

INSTRUCTIONS FOR MODEL 311A HEAVY DUTY DUAL-ACTION ANGLE SANDERS

NOTICE

Model 311A Dual-Action Air Sander is designed for feather edging, metal preparation and finishing body filler in automotive applications.

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

WARNING

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

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

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with 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 3/8" (10 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.
- Check for excessive speed and vibration before operating.

- 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.
- These Sanders will operate at the free speed specified on the nameplate if the air supply line furnishes 90 psig (6.2 bar/620 kPa) air pressure at the tool. Operation at higher air pressure will result in excessive speed.
- Use only a sanding pad, buffing wheel or polishing bonnet with these tools. Do not use any grinding wheel, bur or metal removing accessory with these tools. Never use an accessory having a maximum operating speed less than the free speed of the Sander in which it is being used.
- When using a pad having a shank, insert the shank to full depth in the collet. When using a pad on a threaded arbor, make certain the flange nut is tightened securely. Check the tightness of the collet nut or flange nut before operating a Sander to make certain it will not loosen during operation.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.
- 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 Ingersoll-Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2001

Printed in U.S.A.



WARNING LABEL IDENTIFICATION



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 (6.2bar/620kPa) Maximum air pressure.

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION

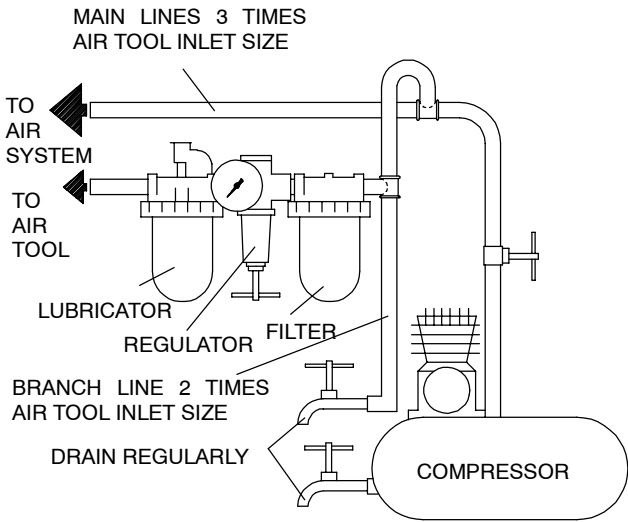


Ingersoll-Rand No. 50

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

For International- No. C28-C4-FKG0
For USA- No. C28-04-FKG0-28

Before starting the Tool and after each two or three hours of operation, unless the air line lubricator is used, detach the air hose and inject 0.5 - 1.0 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into the air inlet.



(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Free Speed	Pad Diameter	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
			Pressure	Power	
311A	12,000 rpm	6 (152) in (mm)	87.3	100.3	6.3 m/s ²

- Tested in accordance with PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Tested in accordance with ISO8662-1 sanding on steel workpiece

DECLARATION OF CONFORMITY

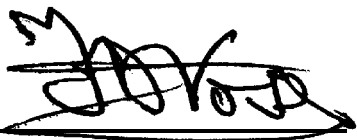
We Ingersoll-Rand, Co.
(supplier's name)

78192 Trappes Cedex France
(address)

declare under our sole responsibility that the product,
Model 311A Dual-Action Air Sander
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 (1998 →) X98G XXXXX →


D. Vose
Name and signature of authorised persons


Patrick S. Livingston
Name and signature of authorised persons

August, 2001
Date

August, 2001
Date

NOTICE

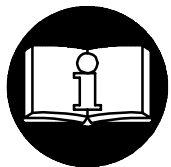
SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

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 DES PONCEUSES PNEUMATIQUES À DOUBLE ACTION MODÈL 311A

NOTE

Les ponceuses pneumatiques à double action Modèl 311A sont destinées au chanfreinage, à la préparation des métaux et à la finition des mastics de carrosserie pour les applications automobiles. 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 SECURITÉ SONT JOINTES.

LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.

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

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- 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, avec un flexible de 10 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 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.
- Vérifier que la vitesse et les vibrations ne sont pas excessives avant d'utiliser l'outil.
- 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.
- Ces ponceuses fonctionneront à la vitesse à vide spécifiée sur la plaque signalétique lorsque le circuit d'alimentation fournit de l'air à une pression de 6,2 bar (620 kPa) à l'outil. L'exploitation à une pression supérieure produira une vitesse excessive.
- Utiliser seulement un plateau de ponçage, un disque de polissage ou un peau de mouton de polissage avec ces outils. Ne jamais utiliser de meule ou d'accessoire d'ébavurage ou d'enlèvement de métal sur ces outils. Ne jamais utiliser d'accessoire ayant une vitesse de fonctionnement maximum inférieure à la vitesse à vide de la ponceuse sur laquelle il est utilisé.
- Lorsqu'un plateau de ponçage à tige est utilisé, insérer la tige à fond dans la pince. Lorsqu'un plateau est utilisé sur un arbre fileté, vérifier que l'écrou de bride est fermement serré. Vérifier le serrage de l'écrou de pince ou de l'écrou d'arbre avant de mettre la ponceuse en marche, et vérifier qu'il ne se desserre pas pendant l'exploitation.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.
- Evitez 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 approuvés, 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 Ingersoll-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2001

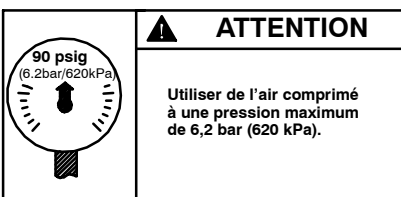
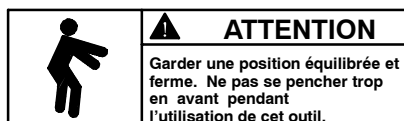
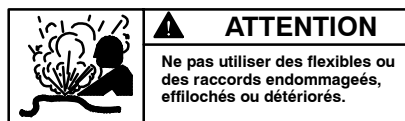
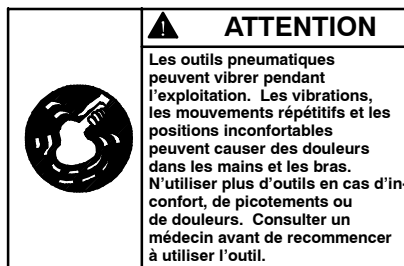
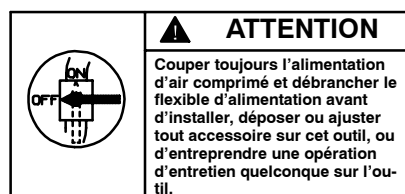
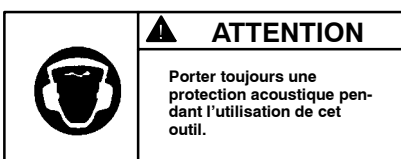
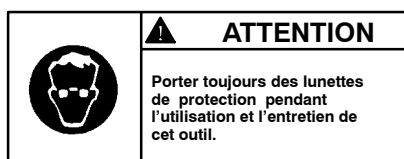
Imprimé aux É.U.



SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT



LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



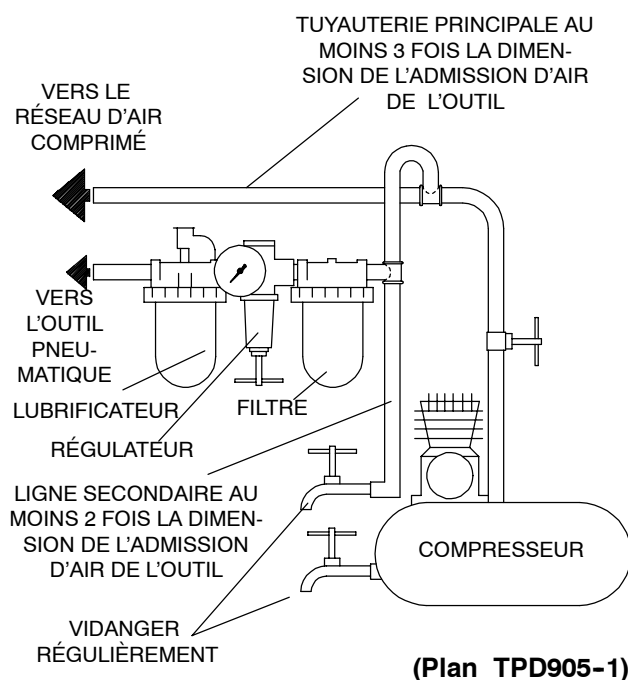
Ingersoll-Rand No. 50

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

International - No. C28-C4-FKG0

ÉU - No. C28-04-FKG0-28

Avant de mettre l'outil en marche et toutes les deux ou trois heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, débrancher le flexible d'alimentation et verser environ 0,5 - 1 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans le raccord d'admission de l'outil.



(Plan TPD905-1)

SPÉCIFICATIONS

Modèle	Vitesse libre	Diamètre du plateau	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
			Pression	Puissance	
	tr/mn	pouces (mm)			m/s ²
311A	12.000	6 (152)	87,3	100,3	6,3

- Testé conformément à PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1/sablage sur pièce en acier

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Nous Ingersoll-Rand, Co.
(nom du fournisseur)

78192 Trappes Cedex France
(adresse)

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

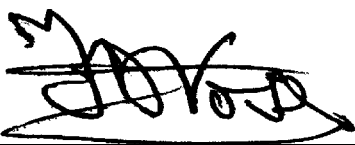
Ponceuses Pneumatiques à Double Action Modèle 311A

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

98/37/CE

en observant les normes de principe suivantes: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1

N°. Serie: (1998 →) X98G XXXXX →


D. Vose
Nom et signature des chargés de pouvoir


Patrick S. Livingston
Nom et signature des chargés de pouvoir

Août, 2001
Date

Août, 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.

GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR DUAL-ACTIONHOCHLEISTUNGS-WINKELSCHMIRGELMASCHINEN DER BAUREIHE 311A

HINWEIS

Dual-Action Hochleistungs-Schmirgelmachines der Baureihe 311A werden eingesetzt bei scharfen Kanten, bei der Metallvorbehandlung und zur Endbehandlung von Karosserieteilen in der KFZ-Industrie.

Ingersoll-Rand lehnt jede Haftung für Veränderungen an Werkzeugen ab, die ohne vorherige Rücksprache mit Ingersoll-Rand vorgenommen werden.



⚠ ACHTUNG

NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

**DIESES HANDBUCH VOR INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES UNBEDINGT LESEN.
DER ARBEITGEBER IST VERPFLICHTET, DIE IN DIESEM HANDBUCH GEGEBENEN
INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.
DIE NICHT-EINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.**

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 10 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsatzteilen bzw. Wartungsarbeiten dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Aufkleber entfernen. Beschädigte Aufkleber austauschen.

WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf Rückschlag achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeuges noch kurz weiterdrehen.
- Vor der Inbetriebnahme Geschwindigkeit und Vibration des Werkzeuges überprüfen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.

- Diese Schleifmaschinen arbeiten mit der auf dem Typenschild angegebenen freien Drehzahl, wenn der Druck der Zufuhrluft 6,2 bar/620 kPa (90 psig) beträgt. Das Betreiben des Werkzeuges bei höherem Luftdruck führt zu einer überhöhten Drehzahl.
- Ausschließlich Sandpapiervorsätze, Tuchscheiben oder Polierscheiben mit diesen Werkzeugen verwenden. Keine Metallschleifscheiben, grat- oder metallentfernendes Zubehör mit diesen Werkzeugen verwenden. Niemals Zubehör verwenden, dessen Höchstbetriebsgeschwindigkeit geringer als die freie Drehzahl der eingesetzten Schleifmaschine ist.
- Bei Einsatz eines Vorsatzes mit Schaft, diesen vollständig in das Spannfutter einführen. Wird ein Vorsatz mit Gewindschaft verwendet, darauf achten, daß die Flanschnutter fest angezogen ist. Vor dem Betreiben der Schleifmaschine überprüfen, daß Spann- bzw. Flanschnutter fest angezogen sind, um sicher zu stellen, daß sie sich während des Werkzeugbetriebs nicht lockern.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.
- Vermeiden Sie, sich den Schadstoffen auszusetzen und die Schadstoffe einzusatmen, die bei Verwendung von Elektro- und Druckluftwerkzeugen freigesetzt werden:

Bei der Nutzung von Maschinen zum Schleifen, Sägen, Trennschleifen, Bohren und weiteren Tätigkeiten auf dem Bausektor entstehen Stäube, die ihrerseits Chemikalien enthalten, die bekanntermaßen Krebs, Schädigungen der Nachkommen oder andere Schädigungen des menschlichen Reproduktionssystems verursachen. Zu Beispielen für diese Chemikalien zählen:

- Blei, freigesetzt aus bleihaltigen Anstrichstoffen,
- Kristallines Silikat, abgegeben von Ziegeln und Zement sowie weiteren Baustoffen und
- Arsen und Chrom, freigesetzt aus chemisch behandelten Hölzern.

Die durch solche Aussetzungen bedingten Risiken für die Gesundheit unterscheiden sich je nach der Häufigkeit, mit der solche Tätigkeiten durchgeführt werden. Um die Aussetzung zu diesen chemischen Stoffen herabzusetzen, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen: Alle Arbeiten sind in gut belüfteten Bereichen durchzuführen und bei allen Arbeiten sind zugelassene persönliche Schutzausrüstungen zu tragen. Hierzu gehören beispielsweise Atemschutzmasken, die spezifisch auf das Herausfiltern mikroskopisch kleiner Partikel ausgelegt sind.

HINWEIS

Die Verwendung von nicht Original-Ingersoll-Rand-Ersatzteilen kann Sicherheitsrisiken, verringerte Standzeit und erhöhten Wartungsbedarf nach sich ziehen und alle Garantieleistungen ungültig machen.

Reparaturen sollen nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihre nächste Ingersoll-Rand-Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel.

Wenden Sie sich bei Rückfragen an Ihre nächste Ingersoll-Rand-Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel.

© Ingersoll-Rand Company 2001

Druck: U.S.A.

ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN



DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

⚠ ACHTUNG
Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.

⚠ ACHTUNG
Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.

⚠ ACHTUNG
Vor Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.

⚠ ACHTUNG
Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.

⚠ ACHTUNG
Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.

⚠ ACHTUNG
Keine beschädigten, durchgeschauerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.

⚠ ACHTUNG
Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.

⚠ ACHTUNG
Mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) betreiben.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG

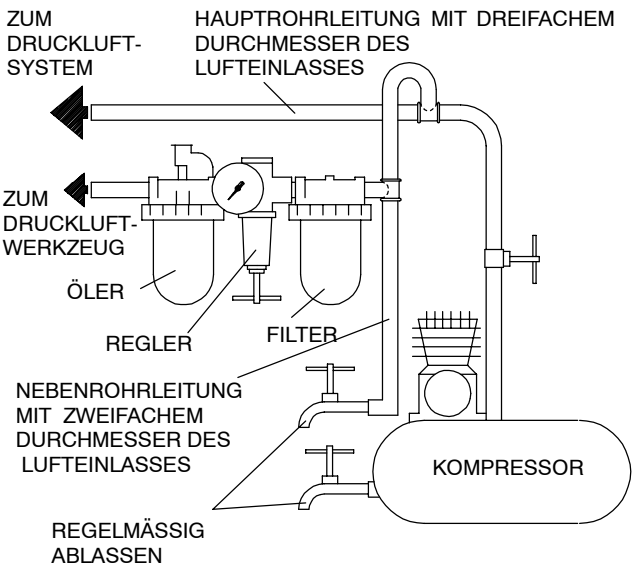


Ingersoll-Rand Nr. 50

Das Werkzeug stets mit einem Leitungsföler verwenden. Es wird folgende Filter-Regler-Öler-Kombination empfohlen:

Ingersoll-Rand Modell-Nr. C28-C4-FKG0

Wird kein Leitungsföler verwendet, vor der Inbetriebnahme des Werkzeuges und nach jeweils zwei bis drei Betriebsstunden das Werkzeug von der Druckluftversorgung abschalten und ungefähr 0,5-1,0 ccm Ingersoll-Rand-Öl Nr. 50 in den Lufteinlaß geben.



(Zeichn. TPD905-1)

TECHNISCHE DATEN

Modell	Freie Drehzahl	Vorsatz-Durchmesser	■Schallpegel dB (A)		◆Schwigungs- intensität
	U/min	Zoll (mm)	Druck	Leistung	m/s ²
311A	12.000	6 (152)	87,3	100,3	6,3

- Gemäß PNEUROP PN8NTC1.2 getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-1 beim Schmirgein eines Werkstückers aus Stahl getestet

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir Ingersoll-Rand, Co.
(Name des Herstellers)

78192 Trappes Cedex France

(Adresse)

erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte:

Dual-action Hochleistungs-Winkelschmirgelmaschinen
der Baureihe 311A

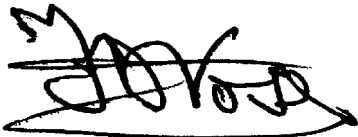
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

98/37/EG

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1

Serien-Nr.-Bereich: (1998 →) X98G XXXXX →



D. Vose

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten



Patrick S. Livingston

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

August, 2001

Datum

August, 2001

Datum

HINWEIS

DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.

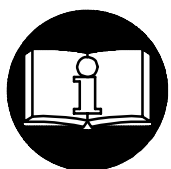
Zur Entsorgung ist das Werkzeug vollständig zu demontieren, zu entfetten und nach Materialarten getrennt der Wiederverwertung zuzuführen.

ISTRUZIONI PER LEVIGATRICI A DOPPIA AZIONE PER CARTEGGIATURA HEAVY DUTY MODELLI 311A

AVVISO

Le levigatrici ad aria modello 311A per carteggiatura è stata progettata per la filatura di orlo, la preparazione del metallo e la rifinitura del ripieno del corpo in applicazioni automotive.

La Ingersoll-Rand non è responsabile delle modifiche apportate agli attrezzi dai clienti per adattarli ad applicazioni per le quali la Ingersoll-Rand non sia stata interpellata.



⚠ AVVERTENZA

**IMPORTANTE INFORMAZIONE DI SICUREZZA ACCLUSA.
LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI USARE L'ATTREZZO.**

**È RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO DI METTERE
QUEST'INFORMAZIONE NELLE MANI DELL'OPERATORE.
LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ
CAUSARE LESIONI FISICHE.**

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionali), che possano essere applicabili agli attrezzi a mano pneumatici.
- Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90 psig (6,2 bar/ 620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 3/8" (10 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

COME USARE L'ATTREZZO

- Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.
- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.
- Tenere le mani, gli indumenti sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile pneumatico.
- Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo. Delle elevate reazioni di coppia si possono verificare alla pressione d'aria raccomandata o inferiore.
- L'accessorio dell'utensile potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserita l'immissione.
- Prima di azionare, controllare eccessiva velocità e vibrazione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni

scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.

- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Questi levigatrici funzionano alla velocità libera specificata sulla targhetta, se il tubo dell'alimentazione aria fornisce all'utensile una pressione di 90 psig (620 bar/6,2 kPa). Operazione a pressione d'aria maggiore causerà eccessiva velocità.
- Con questi utensili adoperare esclusivamente platorelli, dischi lucidatori o pulitori. Non adoperare su questi utensili alcuna mola o accessorio per asportare bave o metalli. Non adoperare mai un accessorio avente una velocità operativa massima inferiore alla velocità libera della levigatrice su cui deve essere montato.
- Quando si usa un tampone che abbia uno stelo, inserire quest'ultimo a tutta profondità nel collarino. Quando si usa un tampone su di albero filetto, assicurarsi che l'albero filetto sia serrato con sicurezza. Controllare la fermezza del dado del collarino o il dado della flangia prima di far funzionare la smerigliatrice onde accertarsi che non si allenterà durante l'uso.
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.
- Prevenire l'esposizione e la respirazione di polvere e particelle pericolose dovute all'uso di strumenti elettrici:

La polvere causata da smerigliatura, segatura, macinatura, trapanatura e altre attività relative alla costruzione contiene sostanze chimiche note come cause di cancro, di menomazioni alla nascita o di altri danni legati alla riproduzione. Tali sostanze chimiche sono, ad esempio:

- vernici a base di piombo,
- silice cristallina derivante da mattoni e cemento e altri prodotti per muratura,
- arsenico e cromo derivanti da legname trattato chimicamente.

I rischi causati dalle esposizioni variano in base alla frequenza con cui viene eseguito questo tipo di lavori. Per ridurre l'esposizione a tali sostanze chimiche: lavorare in una zona ben ventilata, con attrezzature di sicurezza approvate come le maschere per protezione dalla polvere progettate specificamente per eliminare con il filtro le particelle microscopiche.

AVVISO

L'uso di ricambi non originali Ingersoll-Rand potrebbe causare condizioni di pericolosità, compromettere le prestazioni dell'attrezzo ed aumentare la necessità di manutenzione, inoltre potrebbe invalidare tutte le garanzie.

Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da personale autorizzato equalificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica Ingersoll-Rand.

Indirizzare tutte le comunicazioni al più vicino concessionario od ufficio Ingersoll-Rand.

© Ingersoll-Rand Company 2001

Stampato in U.S.A.



IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA



LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE

AVVERTENZA
Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.

AVVERTENZA
Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.

AVVERTENZA
Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.

AVVERTENZA
Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.

AVVERTENZA
Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.

AVVERTENZA
Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati o deteriorati.

AVVERTENZA
Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.

AVVERTENZA
Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE

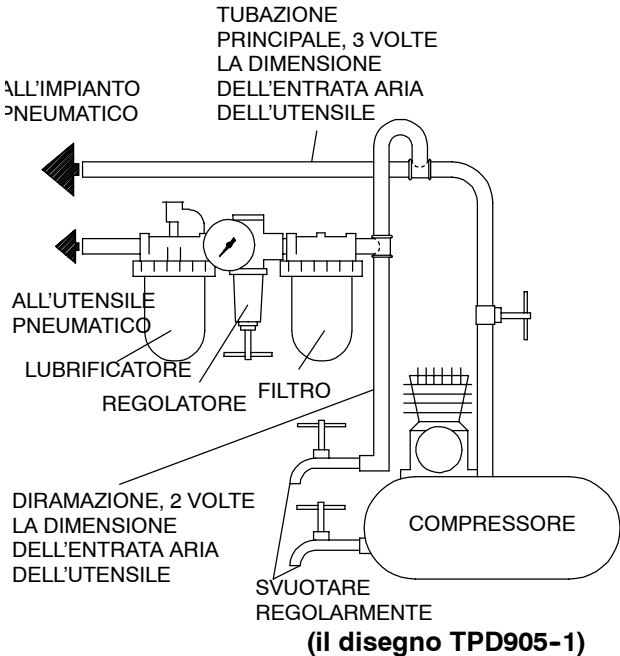


Ingersoll-Rand Nr. 50

Con questi attrezzi usare sempre un lubrificatore di linea.
Si raccomanda l'uso del seguente gruppo filtro-regolatore-lubrificatore:

per gli altri paesi - Nr. C28-C4-FKG0
per gli USA - Nr. C28-04-FKG0-28

Prima di azionare l'attrezzo e dopo ogni due o tre ore di operazione, a meno che venga usato un lubrificatore di linea, staccare il tubo dell'aria ed iniettare circa 0,5 - 1,0 cc di olio Ingersoll-Rand Nr. 50 nel raccordo d'aria.



SPECIFICA

Modello	Velocità libera	Diametro del tampone	■Livello suono dB (A)		◆Livello di vibrazione
	giri/min		Pressione	Potenza	
311A	12.000	6 (152)	87,3	100,3	6,3

- Collaudato secondo i criteri PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 smerigliando su un pezzo di acciaio

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi Ingersoll-Rand, Co.
(nome del fornitore)

78192 Trappes Cedex France
(indirizzo)

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

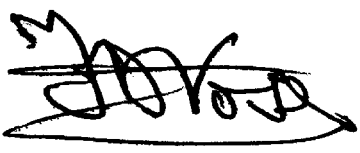
Levigatrici a Doppia Azione per Carteggiatura Heavy Duty Modelli 311A

a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive:

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1

Numeri di Serie: (1998 →) X98G XXXXX →


D. Vose
Nome e firma delle persone autorizzate


Patrick S. Livingston
Nome e firma delle persone autorizzate

Augusti, 2001
Data

Augusti, 2001
Data

AVVISO

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

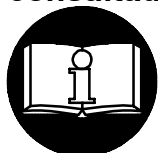
Quando l'attrezzo diventato inutilizzabile, si raccomanda di smontarlo, sgrassarlo e separare i componenti secondo i materiali in modo da poterli riciclare.

INSTRUCCIONES PARA LIJADORAS DE DOBLE ACCION MODELO 311A

NOTA

Las Lijadoras Neumáticas de Doble Acción Modelo 311A están diseñadas para eliminar rebabas, preparar metales y trabajos de acabado de masillas en carrocerías.

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 INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.

**ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO
ESTE AL TANTO DE LA INFORMACION QUE CONTIENE ESTE MANUAL.**

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/620kPa) en la admisión de manguera de suministro de aire de diámetro interno de 10 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 accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- 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 maneje, o realice operaciones de mantenimiento a, esta herramienta.
- Use siempre protección para los oídos cuando maneje esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Anticipe y esté alerta a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y el manejo de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura de cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir reacciones de alto par a, o menos de, la recomendada presión de aire.
- El eje de la herramienta podría seguir girando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- Compruebe si hay exceso de velocidad o vibración antes de usar.

- 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 Ingersoll-Rand recomendados.
- Estas Lijadoras funcionarán a la velocidad libre especificada en la placa de identificación si el suministro de aire comprimido es de 90 psig (6,2bar/6,2 kPa). Mayores presiones de aire causarán exceso de velocidad.
- Solamente debe usar placas de lijado o boinas de lana con estas herramientas. No use muelas, ni accesorio escariador o fresador con estas herramientas. No use nunca un accesorio que tenga una máxima velocidad menor a la velocidad de la Lijadora.
- Cuando use una placa de lijar con vástago, inserte completamente el vástago en la pinza. Cuando use una placa de lijar en una espiga roscada, examine la seguridad de apriete de brida. Compruebe el apriete de tuerca de pinza o tuerca de brida antes de usar la Lijadora, para seguridad en uso.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.
- 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 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 cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio Ingersoll-Rand autorizado más próximo.

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

© Ingersoll-Rand Company 2001

Impreso en EE. UU.



ETIQUETAS DE AVISO



EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRIA 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).

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACION

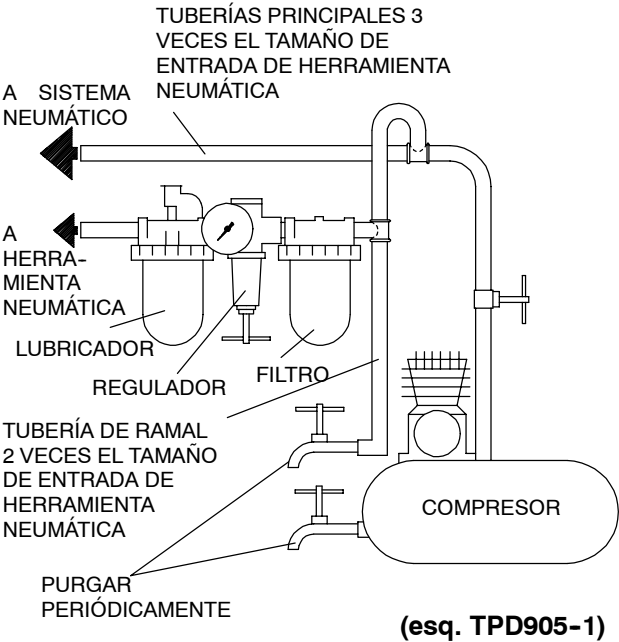


Ingersoll-Rand Nº 50

Use siempre un lubricante de aire con esta herramienta. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador:

Internacional - Nº. C28-C4-FKG0
Para EE.UU. - Nº. C28-04-FKG0-28

Antes de poner la herramienta en marcha y después de cada dos o tres horas de uso, a menos que lleve lubricante de línea de aire comprimido, desconecte la manguera e inyecte 0,5 a 1,0 cc de Aceite Ingersoll-Rand Nº 50 en la admisión de aire.



ESPECIFICACIONES

Modelo	Velocidad Libre	Diámetro de plato	■ Nivel de Sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones m/s ²
	rpm		Presión	Potencia	
311A	12.000	6 (152)	87,3	100,3	6,3

- Probado en conformidad con PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-1 lijando sobre pieza de acero

DECLARACION DE CONFORMIDAD

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

78192 Trappes Cedex France
(domicilio)

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

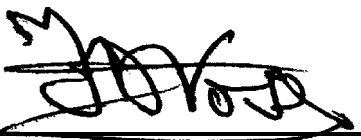
Lijadoras de Doble Acción Modelo 311

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 PN8NTC1

Gama de No. de Serie: (1998 →) X98G XXXXX →


D. Vose
Nombre y firma de las personas autorizadas


Patrick S. Livingston
Nombre y firma de las personas autorizadas

Agosto, 2001
Fecha

Agosto, 2001
Fecha

NOTA

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO DESTRUYA.

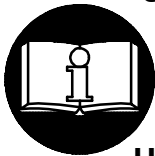
Una vez vencida la vida útil de herramienta, se recomienda desarmar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas de acuerdo con el material del que están fabricadas para reciclarlas.

INSTRUCTIES VOOR DE TYPEN 311A EXCENTRISCHE HAAKSE SCHUURMACHINES VOOR ZWAAR WERK

LET WEL

De Typen 311A Excentrische Persluchtschuurmachines zijn ontworpen voor het wegnemen van scherpe kanten, het voor gebruik gereed maken van metalen en afwerking van plamuurlagen op carrosserieën bij autotechnische werkzaamheden.

Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.



WAARSCHUWING

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN. EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN. HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN. EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN LICHAAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij de inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 3/8" (10 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kan de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Let op en anticipeer op plotselinge veranderingen in de werking van enig persluchtgereedschap zowel tijdens de start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken. Hoge reactiekoppels kunnen voorkomen bij of beneden de aanbevolen luchtdruk.
- De as van het gereedschap kan even blijven draaien nadat de bediening is losgelaten.
- Voor ingebruikneming eerst op te hoog toerental en trilling controleren.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van

enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens het werk te hervatten.

- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Wanneer de luchttoevoerleiding bij de machine een luchtdruk geeft van 90 psig (620 bar/6.2 kPa) zullen deze schuurmachines op het onbelast toerental werken als op de naamplaat opgegeven. Het laten werken bij een hogere druk zal resulteren in een te hoog toerental.
- Bij deze gereedschappen uitsluitend een schuurblok, lappenschijf en poetskop gebruiken. Men mag bij deze Gereedschappen geen slijpschijven of braam- of metaal verwijderende hulpstukken gebruiken. Men mag in geen geval in een Schuurmachine een hulpstuk gebruiken dat, wanneer in bedrijf, een maximum toerental heeft anders dan het toerental van de Schuurmachine waarin het wordt gebruikt.
- Wanneer een schijf met een steel wordt gebruikt dan de schacht tot de volle diepte in de spantang steken. Wanneer een schijf wordt gebruikt met een van een schroefdraad voorziene as moet er goed op worden gelet dat de moer goed is aangedraaid. Voordat de Schuurmachine wordt gebruikt eerst controleren of de spantang goed vast zit en de flensmoer goed is aangedraaid zodat deze tijdens het gebruik niet los zal gaan.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.
- Voorkom blootstelling aan en inademen van schadelijke stoffen een deeltjes die vrijkomen bij gebruik van elektrisch gereedschap:

De stof die veroorzaakt wordt door schuren, zagen, afslippen en boren met elektrisch gereedschap, alsmede andere constructiewerkzaamheden, bevat chemicaliën die bekend staan als kankerverwekkend en die geboorteafwijkingen of andere voor de voortplanting nadelige gevolgen kunnen hebben.

Enkele van deze chemicaliën zijn:

- lood uit loodhoudende verf;
- kristallijnsilica in baksteen, cement en andere metselwerkproducten;
- arsenicum en chroom in met chemicaliën behandeld timmerhout.

De risicofactor op grond van deze blootstellingen varieert, afhankelijk van de regelmaat waarmee u deze werkzaamheden verricht. De blootstelling aan deze chemicaliën kan als volgt worden gereduceerd: werk in een goed geventileerde ruimte en met goedgekeurde beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers die specifiek ontworpen zijn voor het uitfilteren van microscopische deeltjes.

LET WEL

Het gebruiken van andere dan originele Ingersoll-Rand onderdelen kan gevaar opleveren voor de veiligheid, en een vermindering met zich brengen van het prestatievermogen van het gereedschap en een toeneming van het onderhoud ervan; het kan een vervallen van alle garantie-bepalingen tot gevolg hebben.

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door hiertoe gemachtigd en geschoold personeel. Raadpleeg uw dichtstbijzijnde erkende Ingersoll-Rand Servicenter.

Richt al uw communicatie tot het dichtstbijzijnde Ingersoll-Rand Kantoor of Wederverkoper.

© Ingersoll-Rand Company 2001

Gedrukt in U.S.A.

IR Ingersoll-Rand®

LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

⚠ WAARSCHUWING

EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN LICHAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.



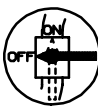
⚠ WAARSCHUWING

U moet te allen tijde oog-
beschermers dragen wanneer
u dit gereedschap bedient of er
onderhoudswerkzaamheden
aan uitvoert.



⚠ WAARSCHUWING

Altijd oorbeschermers
dragen wanneer dit
gereedschap wordt be-
diend.



⚠ WAARSCHUWING

Men dient te allen tijde de
luchtinlaat af te sluiten en de
luchttoevoerslang te
ontkoppelen voordat enig deel
aan dit gereedschap wordt
aangebracht, verwijderd of
afgesteld, of voordat enig
onderhoud aan dit gereedschap
mag worden uitgevoerd.



⚠ WAARSCHUWING

Persluchtgereedschappen kunnen
tijdens gebruik ervan trillen.
Trillingen, zich herhalende
bewegingen, of ongemakkelijke hou-
dingen kunnen schadelijk zijn voor
uw handen en armen. Stop met
bediening van enig gereedschap
wanneer u ongemak, een tintelend
gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch
advies alvorens werk te hervatten.



⚠ WAARSCHUWING

Het gereedschap niet aan
de slang dragen.



⚠ WAARSCHUWING

Steeds in een goede houding
staan. Als u het gereed-
schap bedient mag U zich niet
te ver uitstrekken.



⚠ WAARSCHUWING

Bedienen tot een maximum
luchtdruk van 90 psig (6.2
bar/620 kPa),



⚠ WAARSCHUWING

Geen beschadigde, gerafelde
of versleten luchtslangen of
fittings gebruiken.

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING

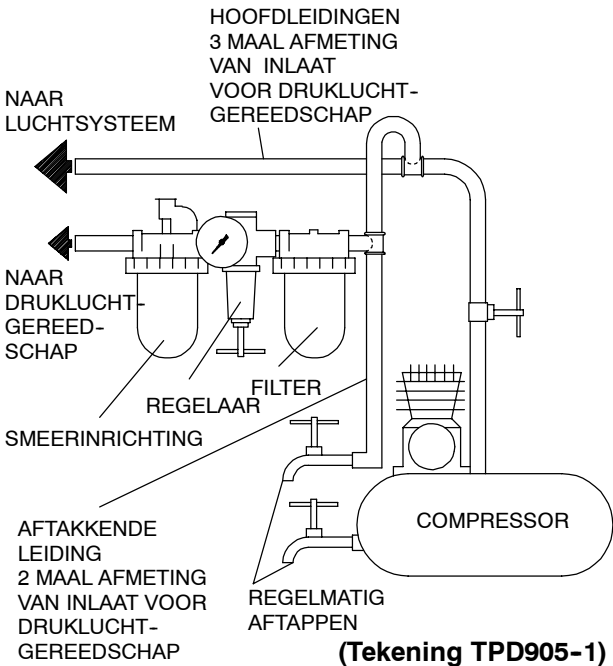


Ingersoll-Rand Nr. 50

Men moet bij deze gereedschappen steeds een in-lijn
aangesloten drukluchtsmeerinrichting gebruiken.
Wij bevelen u de volgende
Filter-Smeerinrichting-Regeleenheid aan:

Voor Internationaal - Nr. C28-C4-FKG0
Voor de USA - Nr. C28-04-FKG0-28

Voordat het gereedschap wordt gestart en na elke twee
of drie bedrijfsuren, tenzij een in-lijn olienevelaar wordt
gebruikt, de luchtslang losmaken en 0.5 - 1.0 cc
Ingersoll-Rand Nr. 50 Olie in de luchtinlaat spuiten.



SPECIFICATIES

Type	Onbelast toerental	Diameter van Schijf	■Geluidsniveau dB (A)		◆Trillingsniveau
	rpm	in (mm)	Deuk	Vermogen	m/s ²
311A	12.000	6 (152)	87,3	100,3	6,3

- Getest volgens PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Getest volgens ISO8662-1 schuren op stalen werkstuk

SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij Ingersoll-Rand, Co.
(naam leverancier)

78192 Trappes Cedex France
(adres)

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

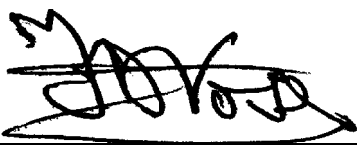
Typen 311A Excentrische Haakse Schuurmachines voor Zwaar Werk

waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven:

98/37/EG

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1

Serienummers: (1998 →) X98G XXXXX →


D. Vose
Naam en handtekening van gemachtigde personen


Patrick S. Livingston
Naam en handtekening van gemachtigde personen

Augustus, 2001
Datum

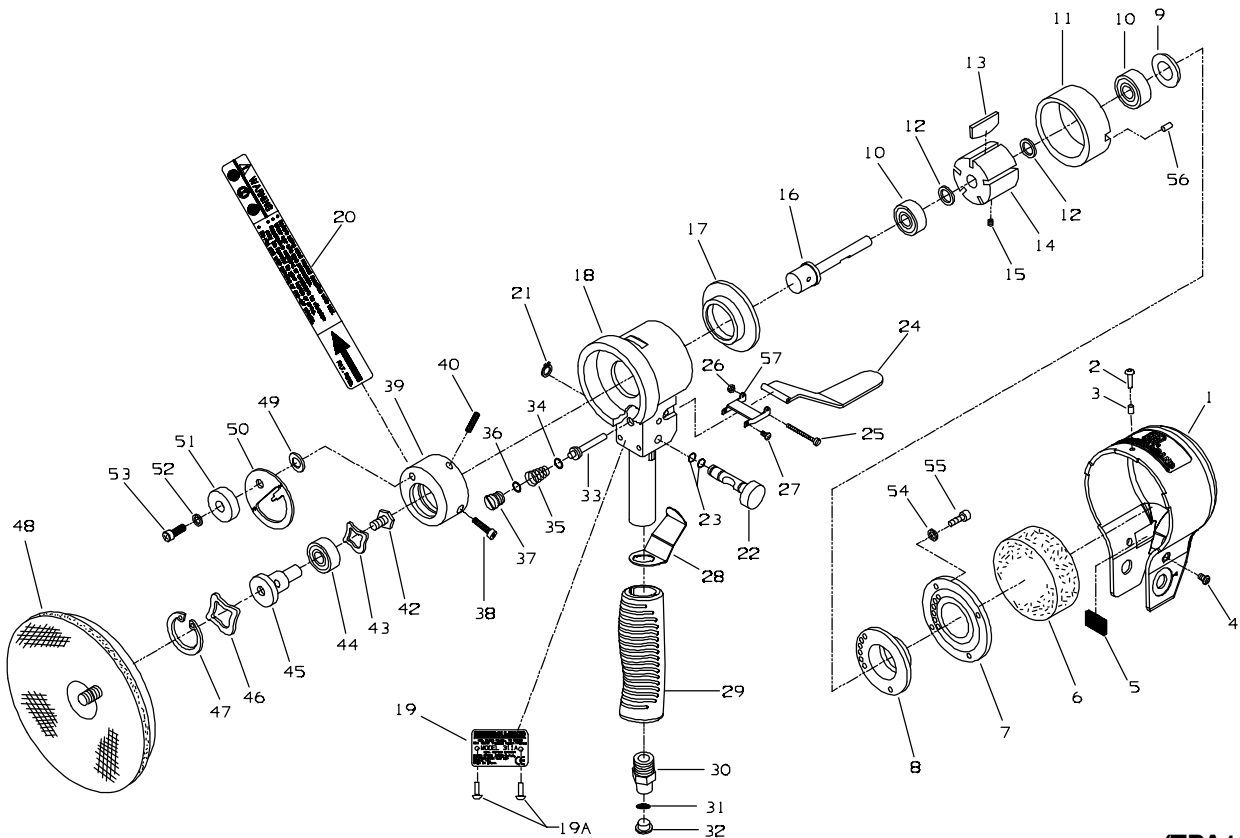
Augustus, 2001
Datum

LET WEL

DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET Vernietigen.

Wanneer de levensduur van het gereedschap verstreken is, wordt u aangeraden het gereedschap te demonteren en ontvetten, en de delen gescheiden naar materialen op te bergen zodat zij gerecycled kunnen worden.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS
SECTION D'ENTRETIEN
WARTUNG
SEZIONE DI MANUTENZIONE
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO
ONDERHOUD



(TPA1663-1)



PART NUMBER FOR ORDERING
REFERENCE POUR COMMANDE DE LA PIECE
BESTELNUMBER
NUMERO DEL PEZZO PER L'ORDINAZIONE
SIMBOLO DE LA PIEZA PARA PEDIDOS
BESTELNUMMERS

1	Motor Cover	311A-109	28	Second Lever	311A-275
2	Rivet	311A-156	29	Handle Grip	311A-160
3	Sleeve	311A-350	30	Air Inlet	311A-565
4	Screw (2)	311A-78	31	Air Screen	311A-61
5	Muffler Element	311A-312	32	Plug	311A-954
6	Muffler	311A-311	33	Valve Stem	311A-161
7	Rotor Fixing Plate	311A-118	34	O-ring	311A-65
8	Rear End Plate	311A-12	35	Spring	311A-51
9	Bearing Shield	311A-36	36	O-ring	311A-210
10	Rotor Bearing (2)	311A-24	37	Screw	311A-266
11	Cylinder	311A-3	38	Screw	311A-16
12	Shim (2)	311A-25	39	Balance Body	311A-236
13	Vane Packet (set of 5 Vanes)	311A-42-5	40	Spring Washer	311A-454
14	Rotor	311A-53	42	Screw	311A-101
15	Screw	311A-55	43	Wave Washer	311A-79
16	Spindle	311A-54	44	Bearing	311A-97
17	Front End Plate	311A-11	45	Mounting Shaft	311A-235
18	Handle	311A-A159	46	Wave Washer	311A-310
19	Nameplate	311A-301	47	Retaining Ring	311A-111
19A	Nameplate Rivet (2)	311A-256	48	Sanding Pad (6"/152 mm)	311A-825-6
20	Warning Label	WARNING-25-99	49	Washer	311A-839
21	Retaining Ring	311A-797	50	Drive Plate	311A-800
22	Regulator	311A-165	51	Balance Nut	311A-836
23	O-ring (2)	311A-65	52	Washer	311A-18
24	Lever	311A-273	53	Screw	311A-840
25	Lever Screw	311A-170	54	Washer (4)	311A-207
26	Nut	311A-117	55	Screw (4)	311A-103
27	Screw (2)	311A-638	56	Pin	311A-114
			57	Lever Bracket	311A-274

**Service Centers
Centres d'entretien
Ingersoll-Rand Niederlassungen
Centri di Assistenza
Centros de Servicio
Service Centra**



Ingersoll-Rand Company
510 Hester Drive
White House, TN 37188
USA
Tel: (615) 672 0321
Fax: (615) 672 0801

Ingersoll-Rand Sales Company Limited
Chorley New Road
Horwich, Bolton
Lancashire BL6 6JN
England - UK
Tel: (44) 204 880890
Fax: (44) 204 880388

Ingersoll-Rand Equipements de Production
111 Avenue Roger Salongro
BP 59
F-59450 Sin Le Noble
France
Tel: (33) 27 93 0808
Fax: (33) 27 93 0800

Ingersoll-Rand GmbH
Gewerbealle 17
45478 Mülheim/Ruhr
Deutschland
Tel: (49) 208 9940
Fax: (49) 208 9994445

Ingersoll-Rand Italiana SpA
Casella Postale 1232
20100 Milano
Italia
Tel: (39) 2 950561
Fax: (39) 2 95380169

Ingersoll-Rand
Camino de Rejas 1, 2-18 B1S
28820 Coslada (Madrid)
España
Tel: (34) 1 669 5850
Fax: (34) 1 669 6054

Ingersoll-Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 45220
Fax: (31) 71 218671

Ingersoll-Rand Company SA
PO Box 3720
Airode 1451
South Africa
Tel: (27) 11 864 3930
Fax: (27) 11 864 3954

Ingersoll-Rand
Scandinavian Operations
Kastruplundgade 221
DK-2770 Kastrup
Danmark
Tel: (45) 32 526092
Fax: (45) 32 529092

Ingersoll-Rand SA
The Alpha Building
Route des Arsenaux 9
CH-1700 Fribourg
Schweiz/Suisse
Tel: (41) 37 205111
Fax: (41) 37 222932

Ingersoll-Rand Company
Kuznetsky Most 21/5
Entrance 3
103698 Moscow
Russia
CIS
Tel: (7) 501 882 0440
Fax: (7) 501 882 0441

Ingersoll-Rand Company
16 Pietro
Ul Stawki 2
PL-00193 Warsaw
Poland
Tel: (48) 2 635 7245
Fax: (48) 2 635 7332