

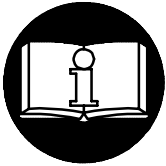
INSTRUCTIONS FOR MODELS 313, 313-EU ANGLE SANDERS AND MODELS 314, 314-EU ANGLE POLISHERS

NOTICE

Models 313 and 313-EU Angle Sanders are designed for both light and heavy sanding jobs such as roughing body filler, removing rust and smoothing welds.

Models 314 and 314-EU Angle Polishers are designed for creating a high gloss finish on a variety of surfaces such as paint, metal and plastic.

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.
- Keep clear of whipping air hoses. Shut off the compressed air before approaching a whipping air hose.
- 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.
- Note the position of the reversing lever before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.

- Keep hands, loose clothing, long hair and jewelry away from rotating 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 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.
- 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 SYMBOL 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 (6.2 bar/620 kPa) Maximum air pressure.

International Warning Label:
Order Part No. _____

SANDER SPECIFIC WARNINGS

- These Sanders/Polishers 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/Polisher 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/Polisher to make certain it will not loosen during operation.

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION

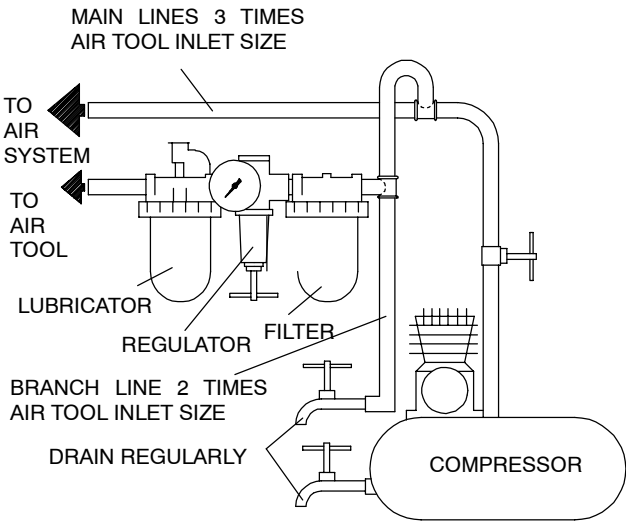


Ingersoll-Rand No. 10 Ingersoll-Rand No. 67

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, unless an air line lubricator is used, detach the air hose and inject about 1.5 cc of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet.



After every 150 hours of operation, remove the Bearing Housing (35) and lubricate the Pinion (24) and Pinion Gear (32) with 30 cc of Ingersoll-Rand No. 67 Grease.

(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Free Speed	Spindle and Back up Pad	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level m/s ²
			Pressure	• Power	
313, 313-EU	5,000 rpm	5/8" - 11, 7"	99.3	112.3	1.6
314, 314-EU	5,000	5/8" - 11, 7"	97.3	110.3	2.0

- Tested in accordance with ANSI S5.1-1971 at free speed
- ◆ Tested in accordance with ISO8662-1 sanding on steel workpiece
- ISO3744

DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

declare under our sole responsibility that the product,
Model 313-EU Angle Sanders and Model 314-EU Angle Polishers
to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of
98/37/EC Directives.

By using the following Principle Standards: ISO8662

Serial No. Range (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Name and signature of authorised persons


Patrick Livingston
Name and signature of authorised persons

September, 2001
Date

September, 2001
Date

NOTICE

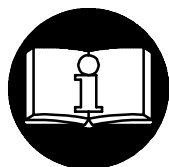
SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

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 D'ANGLE MODÈLES 313 ET 313-EU ET DES POLISSEUSES D'ANGLE MODÈLES 314 ET 314-EU

NOTE

Les ponceuses d'angle Modèles 313 et 313-EU sont destinées aux petits et gros travaux de ponçage tels que le dégrossissage du mastic, l'enlèvement de la rouille et le lissage des soudures. Les polisseuses d'angle Modèles 314 et 314-EU sont destinées à donner une finition brillante à diverses surfaces telles que la peinture, le métal et le plastique. 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.
- 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.
- 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.
- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- 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.
- 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.
- 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 SYMBOLES D’AVERTISSEMENT



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
Utiliser de l'air comprimé à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa).

ATTENTION
Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil.

ATTENTION
Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.

Etiquette d'avertissement internationale:
Commander Pièce No. _____

AVERTISSEMENTS SPÉCIFIQUES AUX PONCEUSES

- Ces ponceuses/polisseuses 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/polisseuse 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/polisseuse en marche, et vérifier qu'il ne se desserre pas pendant l'exploitation.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



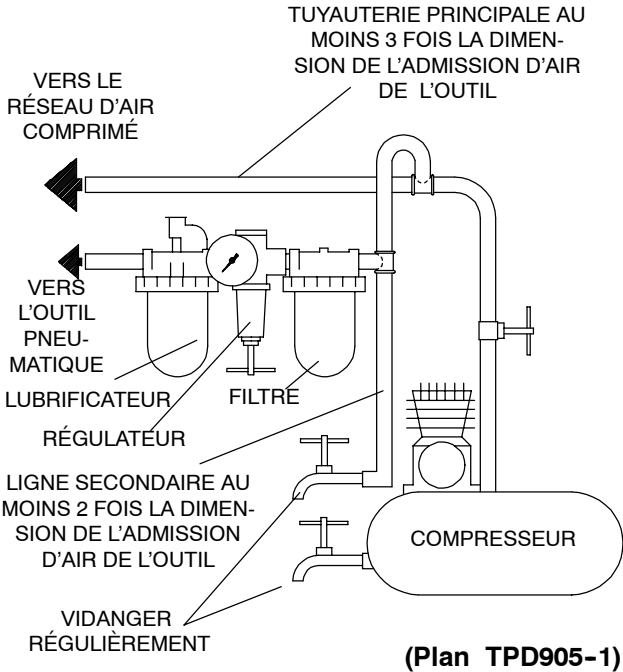
Ingersoll-Rand No. 10 Ingersoll-Rand No. 67

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

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 1,5 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No 10 dans le raccord d'admission de l'outil.

Toutes les 150 heures de fonctionnement, enlever le logement du palier (35) et lubrifier le pignon (24) et son endenture (32) avec 30 cm³ de graisse Ingersoll-Rand No. 67.



SPÉCIFICATIONS

Modèle	Vitesse à vide	Arbre et plateau d'appui	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
			Pression	• Puissance	
313, 313-EU	tr/mn				m/s ²
	5.000	5/8" - 11, 7"	99,3	112,3	1,6
314, 314-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	97,3	110,3	2,0

- Testé conformément à ANSI S5.1-1971 en vitesse libre
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1/sablage sur pièce en acier
- ISO3744

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

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

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

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

Ponceuse d'Angle Modèle 313-EU et Polisseuse d'Angle Modèle 314-EU

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

98/37/CE

en observant les normes de principe suivantes: ISO8662

N°. Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nom et signature des chargés de pouvoir


Patrick Livingston
Nom et signature des chargés de pouvoir

Septembre, 2001
Date

Septembre, 2001
Date

NOTE

CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DÉTRUIRE.

À 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.

GEBRAUCHSANWEISUNGEN FÜR WINKELSCHLEIFMASCHINEN DER BAUREIHE 313 UND 313-EU SOWIE FÜR WINKELPOLIERMASCHINEN DER BAUREIHE 314 UND 314-EU

HINWEIS

Winkelschmirgelmaschinen der Baureihe 313 und 313-EU werden eingesetzt für leichte Schmirgelarbeiten, wie z.B. Aufrauen von gespachtelten Flächen, Beseitigung von Rost und Glätten von Schweißnähten.

Winkelpoliermaschinen der Baureihe 314 und 314-EU werden eingesetzt für Hochglanzpolieren auf einer Reihe von Flächen, wie z.B. Lack, Metall und Kunststoff.

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 NICHTEINHALTUNG 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.
- Von gelösten, schlagenden Druckluftschläuchen fernhalten. Vor Annäherung an einen schlagenden Druckluftschlauch Druckluftversorgung abschalten.
- 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.
- Vor der Inbetriebnahme auf die Position des Umsteuerhebels achten, damit bei Betätigen der Drossel später die Drehrichtung schon bekannt ist.
- Hände, lose Bekleidungsstücke, lange Haare und Schmuckstücke vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Auf sichere Körperhaltung achten. Während der Benutzung des Werkzeuges nicht zu weit nach vorne lehnen. Bei Anlauf und Betrieb auf Rückschlag achten und auf plötzliche Änderungen der

Reaktionsdrehmomente und Gegenkräfte vorbereitet sein.

- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeugs 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.
- 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 einzuatmen, 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.

IDENTIFIKATION VON WARNSYMBOLEN

⚠ ACHTUNG

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 Betriebs 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.

Internationales Warnschild:
Teile Nr. _____

SPEZIFISCHE WARNHINWEISE FÜR SCHMIRGELMASCHINEN

- Diese Schmirgel-/Poliermaschinen 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, Tuschscheiben 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 jeweils eingesetzten Schleif-/Poliermaschine ist.

 - Bei Einsatz eines Vorsatzes mit Schaft, diesen vollständig in das Spannfutter einführen. Wird ein Vorsatz mit Gewindschaft verwendet, darauf achten, daß die Flanschmutter fest angezogen ist. Vor dem Betreiben der Schmirgel-/Poliermaschine überprüfen, daß Spann- bzw. Flanschmutter fest angezogen sind, um sicherzustellen, daß sie sich während des Werkzeugbetriebs nicht lockern.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG

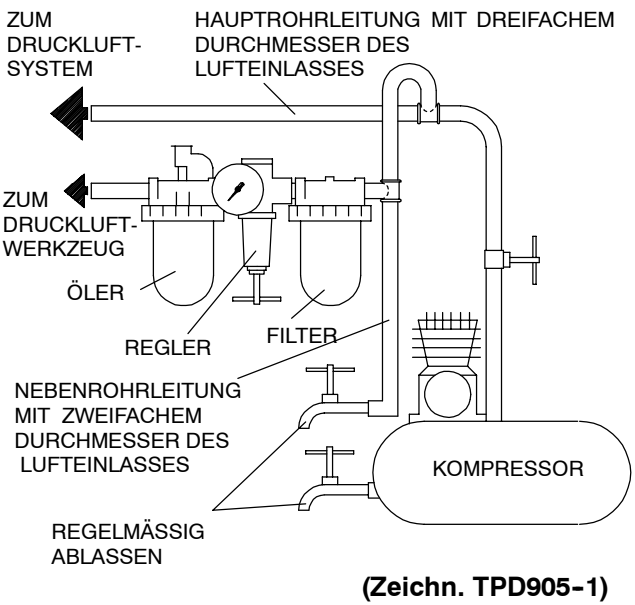
Ingersoll-Rand Nr. 10 Ingersoll-Rand Nr. 67

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

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

Wird kein Leitungöler verwendet, **vor der Inbetriebnahme** das Werkzeug von der Druckluftversorgung abschalten und ungefähr 1,5 ccm Ingersoll-Rand Öl Nr.10 in den Lufteinlaß geben.

Nach jeweils 150 Betriebsstunden das Lagergehäuse (35) abnehmen und das Ritzel (24) und Ritzelrad (32) mit 30 ccm Ingersoll-Rand-Fett Nr. 62 einfetten.



TECHNISCHE DATEN

Modell	Freie Drehzahl	Spindel und Sicherheitsvorsatz	■Schallpegel dB (A)		◆Schwingungsintensität
	U/min		Druck	•Leistung	m/s ²
313, 313-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	99,3	112,3	1,6
314, 314-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	97,3	110,3	2,0

- Gemäß ANSI S5.1-1971 bei freier Drehzahl getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-1 beim Schmirgein eines Werkstückers aus Stahl getestet
- ISO3744

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

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

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

Winkelschleifmaschinen der Baureihe 313-EU sowie
Winkelpoliermaschinen der Baureihe 314-EU

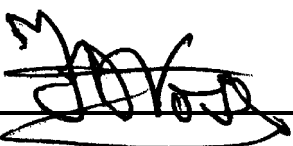
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

98/37/EG

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: ISO8662

Serien-Nr.-Bereich: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten


Patrick Livingston
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

September, 2001
Datum

September, 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.

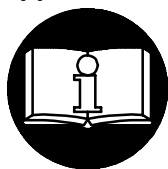
ISTRUZIONI PER PULTICI AD ANGOLO MODELLI 313 E 313-EU E LEVIGATRICI AD ANGOLO MODELLI 314 E 314-EU

AVVISO

Le pultrici ad angolo modelli 313 e 313-EU sono state progettate sia per lavori leggeri che pesanti quali arruvidimento dei riempimenti, rimozione di ruggine e levigatura di saldature.

Le levigatrici ad angolo modelli 314 e 314-EU sono state progettate per creare una rifinitura ad alto livello di levigatura su una varietà di superfici quali vernice, metallo e plastica.

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.
- Porre attenzione ai tubi flessibili che agiscono come fruste. Chiudere l'aria compressa prima di avvicinarsi ad un tubo flessibile in movimento.
- 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.
- Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di rotazione quando si aziona l'immissione.
- Tenere le mani, vestiti larghi, capelli lunghi e gioielleria fuori dalla portata del lato rotante dell'utensile.

- Mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo utensile. Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento, coppie di reazione, o forze inaspettate durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile.
- 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.
- 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 e qualificato. 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 DEI SIMBOLI DI AVVERTENZA

AVVERTENZA

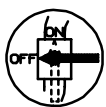
LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE



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.



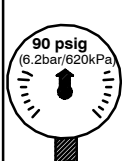
AVVERTENZA
Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.



AVVERTENZA
Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti 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).

Etichette di avvertenza internazionali:
Ordine Parte Nr. _____



AVVERTENZA SPECIFICHE PER LEVIGATRICI

- Questi levigatrici/pultrici funzionano alla velocità libera specificata sulla targhetta, se il tubo dell'alimentazione aria fornisce all'utensile una pressione di 90 psig (6,2 bar/620 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 dei levigatrice/pultricio 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 levigatrice o il pultricio onde accertarsi che non si allenterà durante l'uso.

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE



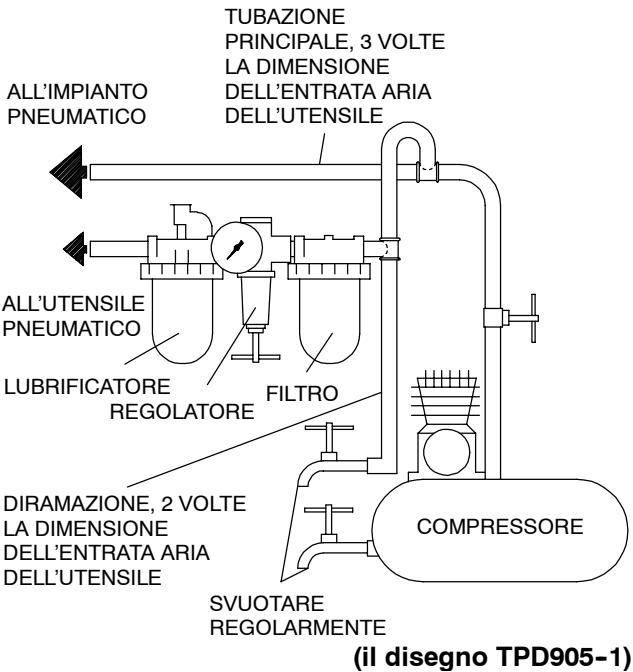
Ingersoll-Rand Nr. 10 Ingersoll-Rand Nr. 67

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, a meno che venga usato un lubrificatore di linea, staccare il tubo dell'aria ed iniettare circa 1.5 cc di olioIngersoll-Rand Nr. 10 nel raccordo d'aria.

Dopo ogni 150 ore di funzionamento, smontare la sede del cuscinetto elubrificare il pignone ed il suo ingranaggio con 30 cc di grassoIngersoll-Rand Nr. 67.



(il disegno TPD905-1)

SPECIFICA

Modello	Velocità libera	Mandrino e tampone di supporto	■Livello suono dB (A)		◆Livello di vibrazione
			Pressione	•Potenza	
	giri/min				m/s ²
313, 313-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	99,3	112,3	1,6
314, 314-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	97,3	110,3	2,0

- Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1-1971 a velocità libera
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 smerigliando su un pezzo di acciaio
- ISO3744

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

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

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

Pultrici ad angolo modello 313-EU e levigatrici ad angolo modello 314-EU

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

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nome e firma delle persone autorizzate


Patrick Livingston
Nome e firma delle persone autorizzate

Settembre, 2001
Data

Settembre, 2001
Data

AVVISO

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

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

INSTRUCCIONES PARA LIJADORAS ANGULARES MODELOS 313, 313-EU Y PULIDORAS ANGULARES MODELOS 314, 314-EU

NOTA

Las Lijadoras Angulares Modelos 313 y 313-EU están diseñadas para lijado ligero y pesado tal como el desbastado de masilla en carrocerías, eliminación de óxido y lijado de soldaduras.

Las Pulidoras Angulares Modelos 314 y 314-EU están diseñadas para crear un acabado de gran brillo en diversas superficies tales como pinturas, metales y plásticos.

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



AVISO

SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.

ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.

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

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y vida de servicio de las piezas, use esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/ 620 kPa) en la manguera de suministro de aire con 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 accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- 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.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima 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 LA 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.
- Note la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para ser consciente de su dirección giratoria cuando funcione el estrangulador.
- Mantenga las manos, la ropa suelta, el cabello largo y las alhajas apartados del extremo giratorio 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.
- Compruebe si hay exceso de velocidad o vibración antes de usar la herramienta.
- 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.
- 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.



IDENTIFICACIÓN DE SÍMBOLOS DE AVISO

AVISO

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



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



ADVERTENCIA
Use siempre protección para los oídos cuando utilice 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 No.



AVISOS ESPECÍFICOS SOBRE LAS LIJADORAS

- Estas Lijadoras/Pulidoras funcionarán a la velocidad libre especificada en la placa de identificación si la línea de suministro de aire envía una presión de aire de 90 psig (6,2bar/620 kPa) a la herramienta. Si se utiliza la herramienta a una presión de aire comprimido mayor, se causará exceso de velocidad.
 - Solamente debe usar un plato de lijado, rueda o cubierta pulidora con estas herramientas. No use muelas, taladros rotatorios o accesorios de eliminación de metales con estas herramientas. No
- use nunca un accesorio que tenga una velocidad de funcionamiento máxima menor que la velocidad libre de la Lijadora/Pulidora con la que se esté trabajando.

 - Cuando use un plato con espiga, inserte dicha espiga en la pinza hasta el fondo. Cuando use un plato en una espiga roscada, asegúrese de que la tuerca de brida esté apretada de manera segura. Compruebe el apriete de la tuerca de espiga o tuerca de brida antes de usar la Lijadora/Pulidora para asegurarse que no se afloje durante el uso.

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN

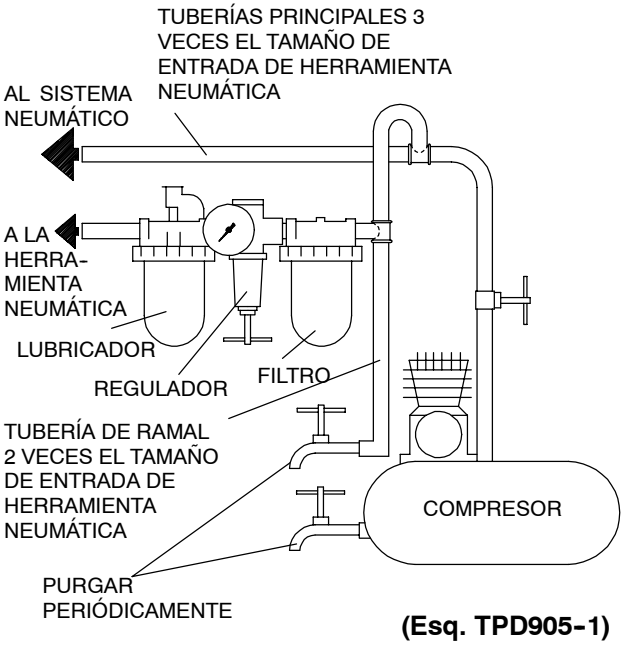


Ingersoll-Rand N° 10
Utilice siempre un lubricante de aire comprimido con esta herramienta. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador:



Ingersoll-Rand N° 67
Antes de poner la herramienta en marcha, a menos que se haya puesto lubricante de línea de aire, desconecte la manguera de aire e inyecte alrededor de 1,5 cc de aceite Ingersoll-Rand N° 10 en la admisión de aire.

Después de 150 horas de uso, saque la carcasa de rodamiento (35) y lubrique el Piñón (24) y Engranaje de Piñón (32) con 30 cc de Grasa Ingersoll-Rand N° 67.



ESPECIFICACIONES

Modelo	Velocidad Libre	Husillo y Plato de Reserva	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones
			Presión	• Potencia	
	rpm				m/s ²
313, 313-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	99,3	112,3	1,6
314, 314-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	97,3	110,3	2,0

- Probado en conformidad con ANSI S5.1-1971 a velocidad libre
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-1 lijando sobre pieza de acero
- ISO3744

DECLARACION DE CONFORMIDAD

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

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

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

Lijadoras Angulares Modelos 313-EU
y Pulidoras Angulares Modelos 314-EU

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

Gama de No. de Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nombre y firma de las personas autorizadas


Patrick Livingston
Nombre y firma de las personas autorizadas

Septiembre, 2001
Fecha

Septiembre, 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 TYPEN 313, 313-EU HAAKSE SCHUURMACHINES EN TYPEN 314, 314-EU HAAKSE POLIJSTMACHINE

LET WEL

De Typen 313 en 313-EU Haakse Schuurmachines zijn bedoeld voor zowel lichte als zware schuurwerkzaamheden zoals het opruwen van plamuur, verwijderen van roest en het glad maken van lassen.

De Typen 314 en 314-EU Haakse Polijstmachines zijn bedoeld voor het geven van een hoog-glanzende finish aan een grote verscheidenheid oppervlakken zoals verf, metaal en kunststoffen.

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
LICHAMELIJK 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.
- Blijf uit de buurt van zwiepende luchtslangen. Schakel de perslucht uit alvorens een zwiepende luchtslang te benaderen.
- 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.
- Voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen eerst op de stand van de omkeerhendel letten zodat u de draairichting kent wanneer de regelaar wordt gebruikt.
- De handen, losse kleding, lang haar en sierraden uit de buurt van het draaiende einde van het gereedschap houden.

LET WEL

- Zorg voor gebalanceerde en stevige lichaamshouding. Niet te ver uitreiken tijdens gebruik van dit gereedschap. Anticipeer en let op veranderingen in beweging, reactiekoppels of krachten tijdens starten en gebruik.
- 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.
- 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, afslipen en boren met elektrisch gereedschap, alsmede andere constructiewerkzaamheden, bevat chemicaliën die bekend staan als kankerverwekkend en die geboortefwijkingen 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.

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.



IDENTIFICATIE WAARSCHUWINGSSYMBOL

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
Geen beschadigde, gerafelde
of versleten luchtslangen of
fittings gebruiken.

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),

**Internationale
waarschuwingslabel:**
Bestel onderdeel nr. _____

SPECIFIEKE WAARSCHUWINGEN VOOR SCHUURMACHINES

- Wanneer de luchttoevoerleiding bij de machine een luchtdruk geeft van 90 psig (620 bar/6.2 kPa) zullen deze Schuurmachines/Polijstmachines 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/Polijstmachine een hulpstuk gebruiken dat, wanneer in bedrijf, een maximum toerental heeft anders dan het toerental van de Schuurmachine/Polijstmachine 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 dan moet er goed op worden gelet dat de moer goed is aangedraaid. Voordat de Schuurmachine/Polijstmachine 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.

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 10



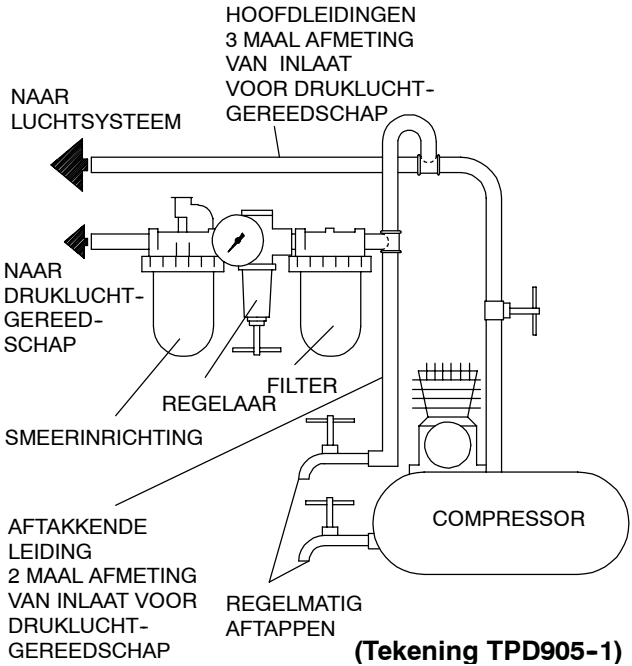
Ingersoll-Rand Nr. 67

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, tenzij een in-lijn olienevelaar wordt gebruikt, de luchtslang losmaken en ongeveer 1.5 cc Ingersoll-Rand Nr. 10 Olie in de luchtinlaat spuiten.

Na elke 150 bedrijfsuren het Lagerhuis (35) verwijderen en het Rondsels (24) en de Planetaire Tandwieloverbrenging (32) smeren met 30 cc Ingersoll-Rand Nr. 67 Vet.



SPECIFICATIES

Type	Onbelast toerental	Spil en Extra Schuurblok	■Geluidsniveau dB (A)		◆Trillingsniveau
			Deuk	•Vermogen	
	rpm				m/s ²
313, 313-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	99,3	112,3	1,6
314, 314-EU	5.000	5/8" - 11, 7"	97,3	110,3	2,0

- Getest volgens ANSI S5.1-1971 bij vrije snelheid
- ◆ Getest volgens ISO8662-1 schuren op stalen werkstuk
- ISO3744

SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij Ingersoll-Rand, Co.
(naam leverancier)

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

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

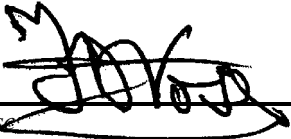
Typen 313-EU Haakse Schuurmachines en
Typen 314-EU Haakse Polijstmachines

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

98/37/EG

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: ISO8662

Serienummers: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Naam en handtekening van gemachtigde personen


Patrick Livingston
Naam en handtekening van gemachtigde personen

September, 2001
Datum

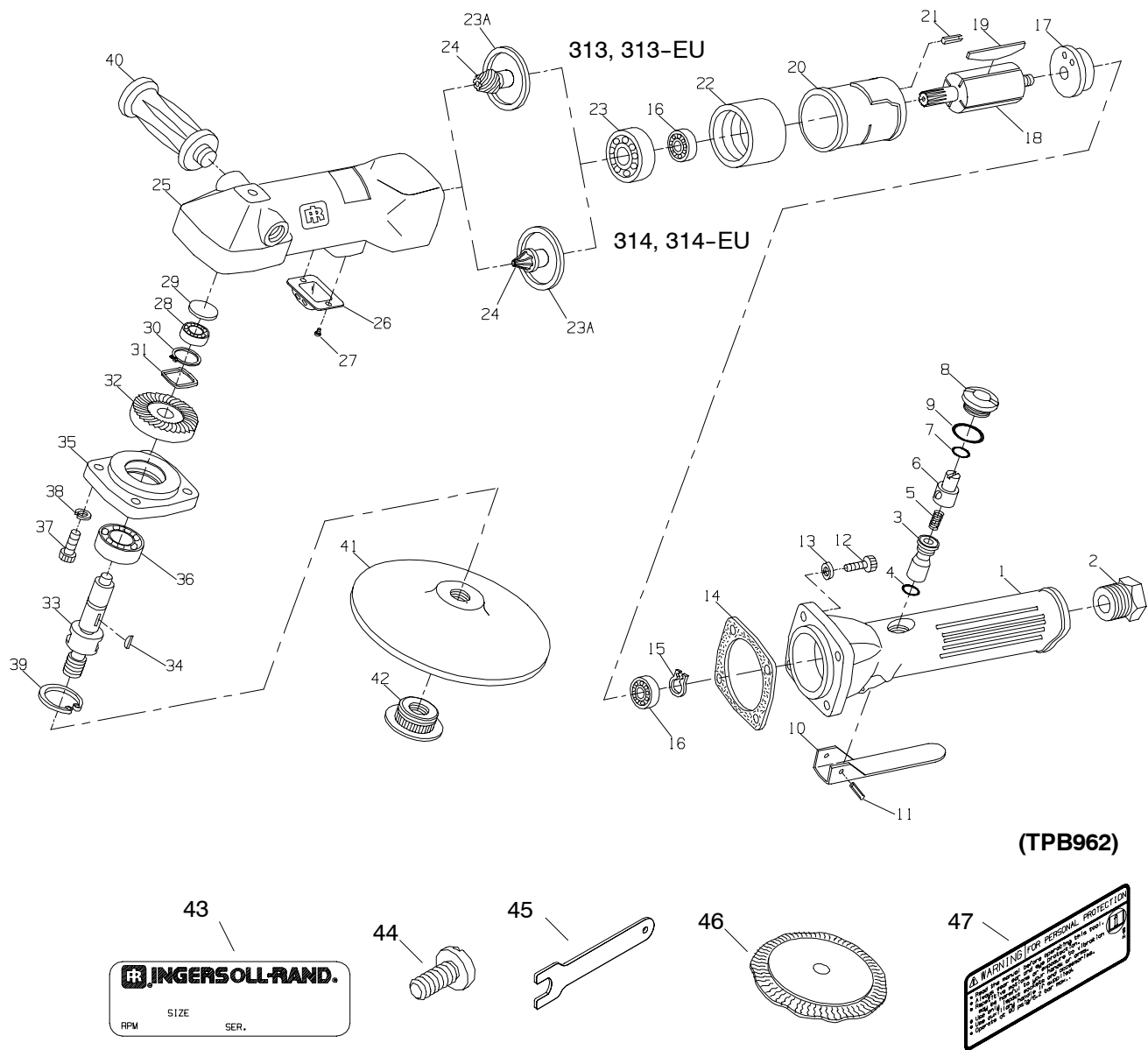
September, 2001
Datum

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





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



1	Throttle Handle Assembly (includes Throttle Valve Bushing)	313-A160	26	Exhaust Deflector	313-123
2	Inlet Bushing	310-465	27	Deflector Retaining Screw (2) ..	313-124
3	Throttle Valve Assembly	308-A302	28	Arbor Upper Bearing	107-97
4	Throttle Valve Seal	208-159	29	Bearing Cover	313-110
5	Throttle Valve Spring	308-51	30	Gear Retaining Ring	313-578
6	Speed Regulator	308-249	31	Gear Thrust Washer	313-278
7	Regulator Seal	308-251	32	Pinion Gear for 313	313-552
8	Throttle Valve Cap Assembly ..	308-A266		for 314	314-552
9	Valve Cap Seal	308-206	33	Arbor	313-591
10	Throttle Lever	107-273	34	Arbor Key	313-579
11	Throttle Lever Pin	107-120	35	Bearing Housing	313-555
12	Throttle Handle Cap Screw (4) .	313-103	36	Arbor Lower Bearing	313-593
13	Lock Washer (4)	313-104	37	Bearing Housing Cap Screw (4)	313-203
14	Throttle Handle Gasket	313-739	38	Lock Washer (4)	313-104
15	Rotor Bearing Retainer	7802-118	39	Bearing Retaining Ring	313-531
16	Rotor Bearing (2)	107-97	40	Dead Handle	313-48
17	Rear End Plate	313-12	41	Pad	313-825-7
18	Rotor for 313	313-53	42	Pad Nut	313-226
	for 314	314-53	43	Nameplate for 313	313-301
19	Vane Packet (set of 4 Vanes) ...	313-42-4		for 314	314-301
20	Cylinder Assembly	313-A3		for 313-EU	313-EU-301
21	Cylinder Alignment Pin	308-98		for 314-EU	314-EU-301
22	Front End Plate	313-11	44	Nameplate Screw (2)	222-302
23	Pinion Bearing	313-511	45	Arbor Wrench	313-69
23A	Shim Packet (includes 1 shim) ..	313-448	46	Polishing Pad (7-1/2")	P500-850
24	Pinion for 313	313-551	47	Warning Label for 313 and 314	WARNING-17-99
	for 314	314-551		for 313-EU and 314-EU	EU-99
25	Angle Housing	313-550			

**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) 1204 880890
Fax: (44) 1204 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
Gewerbeallee 17
45478 Mülheim/Ruhr
Deutschland
Tel: (49) 208 99940
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 452200
Fax: (31) 71 218671

Ingersoll-Rand Company SA
PO Box 3720
Alrode 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

