

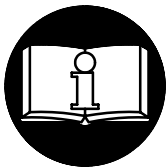


INSTRUCTIONS FOR MODEL EP50-EU AIR ENGRAVING PEN

NOTICE

The Model EP50-EU Air Engraving Pen is designed for engraving a wide range of industrial materials.

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 3/16" (4.8 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.

USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool accessories may continue to rotate briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

NOTICE

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

Printed in U.S.A.


INGERSOLL-RAND®


PROFESSIONAL TOOLS


WARNING LABEL IDENTIFICATION


⚠ WARNING


FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.


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


	⚠ WARNING
	Always wear hearing protection when operating this tool.


	⚠ WARNING
	Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.



	⚠ WARNING
	Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.

	⚠ WARNING
	Do not carry the tool by the hose.

	⚠ WARNING
	Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.

	⚠ WARNING
	Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.

	⚠ WARNING
	Operate at 90 psig (6.2 bar/ 620 kPa) Maximum air pressure.

International Warning Label: Order Part No. _____	
	

ADJUSTMENTS

Changing the Stylus

Your new EP50–EU Air Engraving Pen comes equipped with a standard stylus. However, a fine and coarse stylus are available at extra cost. To change the stylus proceed as follows:

1. Carefully grasp the Housing in copper-covered or leather-covered vise jaws, inlet downward.
2. Using a wrench on the flats of the Nosepiece, unscrew and remove the Nosepiece. (Turn counterclockwise to remove).
3. Remove the Stylus Spring and the Stylus.
4. Install the Stylus Spring onto the new Stylus and insert the Stylus into the Housing.
5. Screw the Nosepiece into the Housing and tighten securely. (Turn clockwise to install).

Grinding the Stylus

1. Insert the Stylus in the stylus grinding collet; then insert the stylus grinding collet into a spin index (Whirley Gig).
2. Position the Stylus at an angle against the grinding wheel surface. Note: The grinding angle should be the same as the angle already on the Stylus.
3. Turn the spin index toward the grinding wheel as you are sharpening the Stylus. Grind until the Stylus is sharp.
4. Remove the Stylus from the stylus grinding collet.
5. Position the Stylus in a lathe and spin.
6. Using a diamond dressing stick, put a radius on the stylus tip. Important: The stylus tip must have a radius to prevent chipping. Normal radius is 0.008”.

PLACING TOOL IN SERVICE

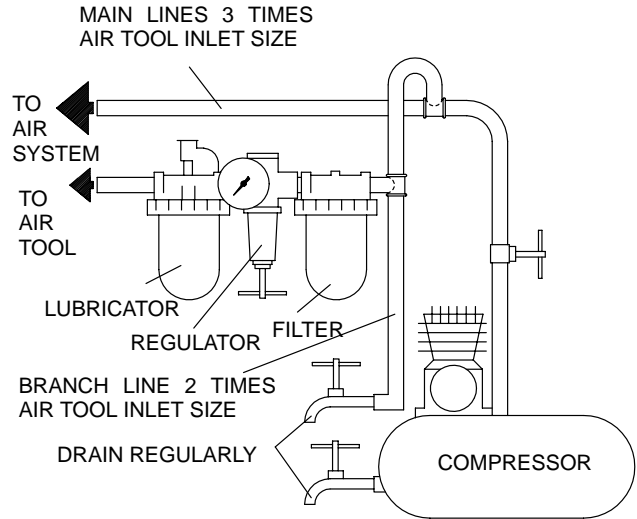
LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 10

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

International – No. C26-C4-A29



(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Weight		Length		Blows per minute	Sound Level dB (A)		Vibrations Level m/s ²
	oz.	kg.	in.	mm		Pressure	Power	
EP50-EU	5	0.14	5 5/8	137	18,750	78.8	---	5.5
EP50K-EU	5	0.14	5 5/8	137	18,750	78.8	---	5.5

- ◆ Tested in accordance with ISO8662-1 while engraving on metal.
- Tested in accordance with ANSI S5-1971 at free speed.

DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

declare under our sole responsibility that the product,

Model EP50-EU Air Engraving Pen

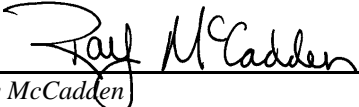
to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of

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


Ray McCadden
Name and signature of authorised persons

March, 1999
Date

March, 1999
Date

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

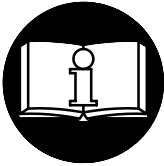
When the life of the tool has expired, it is recommended that the tool be disassembled, degreased and parts be separated by material so that they can be recycled.

MODE D'EMPLOI DU CRAYON GRAVEUR MODÈLE EP50-EU

NOTE

Le crayon graveur Modèle EP50-EU est destiné aux opérations de gravure sur toute une gamme de matériaux industriels.

Ingersoll-Rand ne peut être tenu responsable de la modification des outils par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par Ingersoll-Rand.



⚠ ATTENTION

**D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES.
LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.
L'EMPLOYEUR EST TENU DE COMMUNIQUER LES INFORMATIONS
DE CE MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.**

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- 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 4,8 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasoil ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- 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.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

NOTE

L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoll-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

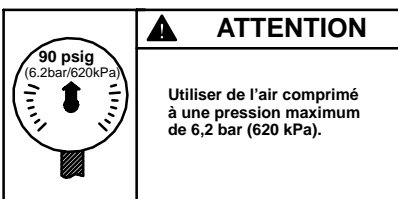
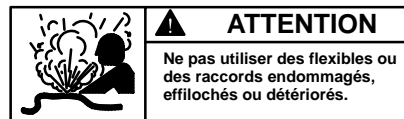
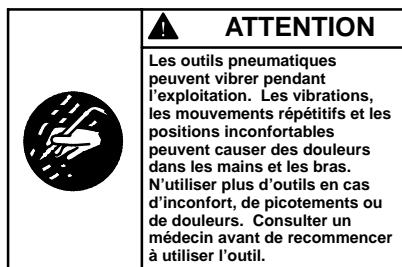
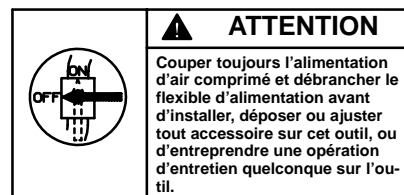
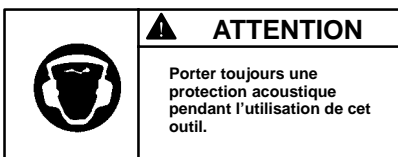
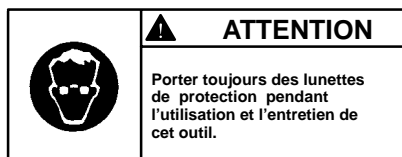
Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

⚠ ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.



RÉGLAGES

Changement du Stylet

Votre nouveau crayon graveur Modèle EP50-EU est livré avec un stylet standard. Cependant, un stylet fin et un stylet grossier sont disponibles en option contre supplément. Pour changer le stylet, procéder comme suit :

1. Serrer légèrement le corps dans un étau équipé de mordaches en cuir ou en cuivre, raccord d'admission vers le bas.
2. A l'aide d'une clé placée sur les plats du nez, dévisser et retirer le nez. (Tourner le nez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le dévisser).
3. Déposer le ressort de stylet et le stylet.
4. Monter le ressort de stylet sur le nouveau stylet et monter le stylet dans le corps.
5. Visser le nez sur le corps et le serrer fermement. Tourner le nez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le revisser et le serrer.

Affûtage du Stylet

1. Insérer le stylet dans la pince d'affûtage; et monter la pince d'affûtage dans une broche indexable (Whirley Gig).
2. Positionner le stylet incliné contre la surface de la meule. NB : L'angle d'affûtage doit être le même que l'angle existant du stylet.
3. Tourner la broche indexable vers la meule pendant l'affûtage du stylet jusqu'à ce qu'il soit bien affûté.
4. Retirer le stylet de la broche d'affûtage.
5. Monter le stylet sur un tour et le faire tourner.
6. A l'aide d'une pierre à rectifier, réaliser un rayon sur la pointe du stylet. Important: La pointe du stylet doit être arrondie pour éviter tout écaillage.
Rayon normal : 0,2 mm.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

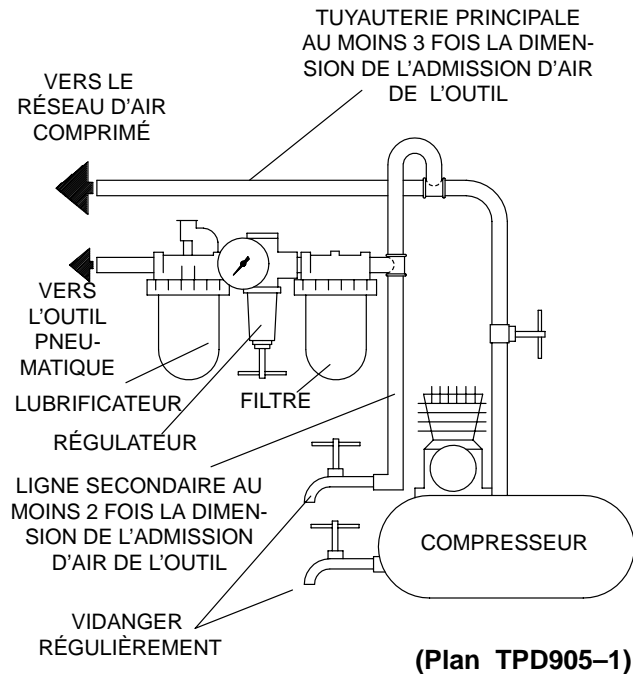
LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 10

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

International – No. C26–C4–A29



SPÉCIFICATIONS

Modèle	Poids		Longueur		Coups par minute	■ Niveau sonore dB (A)		◆ Niveau de vibration m/s ²
	oz.	kg.	pouces	mm		Pression	Puissance	
EP50–EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5
EP50K–EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5

- ◆ Testé conformément à ISO8662–1 pendant la gravure sur métal
- Testé selon ANSI S5.1–1971 à la vitesse à vide.



BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR GRAVIERSTIFT DER BAUREIHE EP50-EU

HINWEIS

Der Gravierstift der Baureihe EP50-EU wird zum Gravieren einer breiten Reihe industrieller Materialien verwendet.

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

⚠ ACHTUNG

NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES UNBEDINGT LESEN.

DER ARBEITGEBER IST VERPFLICHTET, DIE IN DIESER BETRIEBSANLEITUNG 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 am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 4,8 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsatzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeuges die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abtrennen.
- 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 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 Schilder entfernen. Beschädigte Schilder 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 vorlehnen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann das Werkzeug noch kurz weiterschlagen.
- 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.

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 autorisiertem 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 1999


Gedruckt in den U.S.A.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

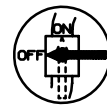
ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN


⚠ ACHTUNG


DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.


	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.</p>
---	---


	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.</p>
---	---


	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>Vor Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.</p>
---	---



	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>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 suchen.</p>
---	---

	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.</p>
---	---

	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.</p>
---	---

	<p>⚠ ACHTUNG</p> <p>Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.</p>
---	---

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

<p>Internationales Warnschild: Teile Nr. _____</p>	
	

EINSTELLUNGEN

Wechseln der Nadel

Der Gravierstift EP50–EU wird komplett mit einer Standard–Graviernadel geliefert. Für einen Aufpreis ist eine feine und eine grobe Nadel lieferbar. Die Nadel wird folgendermaßen gewechselt:

1. Das Gehäuse mit Eingangsseite nach unten vorsichtig in kupfer– oder lederüberzogene Schraubstockbacken einspannen.
2. Mit Hilfe eines Schraubenschlüssels auf den Abflachungen des Mundstückes, dieses lösen und entfernen. (Zum Lösen gegen den Uhrzeigersinn drehen.)
3. Nadelfeder und Nadel herausnehmen.
4. Die Nadelfeder an der neuen Nadel anbringen und die Nadel in das Gehäuse einsetzen.
5. Das Mundstück in das Gehäuse hineinschrauben und festziehen. (Zur Befestigung im Uhrzeigersinn drehen.)

Schleifen der Nadel

1. Die Nadel in das Spannfutter einspannen. Dann das Spannfutter in eine Schaltvorrichtung (Whirley Gig) einsetzen.
2. Die Nadel im Winkel gegen die Schleifscheibe bringen. Hinweis: Der Schleifwinkel muß mit dem vorhandenen Winkel auf der Nadel übereinstimmen.
3. Die Schaltvorrichtung beim Schärfen der Nadel gegen die Schleifscheibe drehen. So lange schleifen, bis die Nadel scharf ist.
4. Die Nadel aus dem Spannfutter herausnehmen.
5. Die Nadel in eine Drehbank einspannen und drehen.
6. Mit Hilfe eines Abdrehdiamanten die Nadelspitze mit einem Radius versehen. Achtung: Die Radiusspitze muß einen Radius haben, um ein Ausbrechen zu verhindern. Normaler Radius 0,008 Zoll.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

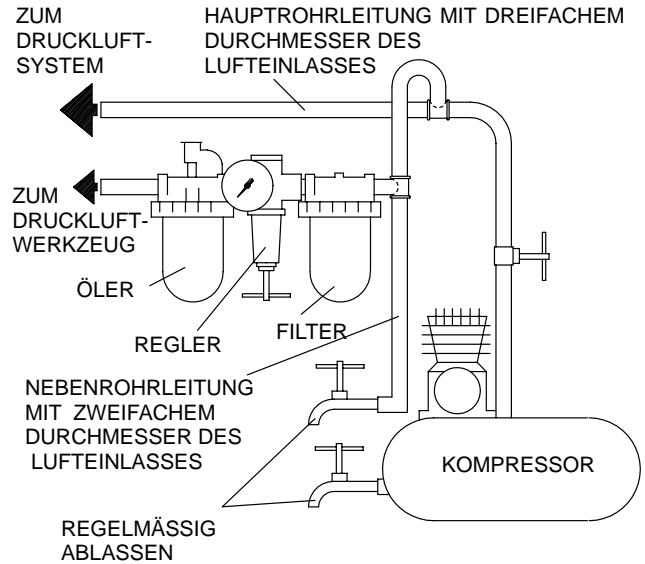
SCHMIERUNG



Ingersoll-Rand Nr. 10

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

International – Nr. C26-C4-A29



(Zeichn. TPD905-1)

TECHNISCHE DATEN

Modell	Gewicht		Länge		Hübe pro Minute	Schallpegel dB (A)		Schwingungsintensität m/s ²
	oz.	kg.	in.	mm		Druck	Leistung	
EP50-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5

- ◆ Getestet in Übereinstimmung mit ISO8662-1 im Einsatz mit Metall.
- Gemäß ANSI S5.1-1971 bei freier Drehzahl getestet.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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

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

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


Gravierstifte der Baureihe EP50-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 des Bevollmächtigten


Ray McCadden
Name und Unterschrift des Bevollmächtigten

März, 1999
Datum

März, 1999
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.

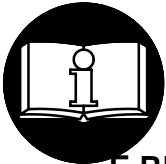
ISTRUZIONI PER PENNA PER INCISIONE MODELLO EP50-EU

AVVISO

La penna per incisione modello EP50-EU è stata progettata per incidere su una vasta gamma di materiali industriali.

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 3/16" (4,8 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 attrezzi 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 attrezzo 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.
- Gli accessori dell'attrezzo potrebbero continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserita l'immissione.
- 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'attrezzo 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 attrezzo non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo attrezzo non è isolato contro le scosse elettriche.

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 1999


Stampato in U.S.A.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE 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. _____		
		

REGOLAZIONI

Cambio della punta

La nuova penna pneumatica per incisione EP50-EU viene fornita con una punta standard. Tuttavia sono disponibili due punte, una grossa ed una fine a extra costo. Per cambiare la punta, procedere nel modo seguente:

1. Afferrare cautamente la sede nelle ganasce di una morsa ricoperta di pelle e di rame, con l'ingresso rivolto verso il basso.
2. Usando una chiave sulle parti piatte dell'elemento cilindrico, svitare e togliere quest'ultimo. (Ruotare in senso antiorario per toglierlo.)
3. Togliere la molla della punta e la punta stessa.
4. Montare la molla nella nuova punta ed inserire quest'ultima nella sede.
5. Avvitare l'elemento cilindrico nella sede e serrare con sicurezza. (Ruotare in senso orario per montare).

Rettifica della punta

1. Inserire la punta nella pinza di rettifica; quindi inserire la pinza per punte in un indice di rotazione (Attrezzo girevole).
2. Posizionare la punta ad un angolo contro la superficie della mola rettificatrice. Nota : l'angolo da rettificare deve essere lo stesso dell'angolo già presente sulla punta.
3. Girare l'indice di rotazione verso la mola mentre si sta affilando la punta. Rettificare fino a quando la punta è acuminata.
4. Togliere la punta dalla pinza.
5. Posizionare la punta in un tornio e girare.
6. Utilizzando un bastoncino diamantato per ravvivare, mettere un raggio sull'estremità della punta.
Importante: L'estremità della punta deve avere un raggio per impedire lo scheggiamento. Il raggio normale è di 0,008".

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

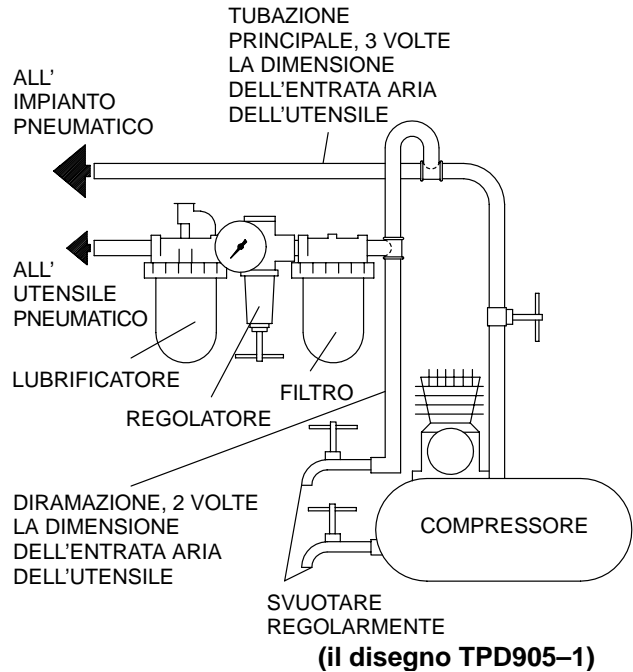
LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 10

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

Internazionale – Nr. C26-C4-A29



SPECIFICA

Modello	Peso		Lunghezza		Colpi al minuto	■ Livello di rumorosità dB (A)		◆ Livello di vibrazione
	once	kg.	in.	mm		Pressione	Potenza	m/s ²
EP50-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5

- ◆ Collaudata in conformità con ISO8662-1 durante l'incisione su metallo.
- Collaudata in conformità con ANSI S5.1-1971 a velocità libera.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

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

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto,

Penna per incisione modello EP50-EU

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

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662

Gamma Nr. di serie (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nome e firme delle persone autorizzate


Ray McCadden
Nome e firme delle persone autorizzate

Marzo, 1999
Data

Marzo, 1999
Data

AVVISO

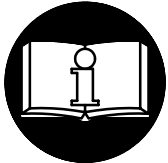
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

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 PUNZÓN GRABADOR NEUMÁTICO MODELO EP50-EU

NOTA

El punzón grabador modelo EP50-EU está diseñado para grabar una amplia variedad de materiales industriales. Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll-Rand.



⚠ AVISO

**SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.
LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.**

**ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTÉ
AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.
EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR LESIONES.**

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Utilice, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales que se apliquen a las herramientas neumáticas de utilización manual o que se sujetan con la mano.
- Para mayor seguridad, rendimiento óptimo y larga vida útil de las piezas, utilice esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) con una manguera de suministro de aire con diámetro interno de 4,8 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y racores dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese de que todos los racores y mangueras sean del tamaño correcto y estén bien apretados. El Esq. TPD905-1 muestra una disposición característica de las tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). El polvo, los gases corrosivos y el exceso de humedad pueden estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Lleve siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice trabajos de mantenimiento de la misma.
- Lleve siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y utilización de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir elevados pares de reacción a la presión recomendada de aire, e incluso a presiones inferiores.
- Los accesorios de la herramienta pueden seguir girando brevemente después de haberse soltado el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos y las posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte con el médico antes de volver a utilizarla.
- Utilice únicamente los accesorios recomendados por Ingersoll-Rand.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

NOTA

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

Las reparaciones sólo se deben encomendar a personal debidamente cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio autorizado Ingersoll-Rand más próximo.

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

© Ingersoll-Rand Company 1999


Impreso en EE. UU.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO


⚠ AVISO


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


	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Usar siempre protección ocular al manejar o realizar operaciones de mantenimiento en esta herramienta.</p>
---	---

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Usar siempre protección para los oídos al manejar esta herramienta.</p>
---	--

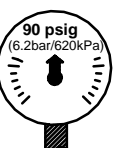
	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.</p>
---	---



	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>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.</p>
---	---

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>No coger la herramienta por la manguera para levantarla.</p>
---	---

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.</p>
---	---

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

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

<p>Etiqueta de Aviso Internacional: Pida Pieza No. _____</p>	
	

AJUSTES

Cambio de la punta

El punzón grabador neumático EP50-EU viene con una punta estándar. Puede adquirirse un punzón fino o grueso a un precio adicional. El punzón se cambia como se explica a continuación.

1. Sujete con cuidado el cuerpo del punzón en un tornillo de banco con mordazas cubiertas de cobre o cuero, con la admisión hacia abajo.
2. Utilice una llave para desenroscar y sacar la pieza extrema. (Se quita girándola hacia la izquierda).
3. Extraiga el muelle de la punta y la punta misma.
4. Ponga el muelle en la punta nueva e introduzca ésta en el cuerpo del punzón.
5. Enrosque la pieza extrema en el cuerpo y apriételo bien. (Para instalarla, se gira hacia la derecha).

Para afilar la punta

1. Introduzca la punta en la pinza de amolar puntas; ponga la pinza en una broca con divisor (Whirley Gig).
2. Sitúe la punta en ángulo contra la superficie de la muela. Nota: el ángulo de amolado debe ser el mismo que tiene ya la punta.
3. Gire el divisor hacia la muela a medida que se afila la punta. Siga amolando hasta que la punta esté afilada.
4. Extraiga la punta de la pinza de amolar puntas.
5. Coloque la punta en un torno y tornearla.
6. Utilice un afilador con punta de diamante para redondear el extremo de la punta del punzón. Importante: el extremo de la punta debe estar redondeado para evitar desconchados. Redondeo normal: 0,2 mm

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

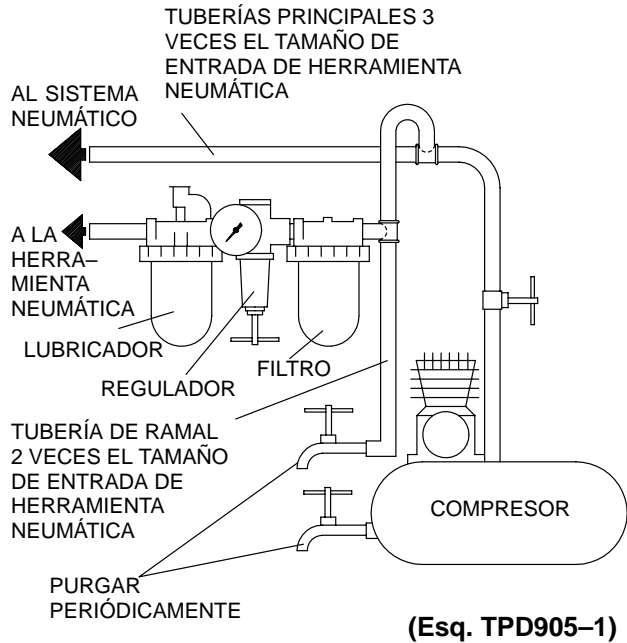
LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand N° 10

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas. Recomendamos el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

Internacional - N° C26-C4-A29



ESPECIFICACIONES

Modelo	Peso		Longitud		Impactos por minuto	■ Nivel de ruido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones m/s ²
	onzas	kg.	pulg.	mm		Presión	Potencia	
EP50-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5

- ◆ Comprobado conforme a la norma ISO8662-1 grabando en metal.
- Comprobado conforme a la norma ANSI S5.1-1971 a la velocidad en vacío.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

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

declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

 Punzón grabador neumático modelo EP50-EU

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

 98/37/CE

conforme a las siguientes normas: **ISO8662**

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


 D. Vose
Nombre y firma de las personas autorizadas


 Ray McCadden
Nombre y firma de las personas autorizadas

 Marzo, 1999
Fecha

 Marzo, 1999
Fecha

NOTA

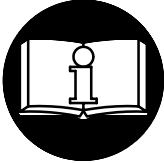
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO LAS DESTRUYA.

Una vez vencida la vida útil de la herramienta, se recomienda desmontar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas según el material de fabricación para que puedan ser recicladas.

INSTRUCTIES VOOR TYPE EP50-EU GRAVEERPEN

LET WEL

Het Type EP50-EU Graveerpen is bedoeld voor het graven van een uiteenlopende reeks industriële produkten. 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.
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 3/16" (4.8 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 kunnen 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 hulpstukken van het gereedschap kunnen even blijven draaien nadat de bediening is losgelaten.
- 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.

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 1999

Gedrukt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES


⚠ WAARSCHUWING


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


	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>U moet te allen tijde oog- beschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.</p>
---	---

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt be- diend.</p>
---	---


	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>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.</p>
---	---

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>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 werk te hervatten.</p>
---	--

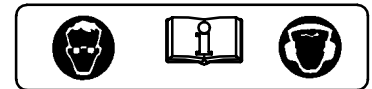
	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>Het gereedschap niet aan de slang dragen.</p>
---	---

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittings gebruiken.</p>
---	--

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>Steeds in een goede houding staan. Als u het gereed- schap bedient mag U zich niet te ver uitstrekken.</p>
---	--

	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>Bedienen tot een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa),</p>
---	---

Internationale
waarschuwinglabel:
Bestel onderdeel nr. _____



AFSTELLEN

Verandering van de Graveerstift

Uw nieuwe EP50-EU Graveerpen wordt geleverd voorzien van een standaard graveerstift. Tegen betaling zijn echter een fijne en een grove graveerstift verkrijgbaar. Het vervangen van de graveerstift geschiedt als volgt:

1. Klem het Huis, met de inlaat naar beneden gericht, in een bankschroef waarvan de klauwen met koper of leer zijn bekleed.
2. Met de sleutel op de platte vlakken van het Neusstuk het Neusstuk losdraaien en daarna verwijderen (om te verwijderen tegen de klok in draaien).
3. Verwijder de Veer voor de Graveerstift en de Graveerstift.
4. Breng de Veer voor de Graveerstift aan op de nieuwe Graveerstift en voer de Graveerstift in het Huis in.
5. Breng het Neusstuk in het Huis aan en draai het goed vast (om aan te brengen met de klok meedraaien).

Slijpen van de Graveerstift

1. Breng de Graveerstift aan in een slijpkop voor de graveerstift; daarna de slijpkop voor de graveerstift in een spinkop (Whirley Gig) invoeren.
2. Breng de Graveerstift in een hoek aan tegen het vlak van de slijpschijf. Let wel: De slijphoek moet gelijk zijn aan de hoek die de Graveerstift reeds heeft.
3. Op het moment dat de Graveerstift wordt geslepen de spinkop in de richting van de slijpschijf draaien. Slijp tot de Graveerstift scherp is.
4. Verwijder de Graveerstift uit de slijpkop voor de graveerstift.
5. Plaats de Graveerstift in een draaibank en laat deze draaien.
6. Met een opschoonstok met diamanten top een radius op de top van de graveerstift aanbrengen. Belangrijk: De top van de graveerstift moet een radius hebben om splinteren te voorkomen. Normale radius is 0.008”.

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

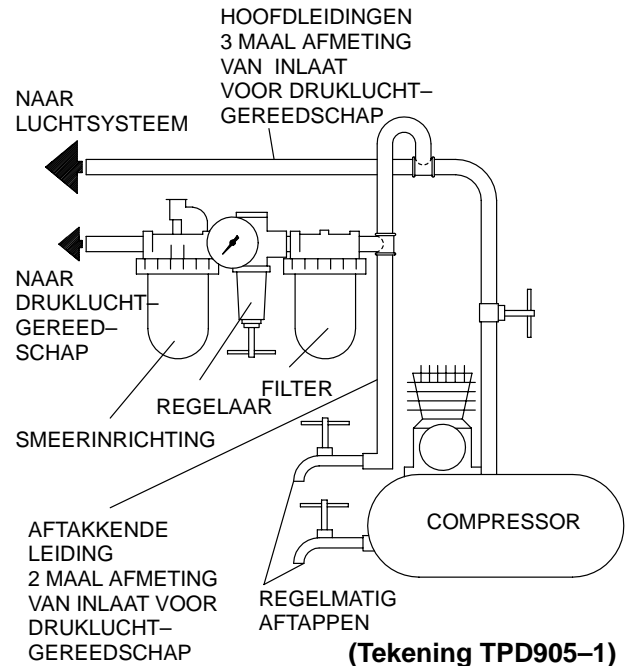
DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 10

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

Internationaal – Nr. C26-C4-A29



SPECIFICATIES

Type	Gewicht		Lengte		Slagen per minuut	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau m/s ²
	oz	kg	in	mm		Druk	Vermogen	
EP50-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5

- ◆ Afgeprobeerd in overeenstemming met ISO8662-1 bij metaalgraveren.
- Getest overeenkomstig ANSI S5.1-1971 bij onbelast toerental.

SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij Ingersoll-Rand, Co.
(naam leverancier)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adres)

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

Type EP50-EU Graveerpen

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

98/37/EG

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: ISO8662

Serienummers: (1994 →) XUA XXXXX →

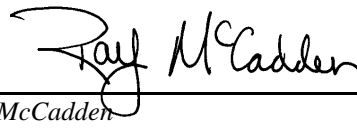
D. Vose

Naam en handtekening van gemachtigde personen



Ray McCadden

Naam en handtekening van gemachtigde personen



Marzomaart, 1999

Datum

Marzomaart, 1999

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.

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

Ingersoll–Rand Company
510 Hester Drive –
White House, TN 37188
U.S.A.
Tel: (615) 672 0321
Fax: (615) 672 0601

Ingersoll–Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 452200
Fax: (31) 71 218671

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 Company SA
PO Box 3720
Alrode 1451
South Africa
Tel: (27) 11 864 3930
Fax: (27) 11 864 3954

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

Ingersoll–Rand
Scandinavian Operations
Kastruplundgade 22, I
DK – 2770 Kastrup
Danmark
Tlf: (45) 32 526092
Fax: (45) 32 529092

Ingersoll–Rand GmbH
Gewerbeallee 17
45478 Mülheim/Ruhr
Deutschland
Tel: (49) 208 99940
Fax: (49) 208 9994445

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 Italiana SpA
Casella Postale 1232
20100 Milano
Italia
Tel: (39) 2 950561
Fax: (39) 2 95360159

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

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

NOTES

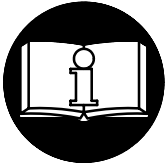
NOTES

VEJLEDNING TIL GRAVØRPEN, MODEL EP50-EU

BEMÆRK

Gravørpen model EP50-EU er designet til gravering i en lang række materialer til industriel brug.

Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer af værktøjer udført af brugeren i forbindelse med anvendelsesområder, som Ingersoll-Rand ikke på forhånd er blevet konsulteret om.



⚠ ADVARSEL!

**INDEHOLDER VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION.
DENNE VEJLEDNING SKAL LÆSES FØR BETJENING AF VÆRKTØJET.
DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SØRGE FOR, AT INDHOLDET AF DENNE
VEJLEDNING BRINGES TIL OPERATØRENS KUNDSKAB.
MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.**

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

- Dette værktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluft-værktøjer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt indgangslufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 4,8 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
- Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
- Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret. Se tegning TPD905-1, som viser en typisk rørføring.
- Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluft-værktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, diesellole eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj.
- Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særdeles opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- Der skal hele tiden holdes en kropsstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj. Der kan forekomme voldsomme reaktionsmomenter ved eller under det anbefalede lufttryk.
- Værktøjsindsatsen kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
- Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
- Dette værktøj er ikke designet til brug i eksplosive arbejdsmiljøer.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.

BEMÆRK

Brug af reservedele, som ikke er originale Ingersoll-Rand produkter, kan resultere i sikkerhedsrisici, forringet værktøjsydelse samt ekstra vedligeholdelse, og kan gøre alle garantier ugyldige.

Reparationsarbejde må kun udføres af autoriseret og korrekt uddannet personale. Kontakt venligst det nærmeste autoriserede Ingersoll-Rand servicecenter.

Al korrespondance bedes stilet til Ingersoll-Rands nærmeste kontor eller distributør.

© Ingersoll-Rand Company 1999


Trykt i USA


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ADVARSELSMÆRKATER

⚠ ADVARSEL!


MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.


	⚠ ADVARSEL! Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af værktøjet.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
---	--


	⚠ ADVARSEL! Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og luftslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
---	---




	⚠ ADVARSEL! Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
---	--

	⚠ ADVARSEL! Værktøjet må ikke løftes i luftslangen.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Der skal hele tiden holdes en kropstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Luftrykket må ikke overstige 6,2 bar under brug af dette værktøj.
---	---

International advarselmærkat: Bestillingsnr. _____		
		

JUSTERINGER

Stiftudskiftning

Gravørpen EP50–EU leveres med en standardstift. Som ekstraudstyr kan der endvidere fås en fin stift og en grov stift. Stiftene udskiftes som beskrevet herunder.

1. Huset holdes forsigtigt fast i kobber- eller læderbeklædte skruestikkebær, så åbningen peger nedad.
2. Næsestykket løsnes og fjernes ved hjælp af en skrue-nøgle, der bruges på de flade sider af næsestykket. (Der skal drejes mod uret for at løsne tilspændingen).
3. Stiftfjederen og stiften tages ud.
4. Stiftfjederen monteres på den nye stift, som herefter sættes i huset.
5. Næsestykket skrues i huset og strammes godt til. (Der skal drejes med uret for at stramme).

Stiftskærping

1. Stiften stikkes i stiftskærperen, som herefter sættes i et rotationsindeks.
2. Stiften anbringes i en vinkel på slibeskiven. Bemærk: Slibevinklen bør være den samme som den eksisterende vinkel på stiften.
3. Rotationsindekset drejes mod slibeskiven under skærping af stiften. Stiften skærpes, indtil den er skarp.
4. Stiften tages ud af stiftskærperen.
5. Stiften anbringes i en drejbænk og roteres.
6. Spidsen af stiften afrundes ved hjælp af en diamant-afretter. Vigtigt: Spidsen af stiften skal altid afrundes for at undgå beskadigelse. Den normale afrundingsradius er 0,008".

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

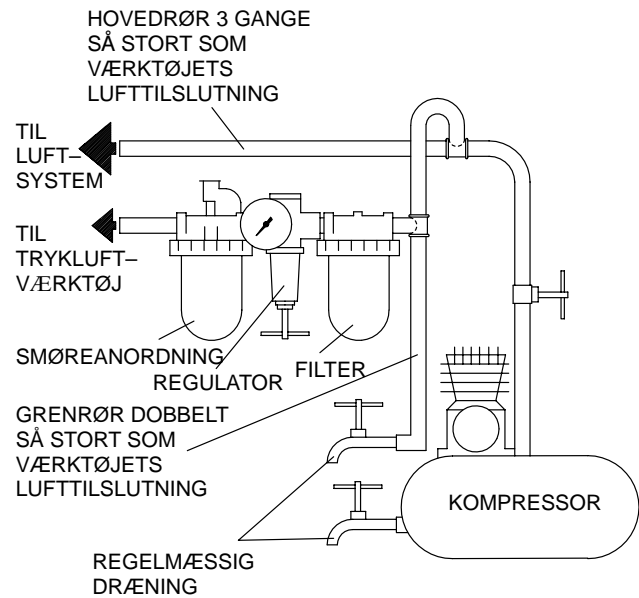
SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 10

Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer. Vi anbefaler følgende filter-, smøreanordnings- og reguleringsenhed:

Internationalt – C26-C4-A29



(Tegning TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Model	Vægt		Længde		Slag i minuttet	Lydniveau dB (A)		♦ Vibrations- niveau m/s ²
	unser	kg	tommer (mm)			Tryk	Effekt	
EP50-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	5	0,14	5 5/8	137	18.750	78,8	---	5,5

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1-1971 ved fri hastighed.
- ♦ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-1 ved gravering i metal.

FABRIKATIONSERKLÆRING

Vi _____ **Ingersoll-Rand, Co.**
(leverandørens navn)

_____ **Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ**
(adresse)

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

_____ **Gravørpen, model EP50-EU**

som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver,

_____ **98/37/EF**

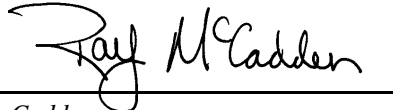
ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er):

_____ **ISO8662**

Serienr. _____ (1994 →) **XUA XXXXX** →



D. Vose
Ansvarliges navn og underskrift



Ray McCadden
Ansvarliges navn og underskrift

_____ **Marts, 1999**
Dato

_____ **Marts, 1999**
Dato

BEMÆRK

DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUIERES.

Efter værktøjets levetid anbefales det at demontere og affedte værktøjet, og opdele de adskilte komponenter ud fra materialetypen, så de kan genbruges.

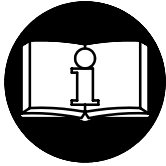


ANVISNINGAR FÖR GRAVYRPENNA, MODELL EP50-EU

OBS!

Gravyrpennan, modell EP50-EU, är avsedd för gravering i en mängd olika industriella material.

Ingersoll-Rand är inte ansvarigt för verktyg som har modifierats av kunden för att anpassas till andra användningar, om inte kunden har konsulterat Ingersoll-Rand.



▲ VARNING

**VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION MEDFÖLJER.
LÄS DENNA HANDBOK INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.**

**DET ÅLIGGER ARBETSGIVAREN ATT SE TILL ATT DE ANSTÄLLDA SOM SKALL ANVÄNDA VERKTYGEN ÄR FÖRTROGNA MED HANDBOKENS INNEHÅLL.
UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA VARNINGARNA I DETTA INSTRUKTIONSHÄFTE KAN MEDFÖRA PERSONSKADOR.**

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

- Användning, inspektion och underhåll av verktyget skall alltid ske i enlighet med på användningsplatsen rådande myndigheters gällande regler för handhållna pneumatiska verktyg.
- För säkerhet, bästa effektivitet och maximal varaktighet bör detta verktyg användas med ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum²) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 4,8 mm (3/16 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar (90 pund/tum²). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på tryckluftswerktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygstillbehören kan fortsätta att rotera under en kort stund efter det att pådraget släppts.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obekväm ställning kan vara skadligt för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderats av Ingersoll-Rand.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv atmosfär.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.

OBS!

Om andra reservdelar än de från Ingersoll-Rand används, kan detta medföra en säkerhetsrisk, minskad verktygsprestanda och ett ökat servicebehov. Det kan dessutom få till följd att alla garantier blir ogiltiga.

Reparationer får endast utföras av auktoriserad, utbildad personal. Rådfråga närmaste auktoriserade Ingersoll-Rand servicecenter.

Alla förfrågningar bör ske till närmaste Ingersoll-Rand kontor eller distributör.

© Ingersoll-Rand Company 1999

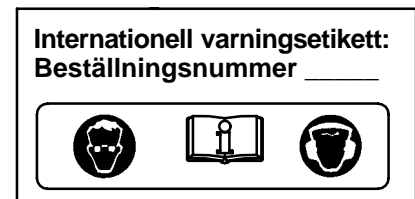
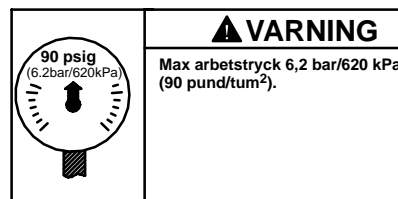
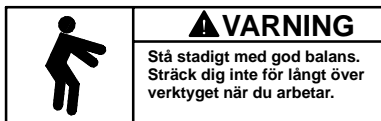
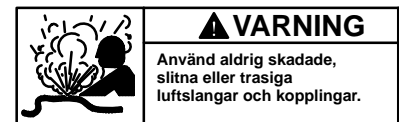
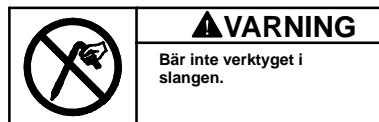
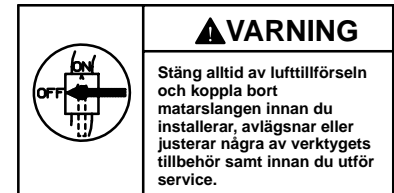
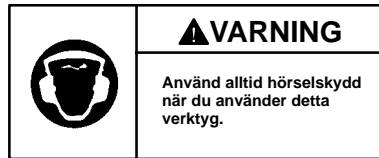
Tryckt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



JUSTERINGAR

Byte av nål

Med din nya EP50–EU gravyrpenna medföljer en standardnål. Det finns dock att köpa en fin och en kraftig nål. Utför nedanstående moment för att byta nål:

1. Spänn fast huset i ett skruvstöd med mjuka backar, med luftintaget nedåt.
2. Grip med en skiftnyckel tag i nosdelens plana sidor och skruva loss och avlägsna nosdelen. (Vrid motsols för att lossa).
3. Avlägsna nålfjäders och nålen.
4. Installera nålfjäders på den nya nålen och för in nålen i huset.
5. Skruva in nosdelen i huset och drag åt ordentligt. (Vrid medsols för att montera).

Slipning av nål

1. För in nålen i spännhylsan och för sedan in spännhylsan i verktygshållaren ("Whirley Gig") = spindel slipmaskin.
2. Placera nålen i vinkel mot slipskivans yta. OBS! Slipvinkeln bör vara densamma som vinkeln som redan finns på nålen.
3. Vrid verktygshållaren mot slipskivan vid slipning av nålen. Slipa tills nålen är vass.
4. Avlägsna nålen ur spännhylsan.
5. Placera nålen i svarven.
6. Sätt med en diamantfil en eggradie på nålen. Viktigt: Nålens spets måste vara försedd med en eggradie för att förhindra hack. Normal radie är 0,008 tum.

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

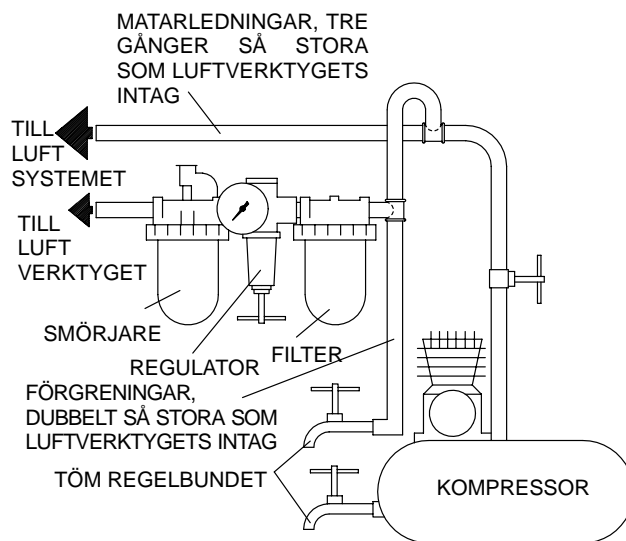
SMÖRJNING



Ingersoll-Rand nr. 10

Använd alltid en tryckluftsmörjare med dessa verktyg.
Vi rekommenderar följande filtersmörjarregulator:

Internationellt – nr. C26–C4–A29



(Bild TPD905–1)

SPECIFIKATIONER

Modell	Vikt		Längd		Slag per min.	■Ljudstyrkenivå dB (A)		◆Vibrationsnivå m/s ²
	kg	oz	mm	tum		Tryck	Kraft	
EP50–EU	0,14	5	137	5 5/8	18 750	78,8	---	5,5
EP50K–EU	0,14	5	137	5 5/8	18 750	78,8	---	5,5

- Testad i enlighet med ANSI S5.1–1971 vid fri hastighet.
- ◆ Testad i enlighet med ISO8662–1 under gravering på metall.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi Ingersoll-Rand, Co.
(leverantörens namn)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adress)

intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten,

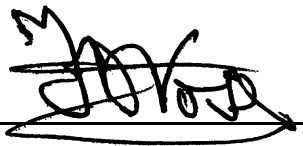
Gravyrpenna, modell EP50-EU

som detta intyg avser, uppfyller kraven i

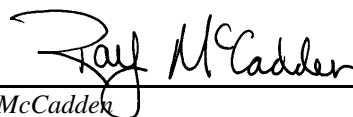
98/37/EG Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: ISO8662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vose
Auktoriserade personers namn och underskrift



Ray McCadden
Auktoriserade personers namn och underskrift

Mars, 1999

Datum

Mars, 1999

Datum

OBS!

SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.

Då verktyget är utslitet, rekommenderar vi att det tas isär och avfettas,
samt att de olika delarna sorteras för återvinning.

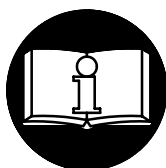
INSTRUKSJONER FOR LUFTDREVEN GRAVERINGSPENN, MODELL EP50-EU

MERK

Luftdreven graveringspenn, modell EP50-EU er konstruert for gravering av en rekke industrielle materialer.

Ingersoll-Rand er ikke ansvarlig for verktøymodifikasjoner som utføres av kunden uten at Ingersoll-Rand er rådspurt.

⚠ ADVARSEL



**INNEHOLDER VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON.
LES DENNE INSTRUKSJONSHÅNDBOKEN FØR VERKTØYET TAS I BRUK.
DET ER ARBEIDSGIVERENS PLIKT Å GI INFORMASJONEN
I DENNE INSTRUKSJONSBOKEN TIL BRUKEREN.**

**PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR FULGT.
FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY**

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid dette verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt/håndbetjent trykkluftverktøy.
- For best sikkerhet, topp ytelse og maksimal levetid på deler, bør dette verktøyet brukes ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) målt ved luftinntaket når en 4,8 mm (3/16 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved 90 psig maksimalt lufttrykk. Støv, etsende gasser og/eller for mye fuktighet kan ødelegge motoren på et trykkluftverktøy.
- Smør ikke verktøyene med brennbare eller ustabile væsker som parafin, diesel eller flybensin.
- Fjern ikke identifikasjonsmerker. Skift ut skadete merker.

BRUK AV VERKTØY

- Bruk alltid vernebriller under arbeid med eller vedlikehold av dette verktøyet.
- Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøyet.
- Hold hender, løse klær og langt hår unna rotasjonsdelen på verktøyet.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og stødig stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet. Høye reaksjonsmomenter kan forekomme ved lavere lufttrykk enn det som er anbefalt.
- Verktøytilbehøret kan fortsette å rotere etter at av/på-håndtaket er sluppet.
- Trykkluftverktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon, gjentatte bevegelser eller ubekvemme stillinger kan være skadelig for hender og armer. Stans bruken av ethvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerter. Søk råd fra lege før videre arbeid gjenopptas.
- Bruk tilbehør som er anbefalt av Ingersoll-Rand.
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt.

MERK

Bruk av andre deler enn originale Ingersoll-Rand reservedeler kan føre til sikkerhetsrisiko, redusert verktøy-ytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

Reparasjoner bør bare utføres av godkjent personell. Spør hos ditt nærmeste godkjente Ingersoll-Rand verksted.

Henvendelser skal rettes til nærmeste
Ingersoll-Rand avdeling eller forhandler.

© Ingersoll-Rand Company 1999

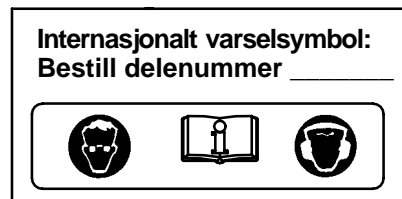
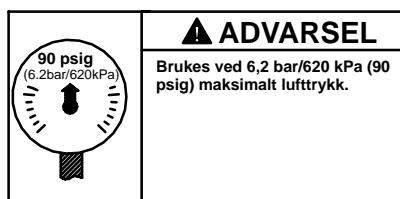
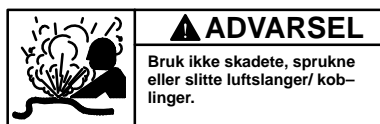
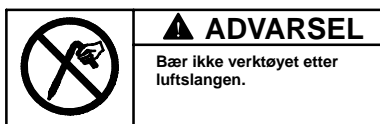
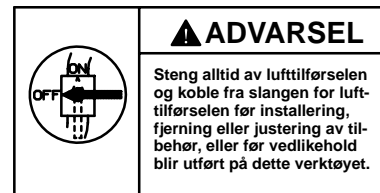
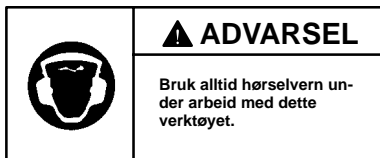
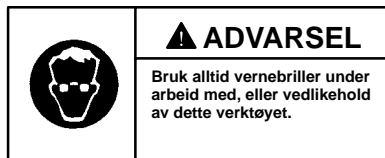
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VARSELSYMBOLER

⚠ ADVARSEL

ALVORLIGE PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS
IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR TATT TIL FØLGE.



JUSTERINGER

Skifting av stift

Din nye EP50–EU luftdrevne graveringspenn er utstyrt med en standard stift. En finere og en grovere stift er tilgjengelig som ekstrautstyr. Gjør følgende for å skifte stift:

1. Sett huset forsiktig fast i en skrustikke med bløte bakker (lær eller kobber) med inntaket ned.
2. Sett en nøkkel på flatene på nesestykket, skru ut og fjern nesestykket. Drei mot urviseren for å skru av).
3. Fjern stiftfjæren og stiften.
4. Sett stiftfjæren på den nye stiften og sett den inn i huset.
5. Skru nesestykket på huset og stram til. (Skru med urviseren for å sette på).

Sliping av stift

1. Sett stiften inn i stiftslipespennhylsen. Sett stiftslipespennhylsen fast i en rotasjonsindeks. (Whirley Gig)
2. Sett stiften på skrå i forhold til overflaten på slipeskiven. Merk: Slipevinkelen må være den samme som den som er på stiften.
3. Snu indeksen mot slipeskiven når du sliper stiften. Slip til stiften er spiss.
4. Ta stiften ut av stiftslipespennhylsen.
5. Sett stiften i en dreiebenk og spinn.
6. Bruk et diamantslipesliper til å lage en radius på stiften. Viktig: Stiftspissen må ha en radius for å unngå avskalling. Normal radius er 0,008 tomme.

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

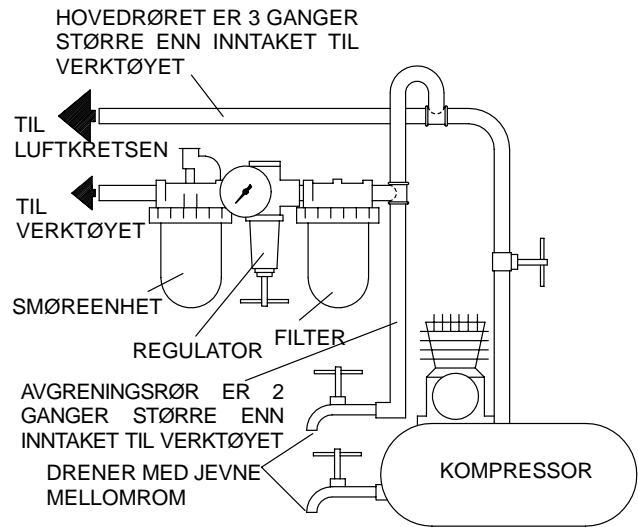
SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 10

Bruk alltid et rørmontert smøreapparat sammen med disse verktøyene. Vi anbefaler den følgende filter-smøre-regulator:

Internasjonalt: nr. C26-C4-A29



(Tegning TPD905-1)

SPESIFIKASJONER

Modell	Vekt		Lengde		Slag per minutt	■ Lydstyrkenivå dB (A)		◆ Vibrasjonsnivå m/s ²
	kg	oz.	mm	tomme		Trykk	Styrke	
EP50-EU	0,14	5	137	5 5/8	18 750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	0,14	5	137	5 5/8	18 750	78,8	---	5,5

- Testet i følge ANSI S5.1-1971 ved fri hastighet.
- ◆ Testet under gravering i metall i følge ISO8662-1.

KONFORMITETSERKLÆRING

Vi Ingersoll-Rand, Co.
(leverandørens navn)

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

erklærer som eneansvarlig at produktet,

Luftdreven graveringspenn, modell EP50-EU

som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-direktivene
98/37/CE

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: ISO8662

Serienr.: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vose
Navn og underskrift til autoriserte personer



Ray McCadden
Navn og underskrift til autoriserte personer

Mars, 1999

Dato

Mars, 1999

Dato

MERK

OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE. ØDELEGG DEM IKKE.

Når verktøyet ikke lenger er brukbart, anbefales det at verktøyet blir demontert,
rengjort for olje og sortert etter materialer i gjenvinningsøyemed.

OHJEITA

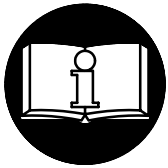
EP50–EU –SARJAN PAINELMALLA TOIMIVILLE KAIVERRUSKYNILLE

▲ VAROITUS

EP50– mallin paineilmalla toimiva kaiverruskynä on tarkoitettu erilaisten teollisessa toiminnassa käytettävien materiaalien kaiverrukseen.

Ingersoll–Rand ei ole vastuussa työkalujen mahdollisista modifikaatioista muihin sovelluksiin, joista Ingersoll–Randille ei ole tiedoitettu.

HUOMAA



**OHJEISSA ON MUKANA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA.
LUE TÄMÄ OHJEKIRJA ENNEN KUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUJA.
TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ
OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.
SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA
VAMMAUTUMISEEN.**

TYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 4,8 mm (3/16 tuumaa) paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai –liittimiä.
- Varmistu, että kaikki paineilmaletkut ja –liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905–1 kaaviota tavanomaisesta paineilmaletkennästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamoottoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet–A–polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda

vahingoittuneet tarrat.

TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun lisälaitte voi jatkaa iskuja jonkin aikaa käynnistimestä irtipäästön jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimissaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käännä lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll–Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

HUOMAA

Muiden kuin Ingersoll–Randin alkuperäisvaraosien käyttö saattaa johtaa vaaratilanteisiin, heikentyneisiin työkalun suoritusarvoihin, kasvavaan huollontarpeeseen ja se saattaa mitätöidä kaikki takuut.

Ainoastaan valtuutetun, koulutetun henkilöstön tulisi korjata työkalua. Lisätietoja saat lähimmästä Ingersoll–Randin merkkihuoltokeskuksesta.

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään Ingersoll–Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.

© Ingersoll–Rand Company 1999

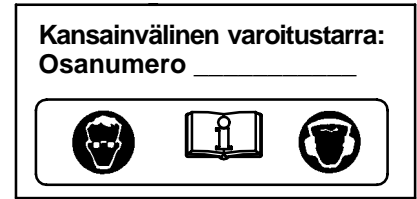
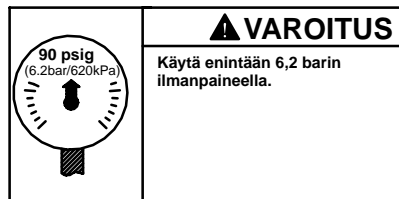
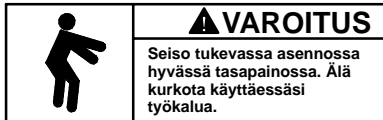
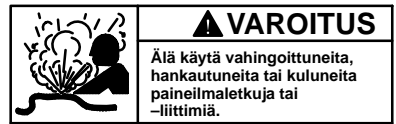
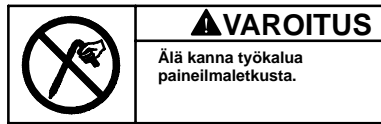
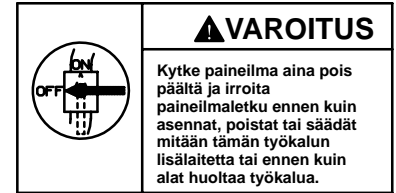
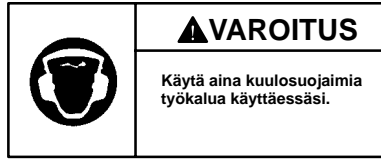
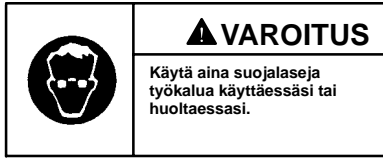
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



SÄÄDÖT

Kaiverruspään vaihtaminen

Uusi EP-50-EU -kaiverruskynä toimitetaan vakiokaiverruspäällä varustettuna. Hienompi ja karkeampi kaiverruspää voidaan toimittaa lisälaitteena lisähintaan. Vaihtaaksesi laitteen kaiverruspään, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Kiristä työkalun kotelo varovasti ruuvipenkin leukojen väliin, jotka olet tätä ennen päällystännyt kuparilla tai nahkaisella materiaalilla. Aseta työkalu niin, että paineilman tulo tule alaspäin.
2. Aseta kiintoavain nokkapalan tasopinnoille, kierrä nokkapala auki ja poista nokkapala. (Kierrä vastapäivään poistaaksesi osan).
3. Irroita kaiverruspään jousi ja itse kaiverruspää.
4. Asenna kaiverruspään jousi uuteen kaiverruspäähän ja aseta kaiverruspää jousineen koteloon.
5. Kierrä nokkapala takaisin kiinni koteloon ja kiristä se kireälle (kierrä myötäpäivään asentaaksesi osan).

Kaiverruspään teroittaminen

1. Aseta kaiverruspää sisään kaiverruspään hiontaistukkaan. Sen jälkeen pistä kaiverruspään hiontaistukka pyörittimeen (Whirley-Gig).
2. Asemoi kaiverruspää tiettyyn kulmaan jyrsimen (teroittimen) laikan pintaa vasten. Huomaa: teroituksessa käytettävä kulma tulisi olla sama kuin mikä kulma jo ennestään on kaiverruspäässä.
3. Kierrä pyöritintä kohti jyrsimen (teroittimen) laikkaa samalla kun teroitat kaiverruspäätä. Teroita kaiverruspäätä kunnes se on terävä.
4. Irroita kaiverruspää kaiverruspään hiontaistukasta.
5. Asemoi kaiverruspää sorvipenkkiin ja pistä se pyörimään.
6. Käyttämällä timanttiteräpalaa, työstä kaiverruspään päähän pyöritys. Tärkeää: Kaiverruspään päässä täytyy olla tietty pyöritys, jotta se ei lohkeilisi. Tavallinen pyörityssäde on 0,008 tuumaa.

TYÖKALUN KÄYTTÖNOTTO

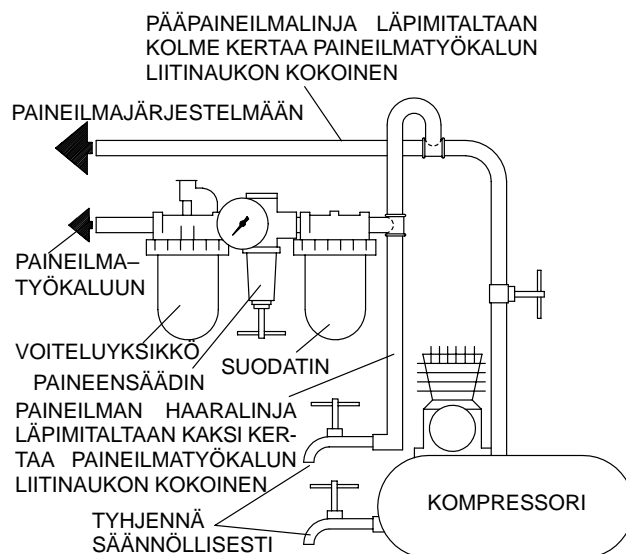
VOITELU



Ingersoll-Rand 10

Käytä aina paineilma-voitelua työkalujen yhteydessä.
Suosittelemme seuraavaa suodatin-voitelu-paineensäätö-yhdistelmälaitetta:

Kansainvälisessä käytössä – C26-C4-A29



(Kuva TPD905-1)

ERITTELY

Malli	Paino		Pituus		Iskuja minuutissa	■ Melutaso dB (A)		◆ Värinä m/s ²
	kg	unssia	mm	tuumaa		Paine	Teho	
EP50-EU	0,14	5	137	5 5/8	18 750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	0,14	5	137	5 5/8	18 750	78,8	---	5,5

- Koestettu ANSI S5.1-1971 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella.
- ◆ Koestettu ISO8662-1 :n mukaisesti metallia kaiverrettaessa.

VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

Me _____ *Ingersoll-Rand, Co.*
(toimittajan nimi)

_____ *Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ*

(osoite)

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

_____ *EP50-EU -sarjan paineilmalla toimivat kaiverruskynät*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

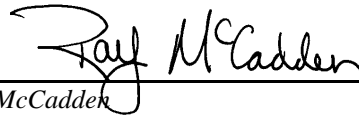
_____ *98/37/EY*

esitetty vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: _____ *ISO8662*

Sarjanumero: _____ *(1994 →) XUA XXXXX →*



_____ *D. Vose*
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus



_____ *Ray McCadden*
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

_____ *Maaliskuu, 1999*

Päiväys

_____ *Maaliskuu, 1999*

Päiväys

HUOMAA

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

Kun tämän työkalun käyttöikä on loppunut, suosittelemme työkalun purkamista, puhdistusta rasvasta ja eri materiaalien erittelyä kierrätystä varten.

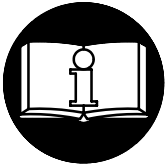
INSTRUÇÕES PARA CANETA DE ENTALHE PNEUMÁTICA MODELO EP50-EU

AVISO

A Caneta de Entalhe Pneumática Modelo EP50-EU é concebida para entalhe de um intervalo grande de materiais industriais.

A Ingersoll-Rand não é responsável por modificações, feitas pelo cliente em ferramentas, nas quais a Ingersoll-Rand não tenha sido consultada.

⚠️ ADVERTÊNCIA



**INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA IMPORTANTE EM ANEXO.
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.
É DA RESPONSABILIDADE DO EMPREGADOR COLOCAR A INFORMAÇÃO
DESTE MANUAL NAS MÃOS DO OPERADOR.
O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE
RESULTAR EM FERIMENTOS.**

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

- Opere, inspecione e mantenha sempre esta ferramenta de acordo com todas regulamentações (local, estadual, federal e do país), que possam ser aplicadas às ferramentas pneumáticas operadas manualmente ou seguras com as mãos.
- Para segurança, máximo desempenho e máxima durabilidade das peças, opere esta ferramenta com uma pressão de ar máxima de 6,2 bar/620 kPa (90 psig) na entrada da mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 4,8 mm (3/16 pol).
- Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e adaptadores sejam do tamanho correcto e estejam apertados com firmeza. Veja o Desenho TPD905-1 para um arranjo típico de tubagem.
- Use sempre ar seco e limpo com pressão máxima de 90 psig. Pó, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem arruinar o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique as ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis tais como querosene, diesel ou combustível de jactos.
- Não remova nenhum rótulo. Reponha qualquer rótulo danificado.

USANDO A FERRAMENTA

- Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Use sempre protecção contra ruído ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, partes do vestuário soltas e cabelos compridos afastados da extremidade em rotação.
- Antecipe e esteja alerta a mudanças repentinas no movimento quando ligar e operar qualquer ferramenta motorizada.
- Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer na ou abaixo da pressão de ar recomendada.
- Os acessórios da ferramenta podem continuar a girar brevemente após a pressão ter sido aliviada.
- Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigueiro ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
- Use acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Esta Ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.

AVISO

O uso de peças de substituição que não sejam genuinamente da Ingersoll-Rand podem resultar em riscos de segurança, diminuição do desempenho da ferramenta, aumento da necessidade de manutenção e pode invalidar todas as garantias.

As reparações devem ser feitas somente por pessoal treinado autorizado. Consulte o Centro de Serviços da Ingersoll-Rand mais próximo.

Envie Todos os Comunicados Para o Distribuidor ou Escritório da Ingersoll-Rand Mais Próximo.

© Ingersoll-Rand Company 1999


Impresso nos E.U.A.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA


⚠ ADVERTÊNCIA


O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.


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


	⚠ ADVERTÊNCIA Use sempre proteção contra o ruído ao operar esta ferramenta.
---	---


	⚠ ADVERTÊNCIA Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar algum serviço de manutenção nesta ferramenta.
---	---




	⚠ ADVERTÊNCIA Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA Não carregue a ferramenta segurando na mangueira.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
---	--

	⚠ ADVERTÊNCIA Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reação elevados podem ocorrer sob a pressão de ar recomendada.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA Opere com pressão do ar Máxima de 90–100 psig (6,2–6,9 bar).
---	--

Rótulo de Advertência Internacional No. de Referência para Pedido _____		
		

AJUSTES

Mudando a Ponta

A sua nova Caneta de Entalhe Pneumática EP50–EU vem equipada com uma ponta standard. Porém, uma ponta grossa e outra fina são disponíveis sob um custo extra. Para mudar a ponta proceda da seguinte maneira:

1. Segure cuidadosamente o Corpo nos mordentes de uma morsa revestidos de cobre ou couro, com a entrada apontada para baixo.
2. Usando uma chave nos encaixes da Peça do Nariz, desaparafuse e remova a Peça do Nariz. (Gire no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para remover).
3. Remova a Mola da Ponta e a Ponta.
4. Instale a Mola da Ponta sobre a nova Ponta e insira a Ponta no Corpo.
5. Parafuse a Peça do Nariz no Corpo e aperte com firmeza. (Gire no sentido horário para instalar).

Rectificando a Ponta

1. Insira a Ponta no colete de rectificação da ponta, então insira o colete de rectificação da ponta da cavilha. (Whirley Gig).
2. Posicione a Ponta em um ângulo de encontro com a superfície da roda de rectificação. Nota: O ângulo de rectificação deve ser o mesmo que o ângulo já designado na Ponta.
3. Gire a cavilha em direção à roda de rectificação enquanto você afia a Ponta. Rectifique até que a Ponta esteja afiada.
4. Remova a Ponta do colete de rectificação da ponta.
5. Posicione a Ponta em um torno mecânico e gire a Ponta.
6. Usando um bastão invólucro de diamante, faça um raio na extremidade da ponta. Importante: A extremidade da ponta deve ter um raio para evitar lasqueamento. O raio normal é 0,008”.

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

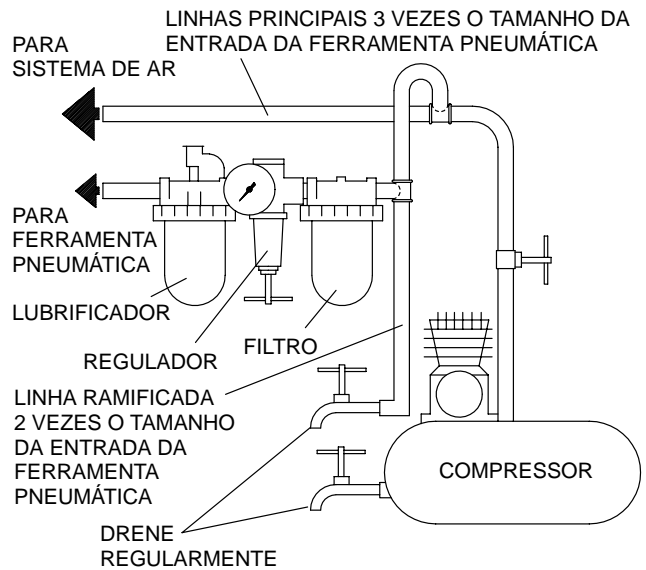
LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand No. 10

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

Para Internacional – No. C26-C4-A29



(Desenho TPD905-1)

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Peso		Comprimento	Impactos por min.	■Nível de Ruído dB (A)		◆Nível de Vibrações
	kg.	(oz.)			mm (pol.)	rpm	
EP50-EU	0,14	(5)	137 (5-5/8)	18 750	78,8	---	5,5
EP50K-EU	0,14	(5)	137 (5-5/8)	18 750	78,8	---	5,5

- ◆ Testada de acordo com ISO8662-1 enquanto estiver entalhando em metal.
- Testada de acordo com ANSI S5.1-1971 a velocidade livre.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós Ingersoll-Rand, Co.
(nome do fornecedor)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ
(endereço)

declaramos sobre nossa única responsabilidade que o produto,

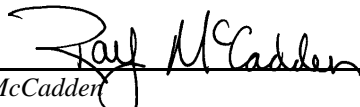
Caneta de Entalhe Pneumática Modelo EP50-EU

ao(s) qual(is) esta declaração se refere, está (ão) de acordo com as provisões da
Directivas 98/37/CE

Ao se utilizar os seguintes Princípios Standards: ISO8662

Intervalo de Número de Série: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nome e assinatura das pessoas autorizadas


Ray McCadden
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

Março de 1999
Data

Março de 1999
Data

AVISO

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES. NÃO AS DESTRUA.

Quando a duração de uma ferramenta expirar, recomenda-se que a mesma seja desmontada, desengraxada e que as peças sejam agrupadas conforme seu material e assim possam ser recicladas.

**Service Centers
Centres d'entretien
Niederlassungen
Centri di Assistenza
Centros de Servicio**

Ingersoll–Rand Company
510 Hester Drive –
White House, TN 37188
U.S.A.
Tel: (615) 672 0321
Fax: (615) 672 0601

Ingersoll–Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 452200
Fax: (31) 71 218671

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 Company SA
PO Box 3720
Alrode 1451
South Africa
Tel: (27) 11 864 3930
Fax: (27) 11 864 3954

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

Ingersoll–Rand
Scandinavian Operations
Kastruplundgade 22, I
DK – 2770 Kastrup
Danmark
Tlf: (45) 32 526092
Fax: (45) 32 529092

Ingersoll–Rand GmbH
Gewerbeallee 17
45478 Mülheim/Ruhr
Deutschland
Tel: (49) 208 99940
Fax: (49) 208 9994445

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 Italiana SpA
Casella Postale 1232
20100 Milano
Italia
Tel: (39) 2 950561
Fax: (39) 2 95360159

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

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