

03528817

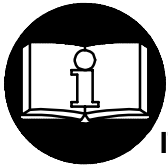
Form P6411-EU  
Edition 14  
September, 1999

## INSTRUCTIONS FOR SERIES 5-EU AIR SCREWDRIVERS

### NOTICE

Series 5-EU Air Screwdrivers are designed for fastening applications in automotive and appliance assembly, the electronic and aerospace industries and for woodworking and furniture construction.

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 1/4" (6 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.
- Note the position of the reversing lever before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- 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.
- The Throttle Valve Cap is under pressure from the Throttle Valve Spring. Use care when removing the Throttle Valve Cap. (*On tools where applicable.*)
- 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



FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

	<b>⚠ WARNING</b> Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
--	---

	<b>⚠ WARNING</b> Always wear hearing protection when operating this tool.
--	--

	<b>⚠ WARNING</b> 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.
--	---

	<b>⚠ WARNING</b> 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.
--	--

	<b>⚠ WARNING</b> Do not carry the tool by the hose.
--	--

	<b>⚠ WARNING</b> Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
--	--

	<b>⚠ WARNING</b> Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.
--	--

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

**International Warning Label:**  
Order Part No. \_\_\_\_\_

## ADJUSTMENTS

### CLUTCH ADJUSTMENT

No. 5C1 and 5C3 Attachments incorporate an adjustable clutch that can be externally adjusted within a certain range to ratchet when a predetermined torque has been delivered. To increase the adjustable torque range, two Clutch Springs are offered.

The **Heavy Clutch Spring** (color-coded green for identification) is suitable for the majority of application since it will give precise adjustment from medium-light to the maximum torque of the Tool.

The **Light Clutch Spring** (color-coded black for identification) is for applications ranging from very light to medium-light torque.



**Disconnect the air supply from the Tool before proceeding.**

To adjust the Clutch, proceed as follows:

1. Rotate the Adjusting Hose Cover on the Clutch Housing to expose the adjusting hole.
2. Insert a 1/4" hexagon steel (Allen Key) into the hexagon recess in the Bit Holder. Rotate the clutch mechanism until one of the radial holes in the

Clutch Adjusting Nut is visible through the adjusting hole. Insert the end of the No. 5C1-416 Adjusting Key (a hardened steel pin or rod 3/32" [2 mm] diameter is also suitable) into the hole in the Adjusting Nut to sprag the Nut against rotation.

3. Grasp the Tool firmly in one hand and rotate the Bit Holder to shift the Nut along the Bit Holder. This is a left-hand thread; rotating the Bit Holder clockwise when facing the front increases the compression on the Clutch Spring and raises the torque at which the clutch will ratchet.

### NOTICE

The most satisfactory adjustment is usually obtained by use of the Tool on the actual application, and increasing or decreasing the delivered torque until the desired setting is reached. In any event it is recommended that final adjustment be made by gradual progression. Observe also that the clutch, when equipped with the Heavy Spring, can be set beyond the torque capacity of the high speed, low-torque Tools, in which case the Tool will stall before the clutch ratchets.

# PLACING TOOL IN SERVICE

## LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 10



Ingersoll-Rand No. 28  
Ingersoll-Rand No. 67

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

**For International – No. C18-C3-FKG0**

**Before starting the tool and after eight hours of operation,** unless the air line lubricator is used, place a few drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet.

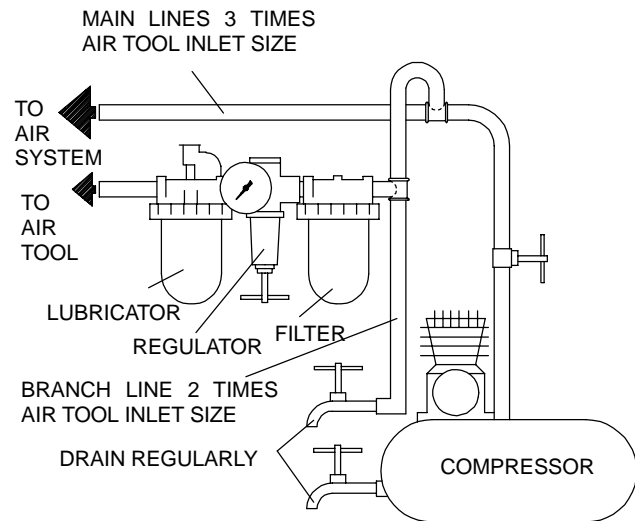
**After 50,000 cycles or each month,** or as experience indicates, inject about 1.5 cc of Ingersoll-Rand No. 28 Grease into the Grease Fitting. Inject 2 cc for models with **J, K, and L** gearing and 4 cc for models with **N** gearing.

### Adjustable Clutch

#### NOTICE

**Rotate the Adjusting Hole Cover** to expose the adjusting hole. **Grasp the flats of the Nosepiece in a vise, being careful not to damage the flats. Insert a spanner wrench into the adjusting hole and unscrew the Housing from the Nosepiece. This is a left-hand thread. With a 1" open end wrench, grasp the flats of the Clutch Adjusting Nut. Insert a 1/4" Allen wrench into the Bit Holder and loosen until the holder touches the Bit Holder Stop. Grasp the Front**

**Clutch Jaw lightly in the vise and with the Allen wrench in the Bit Holder, index the Holder until the Clutch Spring Seat rises to permit easy lubrication of the Clutch Balls. Inject one stroke (0.3 cc) of I-R No. 67 grease in three positions between the Jaw and Clutch Ball Spacer and three strokes in the balls of the Jaw. This should be done every 200 000 cycles or every four months, whichever occurs first.**



(Dwg. TPD905-1)

# PLACING TOOL IN SERVICE

## SPECIFICATIONS

Model	Handle	Clutch/Drive	Recommended Torque Range	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
				Pressure	Power	m/s <sup>2</sup>
			in-lbs (Nm)			
5RAKC1-EU	reversible pistol	adjustable cushion	14-25 (1.6-2.8)	---	---	---
5RALC1-EU	reversible pistol	adjustable cushion	13-35 (1.5-4.0)	---	---	---
5RALC3-EU	reversible pistol	adjustable cushion	13-35 (1.5-4.0)	---	---	---
5RANC1-EU	reversible pistol	adjustable cushion	13-70 (1.5-8.0)	80.0	---	0.5
5RANC3-EU	reversible pistol	adjustable cushion	13-70 (1.5-8.0)	80.0	---	0.5
5RLLC1-EU	reversible lever throttle	adjustable cushion	13-40 (1.5-4.6)	81.9	---	1.9
5RLLC3-EU	reversible lever throttle	adjustable cushion	13-40 (1.5-4.6)	---	---	---
5RLNC1-EU	reversible lever throttle	adjustable cushion	13-75 (1.5-8.5)	80.4	---	1.1
5RLNC3-EU	reversible lever throttle	adjustable cushion	13-75 (1.5-8.5)	80.4	---	1.1
Model	Handle	Clutch/Drive	Recommended Torque Range	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
			in-lbs (Nm)	Pressure	Power	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	reversible pistol	positive jaw	50 psi/14 (1.6) 90 psi/25 (2.8)	---	---	---
5RALP1-EU	reversible pistol	positive jaw	50 psi/19 (2.2) 90 psi/35 (4.0)	79.5	---	1.0
5RANP1-EU	reversible pistol	positive jaw	50 psi/39 (4.4) 90 psi/70 (8.0)	78.3	---	0.5
5RAKD1-EU	reversible pistol	direct drive	50 psi/14 (1.6) 90 psi/25 (2.8)	---	---	---
5RALD1-EU	reversible pistol	direct drive	50 psi/19 (2.2) 90 psi/35 (4.0)	79.7	---	0.7
5RAND1-EU	reversible pistol	direct drive	50 PSI/39 (4.4) 90 PSI/70 (8.0)	79.4	---	0.5

■ Tested in accordance with ANSI S5.1-1971 at free speed

◆ Tested in accordance to ISO8662-1 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,


Series 5-EU Air Screwdrivers

to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of  
98/37/EC Directives.

By using the following Principle Standards: EN292 ISO8662 PN8NTC1

Serial No. Range: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vose  
Name and signature of authorised persons

  
James Wardlaw  
Name and signature of authorised persons

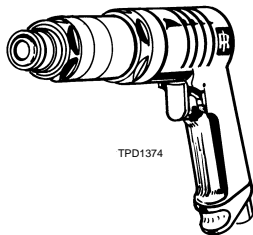
September, 1999  
Date

September, 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.**



03528817

Manuel P6411-EU

Révision 14

Septembre, 1999

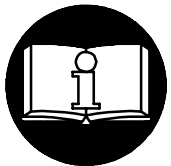
F

## MODE D'EMPLOI TOURNEVIS PNEUMATIQUES DE LA SÉRIE 5-EU

### NOTE

Les tournevis pneumatiques de la série 5-EU sont destinés au serrage des fixations d'assemblage automobile et d'équipements ménagers, des industries électroniques et aérospatiales et pour le travail du bois et la construction des meubles.

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



### ⚠ ATTENTION

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

**LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES**

#### MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 6 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

#### UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant

l'utilisation et l'entretien de cet outil.

- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements fous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- 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.
- Le chapeau de la soupape de commande est soumis à la pression du ressort de soupape. Prendre les soins nécessaires lors de la dépose du chapeau de soupape de commande. (*Sur les outils concernés*).
- 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

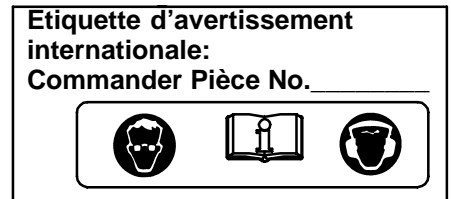
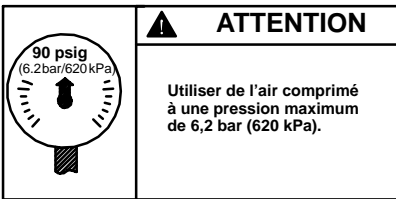
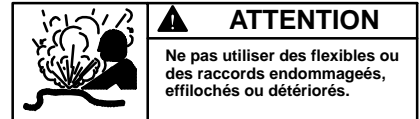
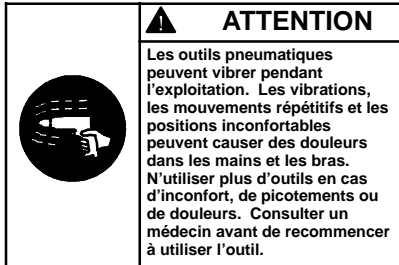
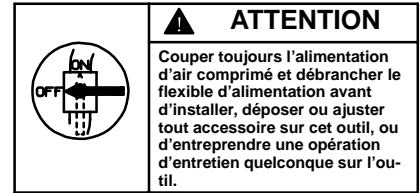
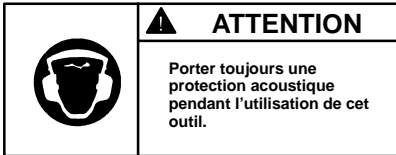
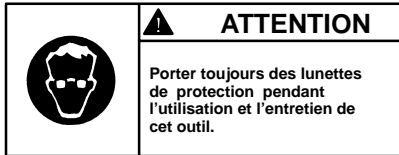
Imprimé aux É.U.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

## ⚠ ATTENTION

### LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



## RÉGLAGES

### REGLAGE DU LIMITEUR

Les accessoires No. 5C1 et 5C3 comportent un limiteur réglable qui peut être réglé extérieurement dans une certaine gamme de manière à débrayer lorsqu'un couple prédéterminé est atteint.

La gamme de réglage du couple est couverte par deux ressorts de limiteur.

**Le ressort de limiteur type fort** (identifié par un code couleur vert) convient à la majorité des applications et donne un réglage précis entre le couple moyen-léger et maximum de l'outil.

**Le ressort de limiteur type léger** (identifié par un code couleur noir) est destiné aux applications demandant un couple très léger à moyen-léger.

## ⚠ ATTENTION

**Débrancher le flexible d'alimentation d'air comprimé de l'outil avant de continuer.**

Pour régler le limiteur, procéder comme suit :

1. Tourner le capot du trou de réglage du corps de limiteur pour découvrir le trou de réglage.
2. Insérer une tige hexagonale en acier de 1/4" (clé Allen) dans le trou hexagonal du porte-embout. Tourner le mécanisme du limiteur jusqu'à ce que l'un des trous

radiaux de l'écrou de réglage du limiteur soit visible à travers le trou de réglage. Insérer l'extrémité de la clé de réglage No. 5C1-416 (une goupille ou broche en acier trempé de 2 mm de diamètre peut également être utilisée) dans le trou de l'écrou de réglage pour l'empêcher de tourner.

3. Saisir fermement l'outil dans une main et tourner le porte-embout pour déplacer l'écrou le long du porte-embout. Ce filetage a un pas à gauche; la rotation du porte-embout dans le sens des aiguilles d'une montre, vu de l'avant, augmente la compression du ressort du limiteur et par conséquent le couple de débrayage du crabot.

## NOTE

La meilleure façon d'effectuer le réglage est d'utiliser l'outil sur l'application réelle et d'augmenter ou de diminuer le couple fourni jusqu'à ce que la valeur recherchée soit obtenue. Dans tous les cas, il est recommandé d'arriver progressivement au réglage final. Il est aussi bon de noter que le limiteur équipé du ressort de type fort peut être réglé au-delà de la capacité des outils à grande vitesse et faible couple; dans ce cas, l'outil se calera avant le déclenchement du crabot du limiteur.

# MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

## LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 10



Ingersoll-Rand No. 28  
Ingersoll-Rand No. 67

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

**International – N°. C18-C3-FKG0**

**Avant de mettre l'outil en marche et toutes les huit heures de fonctionnement**, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, injecter quelques gouttes d'huile dans le raccord d'admission.

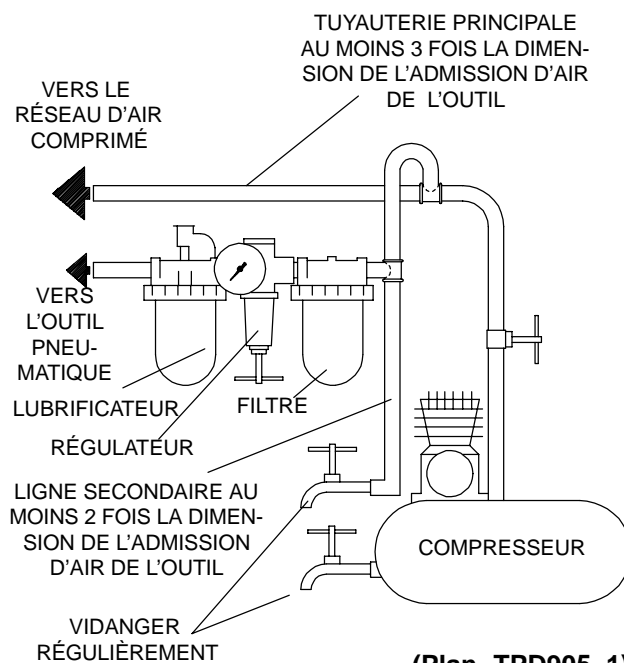
**Tous les 50.000 cycles ou tous les mois**, ou en fonction de l'expérience, injecter environ 1,5 cm<sup>3</sup> de graisse Ingersoll-Rand No. 28 dans le raccord de graissage. Injecter 2 cm<sup>3</sup> dans les modèles dotés des rapports J, K ou L et 4 cm<sup>3</sup> dans les modèles dotés du rapport N.

### Limiteur Réglable

#### NOTE

Tourner le capot du trou de réglage pour découvrir le trou de réglage. Serrer les plats du nez dans un étau, en prenant soin de ne pas endommager les plats. Insérer une clé à ergot dans le trou de réglage et dévisser le carter du nez. Ce filetage a un pas à gauche. Placer une clé ouverte de 1" sur les plats de l'écrou de réglage de limiteur. Insérer une clé Allen de 1/4" dans le porte-embout et le desserrer jusqu'à ce que le porte-embout touche la butée de

porte-embout. Serrer légèrement le crabot de limiteur avant dans un étau et, avec la clé Allen dans le porte-embout, indexer le porte-embout jusqu'à ce que le siège du ressort de limiteur se soulève pour permettre la lubrification des billes de limiteur. Injecter un coup (0,3 cm<sup>3</sup>) de graisse Ingersoll-Rand No. 67 en trois endroits entre le crabot et l'entretoise des billes du limiteur et trois coups dans les billes du crabot. Cette opération doit être effectuée tous les 200 000 cycles ou tous les quatre mois au minimum.





# MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

## SPÉCIFICATIONS

Modèle	Poignée	Limiteur/ Entraîneur	Gamme de couples recommandée	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration  m/s <sup>2</sup>
				Pression	Puissance	
			<b>pouces</b>			
5RAKC1-EU	pistolet réversible	amortisseur réglable	14–25 (1,6–2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	pistolet réversible	amortisseur réglable	13–35 (1,5–4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	pistolet réversible	amortisseur réglable	13–35 (1,5–4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	pistolet réversible	amortisseur réglable	13–70 (1,5–8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	pistolet réversible	amortisseur réglable	13–70 (1,5–8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	commande à lever réversible	amortisseur réglable	13–40 (1,5–4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	commande à lever réversible	amortisseur réglable	13–40 (1,5–4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	commande à lever réversible	amortisseur réglable	13–75 (1,5–8,5)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU		amortisseur réglable	13–75 (1,5–8,5)	80,4	---	1,1
Modèle	Poignée	Limiteur/ Entraîneur	Gamme de couples recommandée	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration  m/s <sup>2</sup>
			<b>pouces</b>	Pression	Puissance	
5RAKP1-EU	pistolet réversible	clabot	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	pistolet réversible	clabot	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	pistolet réversible	clabot	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	pistolet réversible	entraînement direct	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	pistolet réversible	entraînement direct	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	pistolet réversible	entraînement direct	50 PSI/39 (4,4) 90 PSI/70 (8,0)	79,4	---	0,5

■ Testé conformément à ANSI S5.1–1971 en vitesse libre

◆ Testé conformément à ISO8662–1 en vitesse libre

**CERTIFICAT DE CONFORMITÉ**

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

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

(adresse)

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

*Tournevis Pneumatiques de la Série 5-EU*

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

*98/37/CE*

en observant les normes de principe suivantes: *EN292 ISO8662 PN8NTC1*

N°. Serie: \_\_\_\_\_ *(1994 →) XUA XXXXX →*

*D. Vose*  
Nom et signature des charges de pouvoir

*James Wardlaw*  
Name and signature of authorised persons

*Septembre, 1999*

Date

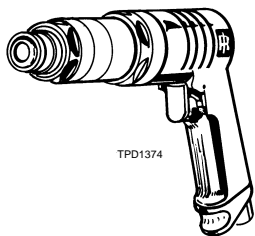
*Septembre, 1999*

Date

**NOTE**

**CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DÉTRUIRE.**

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



03528817

Form-Nr. P6411-EU  
Ausgabe 14  
September, 1999

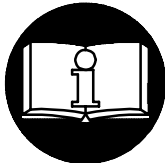
## GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR DRUCKLUFTSCHRAUBER DER BAUREIHE 5-EU

### HINWEIS

Schrauber der Baureihe 5-EU werden eingesetzt für Schraubenwendungen bei der Montage von Fahrzeugen und Haushaltsgeräten, in der Elektronik, Luft- und Raumfahrt-Industrie, bei Holzarbeiten und bei der Möbelherstellung.

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

### ⚠ ACHTUNG



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

#### INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweitgeltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 6 mm (1/4") Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Wartungsarbeiten und dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 90 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Aufkleber entfernen. Beschädigte Aufkleber austauschen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Vor der Inbetriebnahme auf die Position des Umsteuerhebels achten, damit bei Betätigen der Drossel später die Drehrichtung schon bekannt ist.
- Sorgfältig auf plötzliche Änderungen der Drehrichtung bei Start und Betrieb eines Werkzeuges achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann 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.
- Der Drosselventildeckel steht durch die Drosselventilfeder unter Spannung. Den Drosselventildeckel vorsichtig entfernen. (*Bei den entsprechenden Werkzeugen.*)
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.

#### WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.

### HINWEIS

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

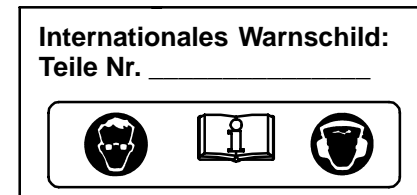
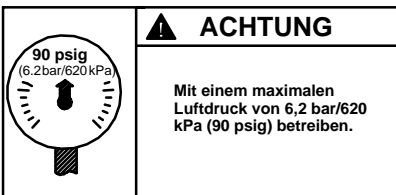
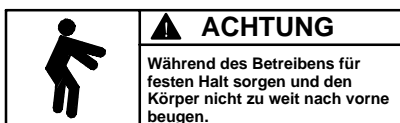
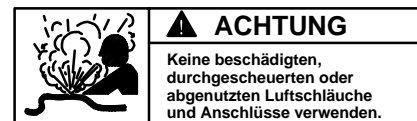
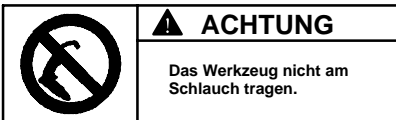
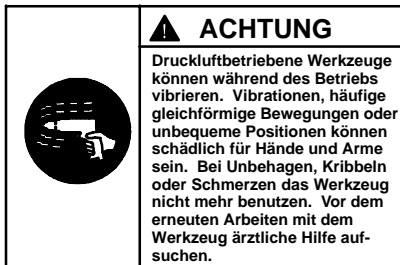
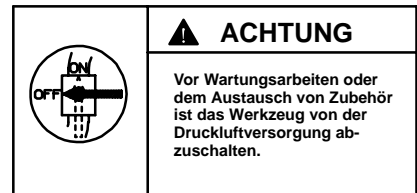
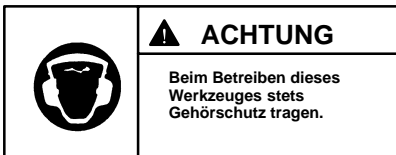
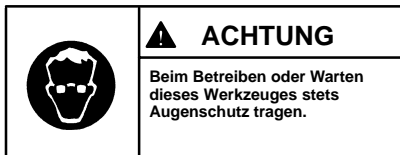
Printed in U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

## ⚠ ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.



## EINSTELLUNGEN

### EINSTELLUNG DER KUPPLUNG

Bei Vorsätzen Nr. 5C1 und 5C3 ist eine einstellbare Kupplung einzubauen, die für ein vorgegebenes Drehmoment von außen her für einen bestimmten Bereich auf Schaltklinke eingestellt werden kann.

Zur Vergrößerung des einstellbaren Drehmomentbereiches werden zwei Kupplungsfedern angeboten.

Die schwere Kupplungsfeder (Kennzeichnung: grüner Farbcode) ist angebracht für die meisten Anwendungen; präzise Einstellung bei mittleichten bis zu Höchst-Drehmomenten sind möglich.

Die leichte Kupplungsfeder (Kennzeichnung: schwarzer Farbcode) ist für Anwendungen von sehr leichten bis mittleichten Drehmomenten angebracht.

### ⚠ ACHTUNG

**Das Werkzeug vor dem Einstellen der Kupplung von der Druckluftversorgung abschalten.**

Zum Einstellen der Kupplung wird folgendermaßen vorgegangen:

- Den Deckel der Einstellöffnung auf dem Kupplungsgehäuse drehen, um die Einstellöffnung freizulegen.
- Einen 1/4" Sechskantstahl (Imbus) in die Sechskantausnehmung im Schraubvorsatz einführen. Den Kupplungsmechanismus so drehen, daß eine

der Radial-Bohrungen in der Kupplungs-Einstellmutter durch die Einstellöffnungsichtbar ist. Einen Kupplungs-Einstellschlüssel Nr. 5C1-416 (oder einen Stift oder Stab aus gehärtetem Stahl 2 mm (3/32") Durchmesser) in die Bohrung in der Kupplungs-Einstellmutter einführen, um die Mutter am Drehen zu hindern.

- Das Werkzeug fest in einer Hand halten und das Bohrfutter drehen, um die Einstellmutter auf dem Bohrfutter zu verschieben. Dies ist ein Linksgewinde. Durch Drehen des Bohrfutters im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Vorderseite wird der Druck der Kupplungsfeder und damit das Drehmoment, bei dem die Kupplung einrastet, erhöht.

### HINWEIS

**Die Kupplung wird am besten während der Arbeit mit dem Werkzeug eingestellt; das Ausgangsdrehmoment wird so lange erhöht oder verringert bis die gewünschte Einstellung erreicht ist. In jedem Fall wird empfohlen, die endgültige Einstellung schrittweise zu machen. Ist die schwere Feder für die Kupplung montiert, kann diese über die Drehmoment-Kapazität der Werkzeuge mit hoher Geschwindigkeit und niedrigem Drehmoment hinaus eingestellt werden. In diesem Fall blockiert das Werkzeug bevor die Kupplung einrastet.**

# INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

## SCHMIERUNG



Ingersoll-Rand-Öl Nr. 10



Ingersoll-Rand-Öl Nr. 28  
Ingersoll-Rand-Öl Nr. 67

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

**Ingersoll-Rand Modell-Nr. C18-C3-FKG0**

Wird kein Leitungsoiler verwendet, **vor der Inbetriebnahme und nach jeweils acht Betriebsstunden** einige Tropfen Ingersoll-Rand Öl Nr. 10 in den Lufteinlaß geben.

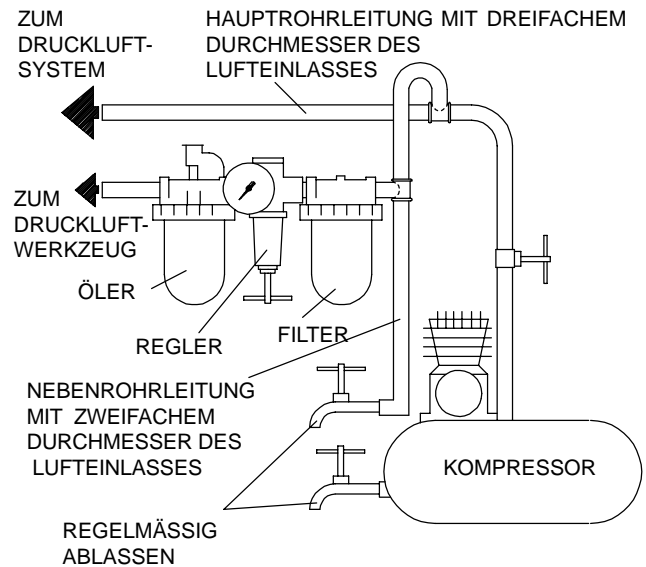
**Nach jeweils 50,000 Zyklen oder jeden Monat** oder je nach Erfahrung ungefähr 1.5 ccm Ingersoll-Rand-Fett Nr.28 in den Schmiernippe einspritzen. Bei Modellen mit **J, K oder L** Übersetzung 2 ccm und bei Modellen mit **N** Getriebe 4 ccm Fett einspritzen.

### Einstellbare Kupplung:

#### HINWEIS

Den Deckel der Einstellöffnung drehen, um die Einstellöffnung freizulegen. Das Mundstück an den Abflachungen in einen Schraubstock einspannen und darauf achten, daß die Abflachungen nicht beschädigt werden. Einen Schraubenschlüssel in die Einstellöffnung einführen und das Gehäuse vom Mundstück schrauben. Dies ist ein Linksgewinde. Mit einem 1" Gabelschlüssel die Abflachungen der Kupplungs-Einstellmutter ergreifen. Einen 1/4" Imbus in den Schraubvorsatz einführen und so

weit lösen bis der Vorsatz den Schraubvorsatzanschlag berührt. Die Vordere Kupplungsbacke leicht in den Schraubstock einspannen und mit dem Imbus im Vorsatz diesen so weit schalten bis der Kupplungsfedersitz herauskommt und die Kupplungskugeln geschmiert werden können. Einen Stoß (0.3 ccm) mit Ingersoll-Rand Fett Nr. 67 in drei Positionen zwischen Backe und Kupplungskugel-Distanzscheibe und drei Stöße in die Backenkugeln einspritzen. Dies sollte nach jeweils 200 000 Zyklen oder alle vier Monate erfolgen (je nachdem, was zuerst erreicht wird).



(Zeichn. TPD905-1)

# INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

## TECHNISCHE DATEN

Modell	Handgriff	Kupplung/Antrieb	Empfohlenes Arbeits- drehmoment	■Schallpegel dB (A)		◆Schwingungs- intensität
				Druck	Leistung	m/s <sup>2</sup>
			in-lbs (Nm)			
5RAKC1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	einstellbare Bremskupplung	14-25 (1,6-2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	einstellbare Bremskupplung	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	umkehrbarer Pistolengriff	einstellbare Bremskupplung	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	einstellbare Bremskupplung	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	umkehrbarer Pistolengriff	einstellbare Bremskupplung	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	umkehrbare Hebeldrossel	einstellbare Bremskupplung	13-40 (1,5-4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	umkehrbare Hebeldrossel	einstellbare Bremskupplung	13-40 (1,5-4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	umkehrbare Hebeldrossel	einstellbare Bremskupplung	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	,,1
5RLNC3-EU	umkehrbare Hebeldrossel	einstellbare Bremskupplung	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
Modell	Handgriff	Kupplung/Antrieb	Empfohlenes Arbeitsdreh- moment	■Schallpegel dB (A)		◆Schwingungs- intensität
			in-lbs (Nm)	Druck	Leistung	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	positive Kupplungsbacke	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	positive Kupplungsbacke	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	positive Kupplungsbacke	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	direktantrieb	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	direktantrieb	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	umkehrbarer Pistolengriff	direktantrieb	50 PSI/39 (4,4) 90 PSI/70 (8,0)	79,4	---	0,5

■ Gemäß ANSI S5.1-1971 bei freier Drehzahl getestet

◆ Gemäß ISO8662-1 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:

Druckluftschrauber der Baureihe 5-EU

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:


98/37/EG

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: EN292 ISO8662 PN8NTC1

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

  
D. Vose  
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

  
James Wardlaw  
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

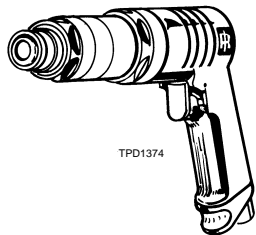
September, 1999  
Datum

September, 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.



03528817

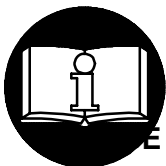
Modulo P6411-EU  
Edizione 14  
Settembre, 1999

## ISTRUZIONI PER CACCIAVITI SERIE 5-EU

### AVVISO

I cacciaviti della serie 5-EU sono stati progettati per operazioni di fissaggio nell'assemblaggi di autoveicoli ed elettrodomestici, nonché per la lavorazione del legno e l'industria del mobile. 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 1/4" (6 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, consumati o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

#### COME USARE L'ATTREZZO

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

- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adoperano questo attrezzo.
- Tenere le mani, gli indumenti sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di ruotazione quando si aziona l'immissione.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile pneumatico.
- Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo. Delle elevate reazioni di coppia si possono verificare alla pressione d'aria raccomandata o inferiore.
- L'accessorio dell'utensile potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserita l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Il cappello della valvola di immissione è tenuto sotto pressione dalla molla della suddetta valvola. Fare particolare attenzione nel rimuovere il cappello della valvola di immissione. (Sugli utensili dove applicabile.)
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile 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

	<b>⚠ AVVERTENZA</b> Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> 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.
	<b>⚠ AVVERTENZA</b> 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.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati o deteriorati.
	<b>⚠ AVVERTENZA</b> Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	<b>Etichette di avvertenza internazionali:</b> <b>Ordine Parte Nr.</b> _____ 	

## REGOLAZIONI

### REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE

Le teste Nr. 5C1 e 5C3 incorporano una frizione regolabile che può essere regolata dall'esterno entro un determinato campo di coppia, in modo che faccia scattare un meccanismo a cricchetto non appena sia stata erogata la coppia predeterminata.

Per incrementare il campo di coppia regolabile, vengono fornite due molle per frizione.

La molla per frizione pesante (codifica colore verde di identificazione) è adatta per la maggior parte delle applicazioni, in quanto consente una regolazione precisa di coppia medio-leggeri a quelli massimi dell'utensile.

La molla per frizione pesante (codifica colore nero di identificazione) serve per applicazioni che vanno di coppia molto leggeri e medio-leggeri.

## ⚠ AVVERTENZA

**Disinserire l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'utensile prima di procedere.**

Per regolare la frizione, procedere nel modo seguente:

1. Ruotare il coperchio del foro di regolazione, sulla cassa della frizione, in modo da scoprire il suddetto foro.
2. Inserire una chiave esagonale (chiave a brugola) da 1/4" nella cavità esagonale del portapunta. Ruotare il

meccanismo finché uno dei fori radiali presenti nel dado di regolazione della frizione non sia visibile attraverso il foro di regolazione. Inserire l'estremità della chiavetta di regolazione Nr. 5C1-416 (è anche adatto un perno o un'asta in acciaio temprato dal diametro di 3/32" [2 mm]) nel foro del dado di regolazione onde impedire la rotazione di quest'ultimo.

3. Afferrare saldamente con una mano l'utensile e ruotare il portapunta per spostare il dado di regolazione lungo quest'ultimo. Si tratta di una filettatura sinistrorsa; la rotazione del portapunta in senso orario, fronteggiando la parte anteriore dell'utensile, incrementa la compressione sulla molla della frizione e si aumenta la coppia in corrispondenza della quale la frizione si bloccherà.

## AVVISO

**La regolazione più efficace viene, in genere, ottenuta adoperando l'utensile come richiesto dal lavoro da svolgere e regolando opportunamente la coppia erogata fino ad ottenere il valore desiderato. In ogni caso, si raccomanda di effettuare la regolazione finale procedendo in maniera graduale. Va inoltre osservato che la frizione, quando è munita di molla pesante, può essere impostata oltre la capacità di coppia degli utensili a bassa coppia ed altra capacità nel qual caso l'utensile si fermerà prima che la frizione si blocchi.**

# MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

## LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 10



Ingersoll-Rand Nr. 28  
Ingersoll-Rand Nr. 67

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

per gli altri paesi - Nr. C18-C3-FKG0

**Prima di azionare l'attrezzo e dopo ogni otto ore di funzionamento**, a meno che venga usato un lubrificatore di linea, iniettare alcune gocce di olio Ingersoll-Rand Nr. 10 nel raccordo d'aria.

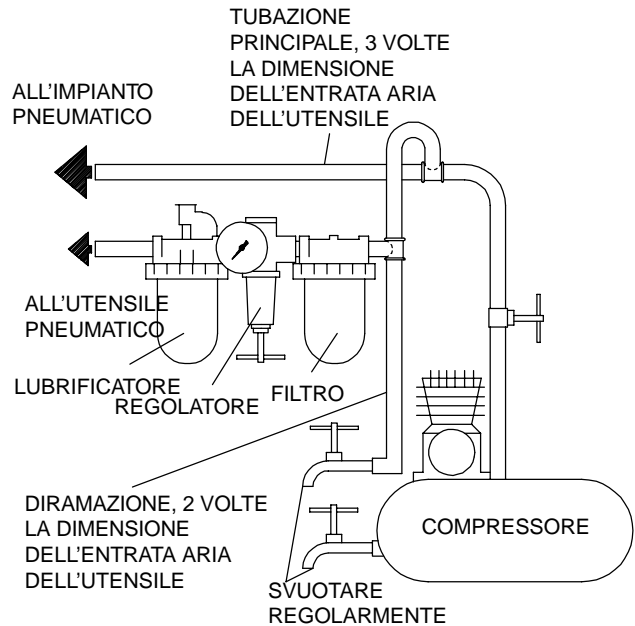
**Dopo 50.000 cicli o ogni mese**, oppure come suggerito dall'esperienza acquisita, iniettare circa 1,5 cc di grasso Ingersoll-Rand Nr. 28 nell'ingrassatore. Iniettare 2 cc per i modelli con rapporto **J, K e L** e 4 cc per i modelli con rapporto **N**.

### Frizione regolabile

#### AVVISO

**Ruotare il coperchio del foro di regolazione per scoprire il suddetto foro. Serrare l'estremità anteriore in una morsa, facendo attenzione e non danneggiare le parti piatte. Inserire una chiave nel foro di regolazione evitare la cassa dall'estremità anteriore. Questa è una filettatura sinistrorsa. Con una chiave ad estremità aperta 1", serrare le parti piatte del dado di regolazione della frizione. Inserire una chiave a brugola di 1/4" nel portapunta ed**

allentare finché il portapunta non tocchi il suo arresto. Serrare leggermente la ganascia anteriore della frizione in una morsa e con la chiave a brugola nel portapunta, far avanzare quest'ultimo fino a sollevare la sede della molla della frizione onde consentire l'algevole lubrificazione delle sfere della frizione. Iniettare uno spruzzo (0.3 cc) di grasso Ingersoll-Rand Nr. 67 nelle tre posizioni tra la ganascia ed il distanziale delle sfere della frizione e tre spruzzi nelle sfere della ganascia. Queste operazioni vanno effettuate ogni 200.000 cicli o ogni quattro mesi di funzionamento, secondo quale condizione si verifichi prima.



(il disegno TPD905-1)

## MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

### SPECIFICA

Modello	Impugnatura	Frizione/Attacco	Gamma di coppia consigliata	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
				Pressione	Potenza	m/s <sup>2</sup>
			<b>in-lbs (Nm)</b>			
5RAKC1-EU	Reversibile immissione a leva	Cuscino regolabile	14-25 (1,6-2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	Reversibile immissione a leva	Cuscino regolabile	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	Reversibile immissione a leva	Cuscino regolabile	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	Reversibile immissione a leva	Cuscino regolabile	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	Reversibile immissione a leva	Cuscino regolabile	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	Reversibile immissione a pulsante	Cuscino regolabile	13-40 (1,5-4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	Reversibile immissione a pulsante	Cuscino regolabile	13-40 (1,5-4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	Reversibile immissione a pulsante	Cuscino regolabile	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	Reversibile immissione a pulsante	Cuscino regolabile	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
Modello	Impugnatura	Frizione/Attacco	Gamma di coppia consigliata	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
			<b>in-lbs (Nm)</b>	Pressione	Potenza	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	Reversibile immissione a leva	ganasce positive	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	Reversibile immissione a leva	ganasce positive	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	Reversibile immissione a leva	ganasce positive	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	Reversibile immissione a leva	Squadra a trasmissione diretta	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	Reversibile immissione a leva	Squadra a trasmissione diretta	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	Reversibile immissione a leva	Squadra a trasmissione diretta	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	79,4	---	0,5

■ Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1-1971 a velocità libera

◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 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:

Cacciaviti serie 5-EU


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

98/37/CE

secondo i seguenti standard: EN292 ISO8662 PN8NTC1

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vose  
Nome e firma delle persone autorizzate

  
James Wardlaw  
Nome e firma delle persone autorizzate

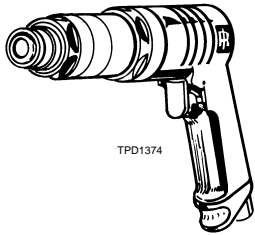
Settembre, 1999  
Data

Settembre, 1999  
Data

**AVVISO**

**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.**

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



03528817

Impreso P6411-EU  
Edición 14  
Septiembre, 1999

E

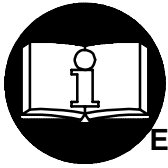
## INSTRUCCIONES PARA ATORNILLADORES NEUMÁTICOS MODELO 5-EU

### NOTA

Los Atornilladores Modelo 5-EU están diseñados para aplicaciones de montaje en la industria del automóvil y electrodomésticos, industrias electrónica y aeroespacial y para carpintería e industria del mueble.

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

### ⚠ AVISO



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

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

### PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y vida de servicio de las piezas, use esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) en la manguera de suministro de aire con diámetro interno de 6 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese de que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig. El polvo, los gases corrosivos y/o el exceso de humedad podrían estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

### USO DE LA HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta

herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.

- Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Note la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para ser consciente de su dirección giratoria cuando funcione el estrangulador.
- Anticipe y esté alerta sobre los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y el manejo de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura de cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir reacciones de alto par a, o a menos de, la recomendada presión de aire.
- Los accesorios de la herramienta podrían seguir girando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, repetición o posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte a un médico antes de volver a usarla otra vez.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- La Tapa de Válvula de Estrangulación está presionada por el Muelle de Válvula de Estrangulación. Tenga cuidado al sacar la Tapa de Válvula de Estrangulación. *(En las herramientas que la aplican).*

### NOTA

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

Las reparaciones sólo serán realizadas por personal cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio Ingersoll-Rand autorizado más próximo.

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

© Ingersoll-Rand Company 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><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.</p>
---	--


	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.</p>
---	---

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

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

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

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

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

## AJUSTES

### — AJUSTE DE EMBRAGUE —

Los acoplamientos 5C1 y 5C3 incorporan un embrague ajustable que puede ser ajustado externamente para actuar dentro de cierta gama, cuando se haya logrado un par predeterminado.

Para incrementar la gama de par ajustable, hay disponibles dos Muelles de Embrague.

El **Muelle de Embrague Pesado** (codificado en verde para su identificación) vale para la mayoría de las aplicaciones porque ofrecerá ajuste preciso desde par medio-ligero a máximo par de la Herramienta.

El **Muelle de Embrague Ligero** (codificado en negro para su identificación) es para aplicaciones de par muy ligero a medio-ligero.

### ⚠ AVISO

**Desconecte el suministro de aire comprimido de la herramienta antes de proceder.**

Para ajustar el Embrague, proceda como sigue:

1. Gire la Tapa de Manguera de Ajuste en la Carcasa de Embrague para mostrar el orificio de ajuste.
2. Inserte una barrena hexagonal (Llave Allen o hexagonal) de 1/4 pulg. en el receso hexagonal de Portapuntas. Gire el mecanismo de embrague hasta que uno de los orificios

radiales situados en la Tuerca de Ajuste de Embrague sea visible a través del orificio de ajuste. Inserte el extremo de la Llave de Ajuste N° 5C1-416 (también se puede utilizar un pasador o varilla endurecida de 3/32 pulg. [2 mm] de diámetro) en el orificio de Tuerca de Ajuste para engalgar la Tuerca contra rotación.

3. Sujete la herramienta firmemente con una mano y gire el Portapuntas para mover la Tuerca a lo largo de dicho Portapuntas. Ésta es de rosca hacia la izquierda. Girando el Portapuntas a la derecha cuando esté cara hacia adelante incrementa la compresión de Muelle de Embrague y aumenta el par en el que actuará el Embrague.

### NOTA

Normalmente obtendrá el ajuste más satisfactorio usando la herramienta en aplicación real de trabajo e incrementando o disminuyendo el par hasta lograr la posición deseada. En cualquier caso, se recomienda hacer el ajuste final por progresión gradual. Observe también que el embrague, cuando esté equipado con el Muelle Pesado, podrá colocarse más allá de la capacidad de par en Herramientas de bajo par y alta velocidad, en cuyo caso la herramienta se calará antes de que actúe el embrague.

# PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

## LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand N° 10

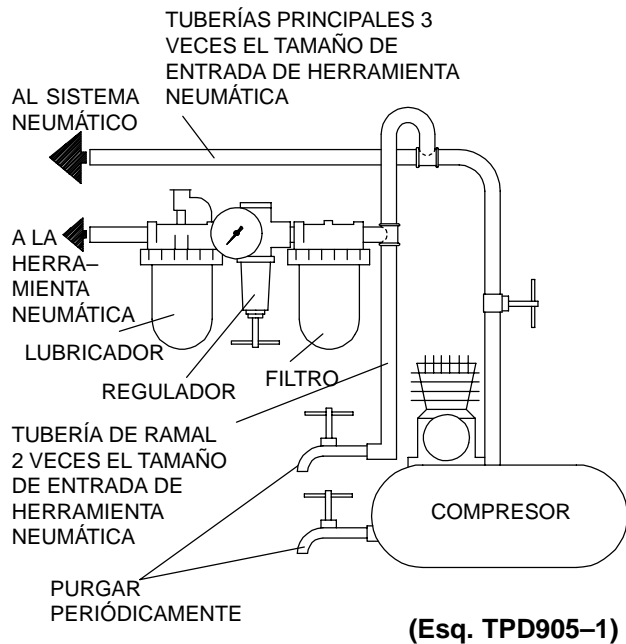
Ingersoll-Rand N° 28  
Ingersoll-Rand N° 67

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador:

**Internacional – N°. C18-C3-FKG0**

**Antes de comenzar a utilizar la Herramienta y después de cada ocho horas de uso**, a menos que se use un lubricante de línea de aire, ponga unas cuantas gotas de Aceite Ingersoll-Rand N° 10 en la admisión de aire.

**Después de 50.000 ciclos, cada mes**, o como indique la experiencia, inyecte alrededor de 1,5 cc de Grasa Ingersoll-Rand N° 28 en el Engrasador. Inyecte 2 cc en los modelos con engranajes **J, K, y L**, y 4 cc en los modelos con engranaje **N**.



## Embrague Ajustable

### NOTA

Gire la Tapa de Orificio de Ajuste hasta ver el orificio de ajuste. Sujete los lados planos de la Pieza Extrema en un tornillo de banco con cuidado para no dañar dichos lados planos. Inserte una llave de tuercas en el orificio de ajuste y desenrosque la Carcasa de la Pieza Extrema. Ésta es de rosca hacia la izquierda. Con una llave de tuercas de extremo abierto de 1 pulg., sujete los lados planos de la Tuerca de Ajuste de Embrague. Inserte una llave Allen de 1/4 pulg. en el Portapuntas y aflójelo hasta que el Portador contacte el Tope de Portapuntas. Sujete ligeramente la Mordaza de Embrague Delantero en un tornillo de banco y con la llave Allen en el Portapuntas, gradúe dicho Portapuntas hasta que el Asiento de Muelle de Embrague se eleve y permita una fácil lubricación de Bolas de Embrague. Inyecte un disparo (0,3 cc) de grasa Ingersoll-Rand N° 67 en tres puntos entre Mordaza y Distanciador de Bola de Embrague, y tres disparos en las bolas de Mordaza. Esto deberá hacerse cada 200 000 ciclos o cada cuatro meses, lo que ocurra primero.

## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

### ESPECIFICACIONES

Modelo	Empuñadura	Embrague/ Accionamiento	Gama de par recomendada	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones
				Presión	Potencia	m/s <sup>2</sup>
5RAKC1-EU	pistola reversible	amortiguación ajustable	14-25 (1,6-2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	pistola reversible	amortiguación ajustable	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	pistola reversible	amortiguación ajustable	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	pistola reversible	amortiguación ajustable	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	pistola reversible	amortiguación justable	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	mando por palanca reversible	amortiguación ajustable	13-40 (1,5-4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	mando por palanca reversible	amortiguación ajustable	13-40 (1,5-4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	mando por palanca reversible	amortiguación ajustable	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	mando por palanca reversible	amortiguación ajustable	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
Modelo	Empuñadura	Embrague/ Accionamiento	Gama de par recomendada	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones
			in-lbs (Nm)	Presión	Potencia	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	pistola reversible	mordaza positiva	50 psi/14 (1,5) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	pistola reversible	mordaza positiva	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	pistola reversible	mordaza positiva	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	pistola reversible	accionamiento directo	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	pistola reversible	accionamiento directo	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	pistola reversible	accionamiento directo	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	79,4	---	0,5

■ Probado en conformidad con ANSI S5.1-1971 a velocidad libre

◆ Probado en conformidad con ISO8662-1 a velocidad libre



**DECLARACION 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:*

          **Atornilladores Neumáticos Modelo 5-EU**          

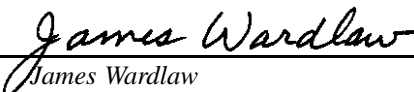
*a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas:*

          **98/37/CE**          

*conforme a los siguientes estándares:*           **EN292 ISO8662 PN8NTC1**          

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

  
\_\_\_\_\_  
*D. Voz*  
*Nombre y firma de las personas autorizadas*

  
\_\_\_\_\_  
*James Wardlaw*  
*Nombre y firma de las personas autorizadas*

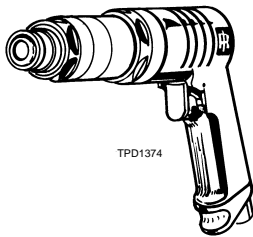
          **Septiembre, 1999**            
*Fecha*

          **Septiembre, 1999**            
*Fecha*

**NOTA**

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO DESTRUYA.**

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



03528817

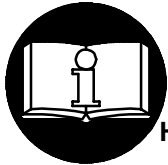
Form P6411-EU  
Versie 14  
September, 1999

## INSTRUCTIES VOOR TYPE 5-EU PERSLUCHT SCHROEVEDRAAIERS

**LET WEL**

De Typen 5-EU Pneumatische Schroevendraaiers zijn ontworpen voor bevestigingsapplicaties in de autotechnische industrie en huishoudelijke artikelen industrie, de elektronische en luchtvaartindustrieën en voor houtbewerkings- en meubelconstructies.

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 VEILIGHEIDSGEGEVINGEN IS INGESLOTEN.  
EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN.**

**HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN.**

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

#### INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij een inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 1/4" (6 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof-corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kan de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal)vliegtuigbrandstoffen
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

#### GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

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

- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen eerst op de stand van de omkeerhendel letten zodat u de draairichting kent wanneer de regelaar wordt gebruikt.
- Let op en anticipeer op een plotselinge verandering in de werking van 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 bewegen 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 werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende onderdelen en hulpstukken gebruiken.
- De Afdekking voor de Regelklep staat onder spanning van de Veer voor de Regelklep. Wees voorzichtig wanneer u de Afdekking voor de Regelklep verwijdert. *(Voor gereedschappen waarop dit betrekking heeft.)*
- 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, en 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 Wederkooper.

© Ingersoll-Rand Company 1999


Gedrukt in U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

## ⚠ WAARSCHUWING

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


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

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

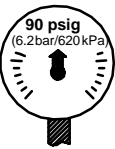
	<p><b>⚠ WAARSCHUWING</b></p> <p>Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.</p>
---	---

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




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

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

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

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

**Internationale  
waarschuwinglabel:  
Bestel onderdeel nr. \_\_\_\_\_**

## AFSTELLEN

### AFSTELLING KOPPELING

De Nr. 5C1 en 5C3 Hulpstukken omvatten een instelbare koppeling die van de buitenkant af binnen een bepaald bereik kan worden afgesteld om dan te ratelen wanneer het vooraf bepaalde koppel wordt bereikt.

Om het afstelbaar koppel-bereik te doen toenemen worden twee Koppelingsveren aangeboden.

**De Zware Koppelingsveer** (voor identificatie in groene kleur gecodeerd) is geschikt voor het merendeel van de toepassingen omdat het een precieze instelling zal geven van het middellichte tot het maximum koppel van het Gereedschap.

**De Lichte Koppelingsveer** (voor identificatie in zwarte kleur gecodeerd) is voor toepassingen die liggen in een koppelbereik tussen zeer licht en middellicht.

## ⚠ WAARSCHUWING

**Ontkoppel de luchttoevoer van het Gereedschap voordat u met andere werkzaamheden verder gaat.**

De afstelling van de Koppeling geschiedt als volgt:

1. Draai de Afdekkap voor het Stelgat op het Koppelingshuis rond om het stelgat vrij te maken.
2. Breng een 1/4" zeshoekige inbussleutel aan in de zeshoekige uitsparing in de Bithouder. Draai het koppelingsmechanisme rond tot een van de radiale

openingen in de Stelmoer voor de Koppeling door het stelgat zichtbaar is. Breng het einde van de Nr. 5C1-416 Stelspie (een gehard stalen spie of een 3/32" [2 mm] diameter stang is ook geschikt) in de opening in de Stelmoer aan om te voorkomen dat de Moer zal ronddraaien.

3. Pak het Gereedschap stevig met één hand beet en draai de Bithouder zo rond dat de Moer langs de Bithouder schuift. Dit is een linkse schroefdraad; draai, wanneer u naar de voorkant kijkt, de Bithouder met de klok mee om de druk op de Koppelingsveer te laten toenemen en het moment van het koppel op te voeren waarop de koppeling zal ratelen.

## LET WEL

De meest bevredigende afstelling wordt gewoonlijk bereikt door het gereedschap voor een bepaalde applicatie te gebruiken en hierbij het afgegeven koppel te verhogen of te verlagen tot de gewenste afstelling is verkregen. U wordt in elk geval aangeraden de uiteindelijke afstelling te doen geschieden via een geleidelijke progressie. Er wordt echter op gewezen dat de koppeling, wanneer deze is voorzien van een Zware Veer, kan worden afgesteld verder dan de koppelcapaciteit van de hoog toerental, laag-koppel Gereedschappen, in welk geval het Gereedschap zal afslaan voordat de Koppeling ratelt.

# INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

## DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 10



Ingersoll-Rand Nr. 28  
Ingersoll-Rand Nr. 67

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

**Voor Internationaal – Nr. C18-C3-FKG0**

**Voordat het gereedschap wordt gestart en na elke acht bedrijfsuren**, tenzij een in-lijn olienevelaar wordt gebruikt, een paar druppels Ingersoll-Rand Nr.10 Olie in de luchtinlaat doen.

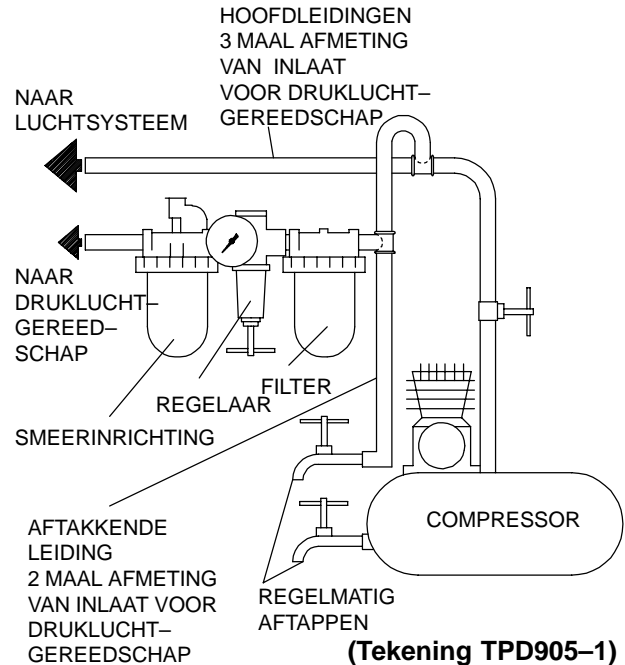
**Na 50.000 cycli of elke maand**, of zoals de praktijk u dit heeft geleerd, ongeveer 1.5 cc Ingersoll-Rand Nr. 28 Vet in de Smeernippel spuiten. Spuit 2 cc in de typen met een **J, K en L** drijfwerk en 4 cc bij een **N** drijfwerk.

### Instelbare Koppeling

#### LET WEL

Draai de Afdekkap voor het Stelgat rond om het stelgat vrij te maken. Klem de platte vlakken van het Neusstuk in een bankschroef; zorg er echter voor dat de platte vlakken niet worden beschadigd. Breng een moersleutel aan in het stelgat en draai het Huis los van het Neusstuk. Dit is een linkse schroefdraad. Met een sleutel met een 1" open kant de platte vlakken van de Stelmoer voor de Koppeling beetpakken. Breng een 1/4" inbussleutel aan in de Bithouder en draai deze zo ver los tot de houder de Aanslag van de Bithouder raakt. De Voorste

Klauwkoppeling lichtjes in een bankschroef klemmen en met een inbussleutel in de Bithouder de Houder indexeren tot het Zittingsvlak voor de Veer voor de Koppeling naar boven komt en een gemakkelijke smering van de Kogels voor de Koppeling toestaat. Spuit één slag (0.3 cc) Ingersoll-Rand Nr. 67 Vet in drie standen tussen de Klauw en de Vulring voor de Koppelingskogels en drie slagen in de kogels voor de Klauw. Dit dient elke 200 000 cycli of elke vier maanden te worden gedaan, om het even welke het eerst komt.



# INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

## SPECIFICATIES

Type	Hendel	Koppeling/ Aandrijving	Aanbevolen koppelbereik	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillings- niveau
				Deuk	Vermogen	m/s <sup>2</sup>
			in-lb (Nm)			
5RAKC1-EU	omkeerbare pistool	instelbare buffer	14-25 (1,6-2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	omkeerbare pistool	instelbare buffer	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	omkeerbare pistool	instelbare buffer	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	omkeerbare pistool	instelbare buffer	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	omkeerbare pistool	instelbare buffer	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	omkeerbare bedieninghendel	instelbare buffer	13-40 (1,5-4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	omkeerbare bedieninghendel	instelbare buffer	13-40 (1,5-4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	omkeerbare bedieninghendel	instelbare buffer	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	omkeerbare bedieninghendel	instelbare buffer	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
Type	Hendel	Koppeling/ Aandrijving	Aanbevolen koppelbereik	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillings- niveau
			in-lb (Nm)	Deuk	Vermogen	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	omkeerbare pistool	positieve klauw	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	omkeerbare pistool	positieve klauw	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	omkeerbare pistool	positieve klauw	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	omkeerbare pistool	directe aandrijving	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	omkeerbare pistool	directe aandrijving	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	omkeerbare pistool	directe aandrijving	50 PSI/39 (4,4) 90 PSI/70 (8,0)	79,4	---	0,5

■ Getest volgens ANSI S5.1-1971 bij vrije snelheid

◆ Getest volgens ISO8662-1 bij vrije snelheid

## 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:

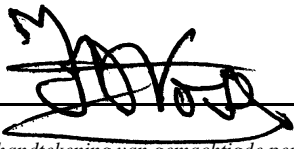
Type 5-EU Perslucht Schroevendraaiers

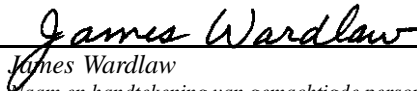
waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven:

98/37/EG

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: EN292 ISO8662 PN8NTC1

Serienummers: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vose  
Naam en handtekening van gemachtigde personen

  
James Wardlaw  
Naam en handtekening van gemachtigde personen

September, 1999

Datum

September, 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  
USA  
Tel: (615) 672 0321  
Fax: (615) 672 0601

Ingersoll-Rand  
Sales Company Limited  
Chorley New Road  
Horwich Bolton  
Lancashire BL6 6JN  
England  
UK  
Tel: (44) 1204 880890  
Fax: (44) 1204 880388

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

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

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

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

Ingersoll-Rand Nederland  
Produktieweg 10  
2382 PB Zoeterwoude  
Nederland  
Tel: (31) 71 452200  
Fax: (31) 71 5218671

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

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

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

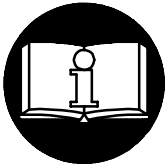
Ingersoll-Rand Company  
Kuznetsky Most 21/5  
Entrance 3  
103698 Moscow  
Russia  
CIS  
Tel: (7) 501 882 0440  
Fax: (7) 501 882 0441

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

# VEJLEDNING TIL SKRUETRÆKKERE, SERIE 5-EU

## BEMÆRK

Skruetrækkere af serie 5-EU er designet til fastgørelse inden for bil- og hårde hvidevareindustrien, elektronik- og luftfartsindustrien, samt træ- og møbelindustrien. 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 trykluftværktøjer.
- 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 6 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. Der henvises til 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 trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

### ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af værktøjet.
- 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.
- Omskifterhåndtagets placering skal altid noteres før betjening af værktøjet, så man ved hvilken retning værktøjet roterer i, når det startes.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særligt opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- 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. 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.
- Spjældventilhætten er under tryk af spjældventilfjederen. Der skal udvises forsigtighed, når spjældventilhætten fjernes. (Gælder kun for visse værktøjer).
- 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

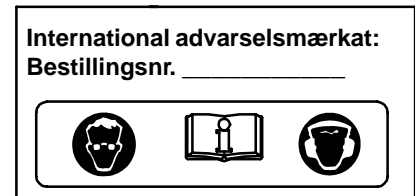
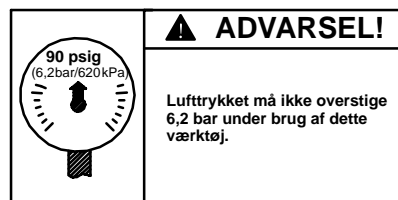
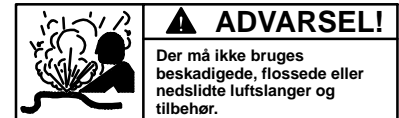
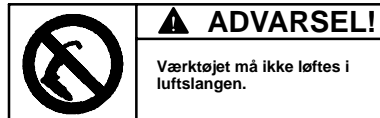
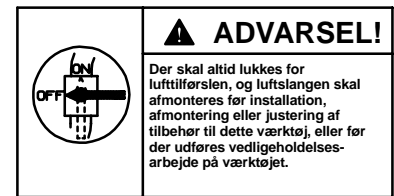
**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**



# ADVARSELSMÆRKATER

## ⚠ ADVARSEL!

### MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



## JUSTERINGER

### JUSTERING AF KOBLINGEN

Ekstraudstyrssæt nr. 5C1 og 5C3 har en justerbar kobling, der ved udvendig betjening kan justeres inden for et vist område, så koblingen låses af en skraldeanordning, når et forudbestemt moment nås.

Det justerbare momentområde kan forøges med en af to koblingsfjedre, der kan fås fra Ingersoll-Rand.

Den **svære koblingsfjeder** (grøn farvekode) er velegnet til de fleste anvendelser, da den giver mulighed for nøjagtig justering af værktøjet fra et relativt lavt moment til det maksimale moment.

Den **lette koblingsfjeder** (sort farvekode) er beregnet til anvendelser, der kræver et meget lavt eller relativt lavt moment.

## ⚠ ADVARSEL!

**Lufttilførselsslangen til værktøjet skal afmonteres, før følgende procedure udføres.**

Koblingen justeres som følger:

1. Dækslet over justeringshullet på koblingshuset drejes, så justeringshullet gøres tilgængeligt.
2. En 1/4" unbraconøgle sættes i kærven i bitholderen. Herefter drejes koblingsmekanismen, indtil et af

radialhullerne i koblingsjusteringsmøtrikken kan ses gennem justeringshullet. Enden af justeringsnøgle nr. 5C1-416 sættes i hullet i justeringsmøtrikken, så den forhindres i at rotere (alternativt kan der bruges en hærdet stålbolt eller -stang med en diameter på 2 mm).

3. Værktøjet holdes i den ene hånd, mens bitholderen roteres med den anden, så møtrikken bevæger sig hen ad bitholderen. Gevindet er venstreskåret. Hvis bitholderen roteres med uret, set fra forsiden, forøges sammenpresningen af koblingsfjederen og dermed det moment, som koblingen fastlåses af skraldeanordningen ved.

## BEMÆRK

Den mest tilfredsstillende justering opnås normalt ved at bruge værktøjet til det tiltænkte arbejde og forøge eller reducere det aktuelle moment, indtil den ønskede indstilling nås. Det anbefales under alle omstændigheder, at den endelige finjustering foretages lidt af gangen. Bemærk også venligst, at hvis koblingen er forsynet med den svære fjeder, kan den indstilles til et moment, der er højere end hurtige lavmomentværktøjers, hvilket vil få værktøjet til at gå i stå, før koblingen låses af skraldeanordningen.

# IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

## SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 10

Ingersoll-Rand nr. 28

Ingersoll-Rand nr. 67



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

**Internationalt – nr. C18-C3-FKG0**

**Før værktøjet startes og efter hver 8. driftstime**, skal der hældes nogle få dråber olie af typen Ingersoll-Rand nr. 10 i lufttilslutningen, medmindre der bruges luftlednings-smøring.

**For hver 50.000 cyklusser**, engang om månenden, eller som erfaringerne tilsiger det, skal der sprøjtes ca. 1,5 kubikcentimeter fedt af typen Ingersoll-Rand nr. 28 ind i smøreanordningen.

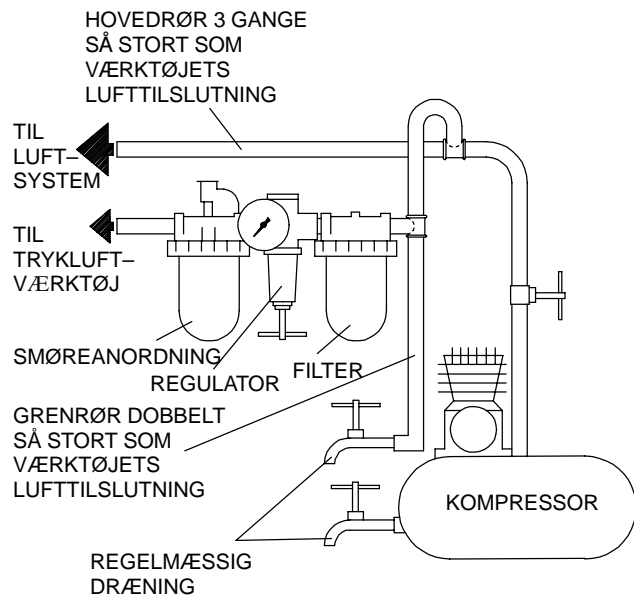
I modeller med udvekslingsforhold **J, K og L** skal der indsprøjtes 2 kubikcentimeter fedt, og i modeller med udvekslingsforhold **N** 4 kubikcentimeter.

**Justerbar skridkobling**

### BEMÆRK

Dækslet over justeringshullet drejes, så justeringshullet gøres tilgængeligt. De flader sider af mundstykket spændes op i en skruestik, idet man passer på ikke at beskadige dem. En skrueøgle sættes i justeringshullet, og huset skrues af mundstykket. Gevindet er venstreskåret. De flader sider af koblingsjusteringsmøtrikken holdes fast med en 1"-skruenøgle med åbent hoved.

En 1/4"-unbraconøgle sættes i bitholderen, som derefter løsnes, indtil den rører ved bitholderanslaget. Den forreste koblingsklo holdes forsigtigt fast i skruestikken, og bitholderen føres trinvist frem ved hjælp af unbraconøglen, indtil koblingsfjedersædet hæves, så koblingskuglerne nemt kan smøres. Der sprøjtes ca. 0,3 kubikcentimeter fedt af typen Ingersoll-Rand nr. 67 tre steder mellem kloen og afstandsstykket til koblingskuglerne (1 tryk på håndtaget) og ca. 1 kubikcentimeter ind til kløkkuglerne (3 tryk). Dette skal gøres for hver 200.000 cyklusser eller hver 4. måned, afhængig af hvad der nås først.



(Tegning TPD905-1)

# IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

## SPECIFIKATIONER

Model	Håndtag	Kobling/firkant	Anbefalet momentområde	■ Lydniveau dB (A)		◆ Vibrationsniveau
				Tryk	Effekt	m/s <sup>2</sup>
5RAKC1-EU	reversibel, pistolgreb	justerbar skridkobling	14-25 (1,6-2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	reversibel, pistolgreb	justerbar skridkobling	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	reversibel, pistolgreb	justerbar skridkobling	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	reversibel, pistolgreb	justerbar skridkobling	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	reversibel, pistolgreb	justerbar skridkobling	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	reversibel, tangentarm	justerbar skridkobling	13-40 (1,5-4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	reversibel, tangentarm	justerbar skridkobling	13-40 (1,5-4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	reversibel, tangentarm	justerbar skridkobling	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	reversibel, tangentarm	justerbar skridkobling	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
Model	Håndtag	Kobling/firkant	Anbefalet momentområde	■ Lydniveau dB (A)		◆ Vibrationsniveau
			in-lbs (Nm)	Tryk	Effekt	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	reversibel, pistolgreb	hammerkobling	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	reversibel, pistolgreb	hammerkobling	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	reversibel, pistolgreb	hammerkobling	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	reversibel, pistolgreb	direkte drev	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	reversibel, pistolgreb	direkte drev	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	reversibel, pistolgreb	direkte drev	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	79,4	---	0,5

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1-1971 ved fri hastighed
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-1 ved fri hastighed

## FABRIKATIONSERKLÆRING

Vi Ingersoll-Rand, Co.  
(leverandørens navn)

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

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

Skruetrækkere, serie 5-EU

som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver

98/37/EF

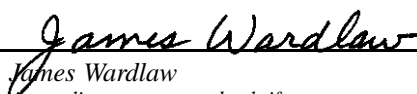
ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er):

EN292 ISO8662 PN8NTC1

Serienr. (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vose  
Ansvarliges navn og underskrift

September, 1999  
Dato

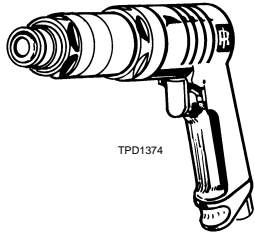
  
James Wardlaw  
Ansvarliges navn og underskrift

September, 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.



03528817

Blankett P6411-EU2

Utgåva 14

September, 1999

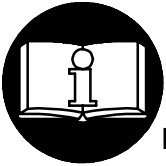
S

## ANVISNINGAR FÖR SKRUVDRAGARE, SERIE 5-EU

**OBS!**

Skruvdragare, serie 5-EU utformade för att användas vid montering av bilar och hushållsapparater, inom elektronik-, flyg- och rymdindustrierna, samt träbearbetning och montering av möbler.

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/tum<sup>2</sup>) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 6 mm (1/4 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 luftslingor 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/tum<sup>2</sup>). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på en 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.
- Lägg märke till reverseringsvredets läge innan du startar verktyget, så att du känner till rotationsriktningen när verktyget startas.
- 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.
- Tryckluftsdrevna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obehövlig 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.
- Pådragets ventilhus är fjäderbelastat. Var försiktig då ventilhuset avlägsnas. (På de verktyg där det kommer i fråga.)
- 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

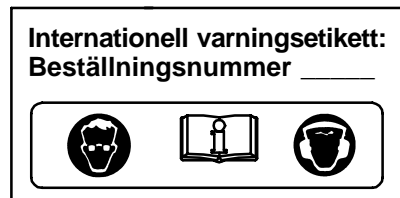
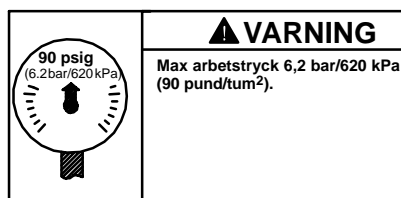
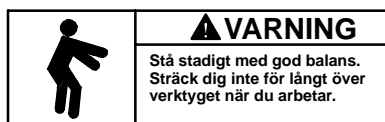
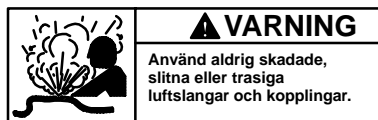
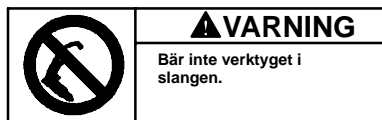
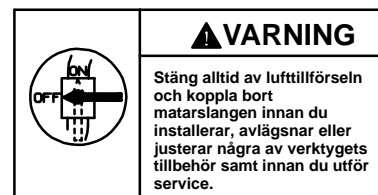
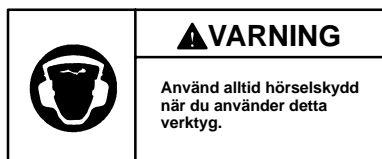
Tryckt in U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

## ⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



## JUSTERINGAR

### JUSTERING AV KOPPLINGEN

Utförande nr 5C1 och 5C3 har en justerbar koppling som kan ställas in från utsidan inom ett visst område för att slira då ett förutbestämt vridmoment har uppnåtts. Det finns två olika kopplingsfjädrar att välja mellan för att öka den justerbara räckvidden för vridmoment.

**Hård kopplingsfjäder** (grön färgkod för identifiering) är lämplig inom de flesta användningsområden, eftersom den ger exakt justering från medium–lätt vridmoment till verktygets maximala vridmoment.

**Mjuk kopplingsfjäder** (svart färgkod för identifiering) är lämplig att använda för mycket lätt vridmoment till medium–lätt vridmoment.

## ⚠ VARNING

Utför nedanstående moment för att justera kopplingen:

1. Vrid på skyddshylsan på kopplingskåpan så att justeringshålet friläggs.
2. För in en sexkantnyckel 1/4 tum i borrhållaren. Vrid på kopplingsmekanismen tills ett av de radiella hålen i

kopplingsjusteringsmuttern syns genom justeringshålet. För in justeringsnyckeln nr 5C1–416 ände (en härdad pinne eller stav, 2 mm (3/32 tum) i diameter är också lämplig) i justeringsmutterns hål för att hindra muttern från att vridas.

3. Tag ett ordentligt tag i verktyget med ena handen och vrid borrhållaren så att muttern skjuts längs med borrhållaren. Dessa är vänstergående gängor; om borrhållaren vrids medsols då den är riktad framåt kommer kopplingsfjäders kompression att öka och det vridmoment vid vilket kopplingen spärrar, höjs.

## OBS!

Bäst justering får man vanligtvis genom att verktyget används som vanligt, varvid vridmomentet ökas eller minskas tills önskad inställning erhålles. Det rekommenderas i alla händelser att den slutliga justeringen görs gradvis. Notera vidare att kopplingen, om den är försedd med en hård fjäder och monteras i verktyg med höga varvtal, kommer att stanna innan verktygen slirar.

# INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

## SMÖRJNING



Ingersoll-Rand Nr. 10



Ingersoll-Rand Nr. 28

Ingersoll-Rand Nr. 67

Vi rekommenderar följande filtersmörjarregulator:

### Internationellt – nr. C18-C3-FKG0

Innan verktyget sätts igång och efter åtta timmars drift, om inte en tryckluftsmörjare används, bör några droppar Ingersoll-Randolja nr. 10 hällas i luftintaget.

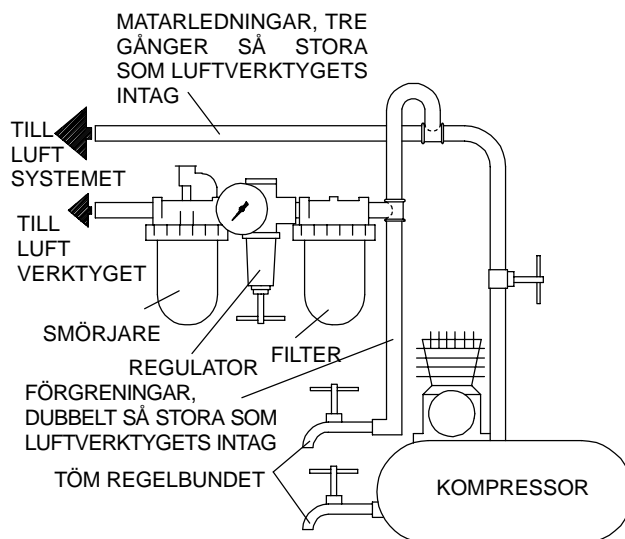
Efter 50 000 varv eller varje månad, eller i enlighet med vad erfarenheten säger, skall 1,5 cm<sup>3</sup> Ingersoll-Rand smörjmedel nr. 28 sprutas in i fettnippeln. Spruta in 2 cm<sup>3</sup> i modeller med drev J, K och L, och 4 cm<sup>3</sup> i modeller med drev N.

### Justerbar koppling

**OBS!**

Vrid skyddsplattan på kopplingshuset och frilägg justeringshålet. Spänn fast nosdelens plana ytor i ett skruvstycke, var försiktig så att dessa ej skadas. Använd en haknyckel och lossa huset från nosdelen som är vänstergängad. Anbringa en 1 tum öppen nyckel på kopplingens justermutter, sätt in en 1/4 tum sexkantnyckel

i borrhållaren och vrid loss till stoppet, Håll fast främre delen tills det med lätthet går att smörja kopplingskulorna. Spruta in en del (0,3cm<sup>3</sup>) Ingersoll-Randsmörjmedel nr. 67 på tre ställen vid kulhållaren, samt tre delar vid kopplingen. Detta bör göras var 200 000 varv eller var fjärde månad, beroende på vad som inträffar först.



(Bild. TPD905-1)

# INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

## SPECIFIKATIONER

Modell	Handtag	Koppling	Rekommenderat vridmoment	■ Ljudstyrkenivå dB (A)		◆ Vibration- snivå
				Tryck	Kraft	m/s <sup>2</sup>
			Nm (tum-pund)			
5RAKC1-EU	reversibel pistol	justerbar slirkoppling	1,6–2,8 (14–25)	---	---	---
5RALC1-EU	reversibel pistol	justerbar slirkoppling	1,5–4,0 (13–35)	---	---	---
5RALC3-EU	reversibel pistol	justerbar slirkoppling	1,5–4,0 (13–35)	---	---	---
5RANC1-EU	reversibel pistol	justerbar slirkoppling	1,5–8,0 (13–70)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	reversibel pistol	justerbar slirkoppling	1,5–8,0 (13–70)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	reversibelt hävarmspådrag	justerbar slirkoppling	1,5–4,6 (13–40)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	reversibelt hävarmspådrag	justerbar slirkoppling	1,5–4,6 (13–40)	---	---	---
5RLNC1-EU	reversibelt hävarmspådrag	justerbar slirkoppling	1,5–8,5 (13–75)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	reversibelt hävarmspådrag	justerbar slirkoppling	1,5–8,5 (13–75)	80,4	---	1,1
Modell	Handtag	Koppling	Rekommenderat vridmoment	■ Ljudstyrkenivå dB (A)		◆ Vibration- snivå
			Nm (tum-pund)	Tryck	Kraft	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	reversibel pistol	positiv klokoppling	1,6 (50psi/14) 2,8 (90 psi/25)	---	---	---
5RALP1-EU	reversibel pistol	positiv klokoppling	2,2 (50 psi/19) 4,0 (90 psi/35)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	reversibel pistol	positiv klokoppling	4,4 (50 psi/39) 8,0 (90 psi/70)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	reversibel pistol	direkt driven	1,6 (50 psi/14) 2,8 (90 psi/25)	---	---	---
5RALD1-EU	reversibel pistol	direkt driven	2,2 (50 psi/19) 4,0 (90 psi/35)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	reversibel pistol	direkt driven	4,4 (50 psi/39) 8,0 (90 psi/70)	79,4	---	0,5

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



## 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,

Skruvdragare, serie 5-EU

som detta intyg avser, uppfyller kraven i

98/37/EG

Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: EN292 ISO8662 PN8NTC1

Serienummer, mellan: (1994 → ) XUA XXXXX →



D. Vos  
Auktoriserade personers namn och underskrift



James Wardlaw  
Auktoriserade personers namn och underskrift

September, 1999

Datum

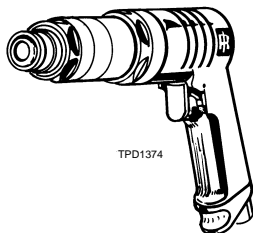
September, 1999

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.



03528817

Formular P6411-EU2

14. utgave

September, 1999

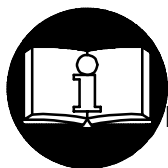
N

## INSTRUKSJONER FOR 5-EU TRYKKLUFTSKRUTREKKERE

### MERK

Seriene 5-EU trykkluftskrutrekkere er konstruert for monteringsarbeider i bilindustrien, lettindustrien, elektronikk og flyindustrien samt tre og møbelindustrien.

Ingersoll-Rand er ikke ansvarlig for verktøymodifikasjoner som utføres av kunden, hvor Ingersoll-Rand ikke er rådspurt.



### ⚠ ADVARSEL

**INNEHOLDER VIKTIGE SIKKERHETSINFORMASJONER.  
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 ETTERKOMMET.**

### FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspis og vedlikehold alltid dette verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt 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 6 mm (1/4") 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 noen 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.
- Legg merke til posisjonen på reverseringsspaken før bruk, slik at man vet hvilken vei rotasjonen går når verktøyet startes.
- Forutse, og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og fast 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.
- Ventilhetten er under trykk fra ventilfjæren. Vær forsiktig når ventilhetten demonteres fra verktøyet. (På gjeldene verktøy.)
- 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 verktøyytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

Reparasjoner bør bare utføres av autorisert personell. Spør hos ditt nærmeste autoriserte Ingersoll-Rand reparasjonssenter.

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

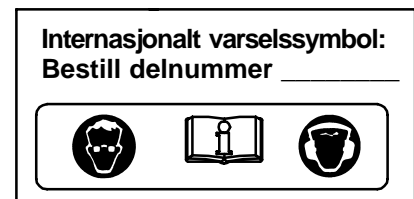
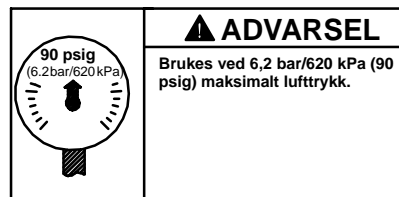
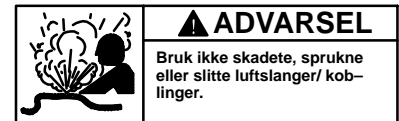
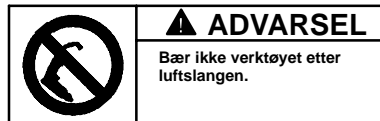
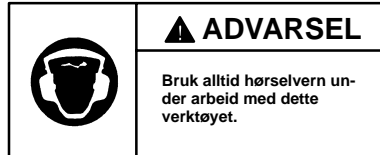
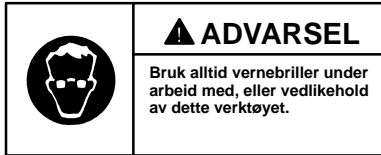
Trykt i USA

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

## VARSELSYMBOLER

### ⚠ ADVARSEL

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



## JUSTERINGER

### JUSTERING AV KOBLINGER

Tilbehør nummer 5C1 og 5C3 har innebygget en justerbar kobling som kan justeres fra utsiden innenfor et visst område slik at den begynner å slure når en valgt verdi er nådd. Vi tilbyr to koblingsfjærer for å kunne utvide dette dreiemomentområdet.

Den **kraftige koblingsfjæren** (farget grønn for identifikasjon) er passende for de fleste arbeidsoppgaver siden den vil gi en nøyaktig justering fra normalt – lett til maksimalt dreiemoment for verktøyet.

Den **lette koblingsfjæren** (farget sort for identifikasjon) passer for arbeidsoppgaver som krever meget lave til middels lave dreiemomenter.

### ⚠ ADVARSEL

**Koble fra lufttilførselen på verktøyet før du fortsetter.**

For å justere koblingen, følg denne fremgangsmåten:

1. Roter justeringshuldekslet på koblingshuset for å avdekke justeringshullet.
2. Sett inn en 1/4" sekskantnøkkel i sekskanthullet på bitholderen. Rotér koblingsmekanismen til en av de radiale hullene i justeringsmutteren synes gjennom

justeringshullet. Stikk inn justeringsnøkkel nummer 5C1–416 (en herdet stålpinne med 2 mm [3/32"] diameter kan også brukes) i justeringsmutteren for å holde mutteren fast mot rotasjonen.

3. Hold verktøyet fast med en hånd og roter bitholderen for å forskyve justeringsmutteren i forhold til bitholderen. Dette er en venstregjennget kobling: roterer man verktøyholderen med urviseren, sett forfra, økes kompressjonen på koblingsfjæren og omdreiningmomentet økes tilsvarende til det punktet hvor koblingen begynner å slure.

### MERK

**Best justering oppnås vanligvis ved å bruke verktøyet på selve arbeidsoppgaven, og øke eller redusere det nominelle dreiemomentet til ønsket innstilling. I alle fall anbefales det at finjusteringen foregår gradvis. Legg merke til at koblingen, når den er utstyrt med en kraftig fjær, kan justeres forbi det oppnåelige dreiemoment for verktøy med høy hastighet og lave dreiemomenter. I dette tilfellet vil verktøyet stoppe før koblingen begynner å slure.**

# BRUK AV VERKTØY

## SMØRING



Ingersoll-Rand Nr. 10



Ingersoll-Rand Nr. 28  
Ingersoll-Rand Nr. 67

Bruk alltid smøreapparat eller en annen smøreenhet koblet til lufttilførselsslangen ved bruk av disse verktøyer. Vi anbefaler den følgende Filter-Smøreapparat-Regulator enhet:

### Internasjonalt-nummer C18-C3-FKG0

**Før bruk av verktøyet og etter 8 timers bruk**, unntatt når et slangesmøringssystem er brukt, drypp et par dråper med Ingersoll-Rand nummer 10 olje inn i luftinntaket.

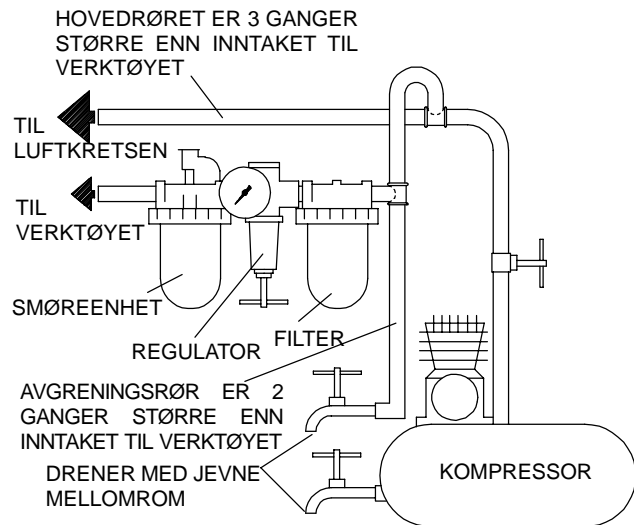
**Etter hver 50 000 sykluser eller hver måned, eller som erfaringen tilsier**, injiser ca. 1,5 cc med Ingersoll-Rand nummer 28 fett inn i smørenippelen. Injiser 2 cc for modeller med **J, K, L** girforhold og 4 cc for modeller med **N** girforhold.

### Justerbar kobling

#### MERK

Roter justeringshulldekselet slik at justeringshullet kommer til syne. Hold de flate sidene på frontstykket fast i en skrustikke men vær forsiktig slik at flatene blir skadet. Sett en hakenøkkel inn i justeringshullet og skru huset fra frontstykket. Denne koblingen er venstregjenget. Hold flatene på justeringsmutteren med en 1" åpen nøkkel. Sett en 1/4" sekskantnøkkel inn i bitholderen og løsne helt til

holderen treffer stoppen. Hold den fremre koblingskjeven forsiktig i skrustikken og med en sekskantskrue i bitholderen, vri holderen helt til fjærsetet kommer høyt nok opp til at man kommer til koblingskulene med en fettpresse. Injiser et støt (0,3 cc) med I-R nummer 67 fett på tre steder mellom kjeven og avstandsringen på koblingskulene. Injiser tre støt inn i kulene på kjeven. Dette burde gjøres hver 200 000 sykluser eller hver fjerde måned alt etter hva som kommer først.



(Tegning TPD905-1)

# BRUK AV VERKTØY

## SPEKIFIKASJONER

Modell	Håndtak	Clutch/drev	Anbefalt dreiemoment-område	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibra-sjonsnivå
				Trykk	Styrke	m/s <sup>2</sup>
			Nm (in-lbs)			
5RAKC1-EU	reverserbar pistol	justerbar pute	1,6–2,8 (14–25)	---	---	---
5RALC1-EU	reverserbar pistol	justerbar pute	1,5–4 (13–35)	---	---	---
5RALC3-EU	reverserbar pistol	justerbar pute	1,5–4 (13–35)	---	---	---
5RANC1-EU	reverserbar pistol	justerbar pute	1,5–8 (13–70)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	reverserbar pistol	justerbar pute	1,5–8 (13–70)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	reverserbar hendelpådrag	justerbar pute	1,5–4,6 (13–40)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	reverserbar hendelpådrag	justerbar pute	1,5–4,6 (13–40)	---	---	---
5RLNC1-EU	reverserbar hendelpådrag	justerbar pute	1,5–8,5 (13–75)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	reverserbar hendelpådrag	justerbar pute	1,5–8,5 (13–75)	80,4	---	1,1
Modell	Håndtak	Clutch/drev	Anbefalt dreiemoment-område	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibra-sjonsnivå
			Nm (in-lbs)	Trykk	Styrke	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	reverserbar pistol	positiv kjeve	50 psi/1,6 (14) 90 psi/2,8 (25)	---	---	---
5RALP1-EU	reverserbar pistol	positiv kjeve	50 psi/2,2 (19) 90 psi/4,0 (35)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	reverserbar pistol	positiv kjeve	50 psi/4,4 (39) 90 psi/8,0 (70)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	reverserbar pistol	positiv kjeve	50 psi/1,6 (14) 90 psi/2,8 (25)	---	---	---
5RALD1-EU	reverserbar pistol	positiv kjeve	50 psi/2,2 (19) 90 psi/4,0 (35)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	reverserbar pistol	positiv kjeve	50 PSI/4,4 (39) 90 PSI/8,0 (70)	79,4	---	0,5

■ Testet i følge ANSI S5.1–1971 ved fri hastighet

◆ Testet i følge ISO8662–1 ved fri hastighet

## KONFORMITETSERKLÆRING

Vi Ingersoll-Rand, Co.  
(leverandørens navn)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adresse)

erklærer på ære og samvittighet at produktet,

Seriene 5-EU luftdrevne skrutrekkere

som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i

98/37/CE

direktivene.

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: EN292 ISO8662 PN8NTC1

Serienr.: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vose  
Navn og underskrift til autoriserte personer



James Wardlaw  
Navn og underskrift til autoriserte personer

September, 1999

Dato

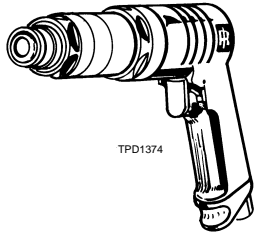
September, 1999

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.



03528817

Kaavake P6411-EU2

Versio 14

Syyskuu, 1999

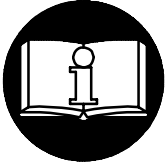


## OHJEITA 5-EU –SARJAN RUUVINKIERTIMILLE

### HUOMAA

5-EU –sarjan ruuvinkierteimet on tarkoitettu kiinnityselimien kiristämiseen autonhuollossa ja kodinkoneiden kokoonpanotöissä. Työkalua voidaan käyttää myös elektroniikka- ja lentoteollisuudessa ja puusepän- ja huonekaluteollisuudessa.

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



### VAROITUS

OHJEISSA ON MUKANA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA.  
LUE TÄMÄ OHJEKIRJA ENNENKUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUJA.  
TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ  
OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

### TYÖKALUJEN KÄYTTÖNOTTO

- 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 6 mm (1/4") 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 paineilmamootoria.
- 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, irtomainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyöriästä päästä.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- 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. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Kaasuventtiilin päällyksen alla on käynnistinventtiilin jousen aiheuttama jousivoima. Ole varovainen irroittaessasi käynnistinventtiilin päällystä. (Työkaluissa, joissa on käynnistinventtiilin jousi.)
- 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

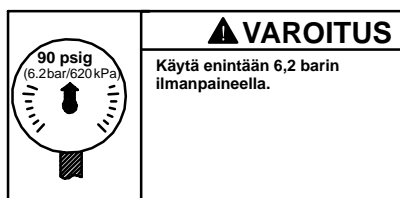
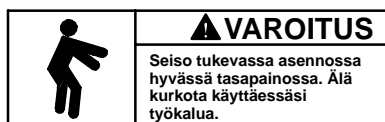
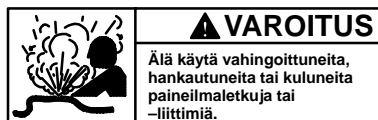
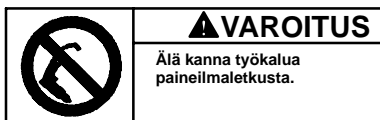
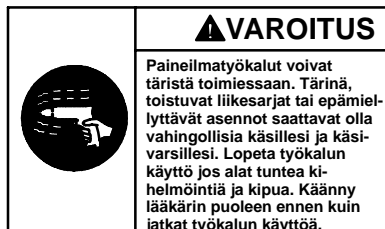
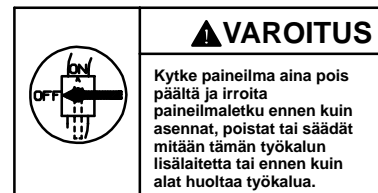
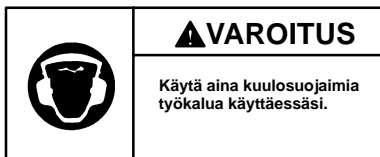
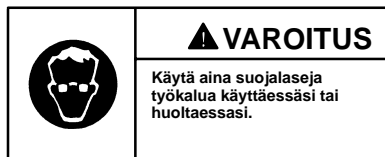
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

## VAROITUS

### SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAÄ JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



## SÄÄDÖT

### KYTKIMEN SÄÄDÖT

5C1- ja 5C3 -laitteissa on sisäänrakennettuna säädettävä kytkin, joka voidaan ulkopuolelta säätää siten, että se luistaa tietyn ennalta asetetun vääntömomentin saavutettuaan. Vääntömomentin säätöalueen lisäämiseksi voidaan käyttää kahta erilaista kytkimen josta:

**Jäykkä kytkimen jousi** (vihreä värikoodi tunnistusta varten) soveltuu useimpiin käyttökohteisiin koska sen avulla voidaan säätää vääntömomentti hyvin tarkasti pienehköstä vääntömomentista aina maksimiin vääntömomenttiin asti.

**Löysä kytkimen jousi** (musta värikoodi tunnistusta varten) on tarkoitettu sovelluksiin, joissa vääntömomenttia joudutaan säätämään hyvin pienestä aina alueen keskivaiheille saakka.

## VAROITUS

**Irrota ilmaletku työkalusta ennen kytkimen säätämistä.** Kytkimen säätö tapahtuu seuraavasti:

1. Kierrä säätöreikää peittävää levyä kytkimen kotelossa niin, että säätöreikä tulee näkyviin.
2. Aseta 1/4" kuusioavain terän pitimeen (Allen-avain). Kierrä kytkinmekanismia kunnes jokin kytkimen

säätömutterissa olevista säteittäisistä rei'istä tulee näkyviin säätöreistä. Aseta 5C1-416 -säätöavain tai 2 mm:n (3/32") karkaistu terästappi tai tanko reikään. Näin saat estetyksi säätömutterin kiertymisen.

3. Ota työkalu tukevasti toiseen käteen ja kierrä pidintä kääntääksesi säätömutteria suhteessa terän pitimeen. Tämä on vasenkätinen kierre: terän pitimen kiertyminen myötäpäivään (etupuolelta katsottuna) lisää kytkinjousen kiristysvoimaa ja nostaa vääntömomenttia, jolla kytkin luistaa tai se pysäyttää työkalun.

## HUOMAA

**Paras säätö saavutetaan yleensä käyttämällä työkalua varsinaisessa käyttötarkoituksessaan ja lisäämällä tai vähentämällä vääntömomenttia, kunnes haluttu säätö on saavutettu. Joka tapauksessa on suositeltavaa, että lopullinen säätö tapahtuu vähittäisesti. Pidä myös mielessä, että jos laitteessa on jäykkä kytkimen jousi, maksimi vääntömomentti voidaan helposti asettaa korkeammaksi kuin mitä korkean kierrosluvun /pienen vääntömomentin tuottavat työkalut saavat aikaan. Tällöin työkalu pysähtyy ennen kuin kytkin alkaa luistaa.**



# TYÖKALUN KÄYTTÖNOTTO

## VOITELU



Ingersoll-Rand 10



Ingersoll-Rand 28

Ingersoll-Rand 67

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

### Kansainvälisessä käytössä – C18-C3-FKG0

Jos paineilma-voitelu ei ole käytössä, ruiskuta muutama pisara Ingersoll-Rand 10 -öljyä paineilman tuloaukkoon aina **ennen kuin käynnistät työkalun ja aina kahdeksan käyttötunnin välein**.

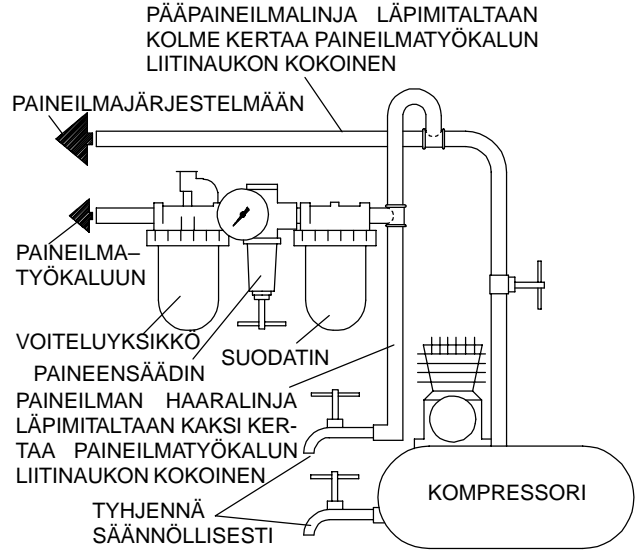
Ruiskuta noin 1,5 cm<sup>3</sup> Ingersoll-Rand 28 -rasvaa rasvanippaan **aina 50 000 jakson välein** tai kerran kuukaudessa tai käyttökokemuksesi perusteella. Ruiskuta 2 cm<sup>3</sup> tätä rasvaa malleihin, joissa on **J-, K- ja L-**hammaspyörästä ja 4 cm<sup>3</sup> malleihin, joissa on **N-**hammaspyörästä.

### Säädettävä kytkin

#### HUOMAA

Kierrä säätöreian peitelevyä niin, että säätöreikä tulee näkyviin. Kiinnitä nokkapalan tasopinnot ruuvipenkkiin. Varo vahingoittamasta tasopintoja (käytä esim. kuparia tai nahkaa välissä). Aseta vääntöavain säätöreikään ja kierrä kotelo irti nokkapalasta. Tämä on vasenkätinen kierre – se aukeaa myötäpäivään ja kiristyy vastapäivään. Tartu 1” kiintoavaimella kytkimen säätömutterin tasopintoihin.

Aseta 1/4” Allen-avain teränpitimeen ja kierrä sitä auki, kunnes pidin koskettaa teränpitimen päätä. Kiristä kytkimen etummaisat leuat varovasti ruuvipenkkiin ja (Allen-avaimen ollessa teränpitimessä) kohdistu pidintä kunnes kytkimen jousen alusta nousee sen verran, että voit helposti voidella kytkimen kuulat. Ruiskuta yksi annos (0,3 cm<sup>3</sup>) Ingersoll-Rand 67 -rasvaa kolmessa eri leukojen ja kytkimen kuulien välilevyn asennossa ja kolme annosta leukojen kuuliin. Tämä toimenpide tulisi suorittaa aina 200 000 jakson tai neljän kuukauden välein, kumpi tahansa ehto täyttyy ensimmäisenä.



(Kuva TPD905-1)

# TYÖKALUN KÄYTTÖNOTTO

## ERITTELY

Malli	Kädensijatyyppi	Kytkin/käyttö	Suositeltu vääntö-momenttialue	■ Melutaso dB (A)		◆ Värinä
				Paine	Teho	m/s <sup>2</sup>
5RAKC1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,6–2,8	---	---	---
5RALC1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–4,0	---	---	---
5RALC3-EU	pistooli suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–4,0	---	---	---
5RANC1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–8,0	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	pistooli suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–8,0	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	vipukäynnistys suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–4,6	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	vipukäynnistys suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–4,6	---	---	---
5RLNC1-EU	vipukäynnistys suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–8,5	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	vipukäynnistys suunnanvaihdolla	säädettävä joustokytkin	1,5–8,5	80,4	---	1,1
Malli	Kädensijatyyppi	Kytkin/käyttö	Suosittelut vääntö-momenttialue	■ Melutaso dB (A)		◆ Värinä
			Nm	Paine	Teho	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	kitakytkin	1,6 2,8	---	---	---
5RALP1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	kitakytkin	2,2 4,0	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	kitakytkin	4,4 8,0	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	suora veto	1,6 2,8	---	---	---
5RALD1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	suora veto	2,2 4,0	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	pistooli suunnanvaihdolla	suora veto	4,4 8,0	79,4	---	0,5

■ Koestettu ANSI S5.1–1971 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella.

◆ Koestettu ISO8662–1 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella.

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

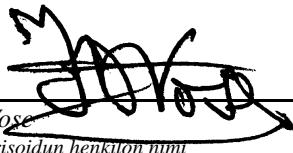
\_\_\_\_\_ *5-EU -sarjan paineilmaruuvinkiertimet*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

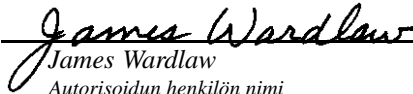
\_\_\_\_\_ *98/37/EY*

esitetty vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä EN292 ISO8662 PN8NTC1

Sarjanumerot: \_\_\_\_\_ *(1994 →) XUA XXXXX →*

  
\_\_\_\_\_

*D. Vose*  
Autorisoidun henkilön nimi

  
\_\_\_\_\_

*James Wardlaw*  
Autorisoidun henkilön nimi

\_\_\_\_\_ *Syyskuu, 1999*

Päiväys

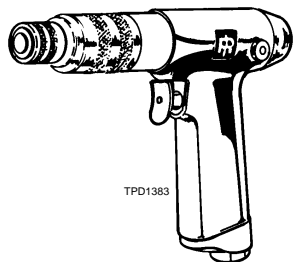
\_\_\_\_\_ *Syyskuu, 1999*

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.



03528817

Formulário P6411-EU2

Edição 14

Setembro de 1999

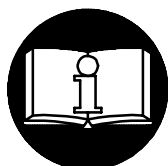
P

## INSTRUÇÕES PARA APARAFUSADORAS PNEUMÁTICAS SÉRIE 5-EU

### AVISO

As Aparafusadoras Pneumáticas Série 5-EU são concebidas para aplicações de aperto em linhas de montagem, indústrias eletrônicas, aeroespaciais e de mobiliário.

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 6mm (1/4").
- 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.
- Observe qual é a posição da alavanca que reverte o sentido de rotação antes de operar esta ferramenta de modo a estar atento ao sentido de rotação quando operar o regulador de pressão.
- 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.
- O Tampo da Válvula Reguladora está montado sob pressão da Mola da Válvula. Tenha cuidado ao removê-lo. (*Em ferramentas onde aplicável.*)
- 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 SEGUINTES ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTO.


	<b>⚠ ADVERTÊNCIA</b> Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando algum serviço de manutenção nesta ferramenta.
---	--


	<b>⚠ ADVERTÊNCIA</b> Use sempre protecção contra o ruído ao operar esta ferramenta.
---	--


	<b>⚠ ADVERTÊNCIA</b> 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.
---	---




	<b>⚠ ADVERTÊNCIA</b> 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.
---	---

	<b>⚠ ADVERTÊNCIA</b> Não carregue a ferramenta segurando na mangueira.
---	---

	<b>⚠ ADVERTÊNCIA</b> Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
---	--

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

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

<b>Rótulo de Advertência Internacional No. de Referência para Pedido</b>		
		

## AJUSTES

### — AJUSTE DA EMBRAIAGEM —

Os acoplamentos incorporam uma embraiagem ajustável que pode ser externamente ajustada dentro de um certo intervalo para embraiar quando um torque pré-determinado for exercido. Duas Molas de Embraiagem são fornecidas, para aumentar o intervalo de torque.

A **Mola de Embraiagem Pesada** (código de cor verde para identificação) é apropriada para a maioria das aplicações já que ela fornecerá o ajuste preciso de médio – leve para o máximo torque da Ferramenta.

A **Mola de Embraiagem Leve** (código de cor preta para identificação) é para aplicações que variem de muito leve a médio- leve para o torque.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Desconecte a alimentação de ar da Ferramenta antes de prosseguir.**

Para ajustar a Embraiagem, proceda da seguinte maneira :

1. Gire a Capa de Ajuste do Furo (102) no Corpo da Embraiagem para expor o furo de ajuste.
2. Insira um chave de 1/4" hex de aço (Chave Allen) no furo hexagonal no Suporte do Bite . Gire o mecanismo da embraiagem até que um dos furos radiais na Porca de

Ajuste da Embraiagem esteja visível através do furo de ajuste. Insira a Chave de Ajuste No. 5C1-116 ( uma cavilha de aço endurecido ou cilindro de 2mm (3/32") de diâmetro também servem) no furo na Porca de Ajuste para impedir que a Porca rode.

3. Segure a Ferramenta com firmeza com uma mão e rode o Suporte do Bite para mover a Porca de Ajuste ao longo do Suporte do Bite. Esta é uma rosca à esquerda. Ao Girar o Suporte do Bite no sentido dos ponteiros do relógio, voltado para a frente da ferramenta, a compressão na Mola da Embraiagem aumentará e elevará o torque fazendo com que a embraiagem pare.

## AVISO

O ajuste mais satisfatório é usualmente obtido ao utilizar a ferramenta na aplicação real e aumentando ou diminuindo o torque exercido até que o ajuste desejado seja atingido. Em qualquer caso, é recomendado que o ajuste final seja feito em progressivamente. Observe que também a embraiagem, quando equipada com uma Mola Pesada, pode ser ajustada além da capacidade de aperto da alta velocidade, ferramentas de baixo-aperto, nas quais a Ferramenta irá parar antes da embraiagem actuar.

# COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

## LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand No. 10



Ingersoll-Rand No. 28  
Ingersoll-Rand No. 67

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

Para Internacional – No. C18-C3-FKG0

Antes de ligar a ferramenta e depois de oito horas de operação, a menos que esteja usando um lubrificador de ar de linha, coloque algumas gotas de Óleo Ingersoll-Rand No. 10 na entrada de ar.

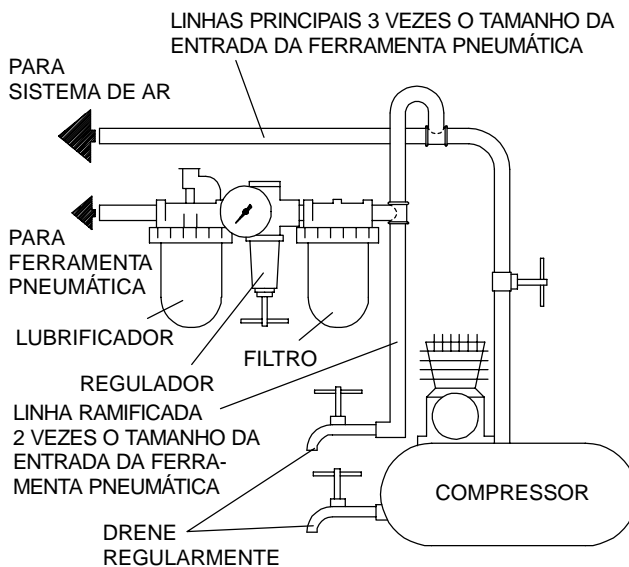
Em cada 50 000 ciclos ou cada mês, o que ocorrer primeiro, ou conforme a experiência indicar, injecte aproximadamente 1,5 cc de Massa Lubrificadora Ingersoll-Rand No. 28 no Adaptador de Massa Lubrificadora. Injecte 2 cc para modelos com engrenagem J, K e L e 4cc para modelos com engrenagem N.

### Embraiagem Ajustável

#### AVISO

Gire a Capa do Furo de Ajuste para expor o furo de ajuste. Segure as pás do Veio num torno, com cuidado para não danificar as pás. Insira uma chave dinamométrica no furo de ajuste e desaparafuse o Corpo do Veio. Esta é uma rosca esquerda. Com uma chave dinamométrica de

extremidade aberta de 1" fixe as pás da Porca de Ajuste da Embraiagem. Insira uma chave Allen de 1/4" no Suporte do Bite e afrouxe até que suporte toque no Travão do Suporte do Bite. Agarre a Garra da Embraiagem Frontal levemente no torno e com uma Chave Allen no Suporte do Bite, ajuste o Suporte até que o Assento da Mola da Embraiagem erga-se para permitir a lubrificação das Esferas da Embraiagem. Injecte 0,3cc (1 curso) de massa lubrificadora I-R No. 67 nas três posições nas esferas da Garra. Isto deve ser feito a cada 200 000 ciclos ou cada quatro meses, o que ocorrer primeiro.



(Desenho TPD905-1)

## ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Punho	Embraiagem/ Comando	Intervalo de Toque Recomendado	■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações
				Pressão	Potência	m/s <sup>2</sup>
			Nm (pés-lbs)			
5RAKC1-EU	pistola reversível	mola ajustável	1,6–2,8 (14–25)	---	---	---
5RALC1-EU	pistola reversível	mola ajustável	1,5–4,0 (13–35)	---	---	---
5RALC3-EU	pistola reversível	mola ajustável	1,5–4,0 (13–35)	---	---	---
5RANC1-EU	pistola reversível	mola ajustável	1,5–8,0 (13–70)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	pistola reversível	mola ajustável	1,5–8,0 (13–70)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	alavanca reguladora de pressão reversível	mola ajustável	1,5–4,6 (13–40)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	alavanca reguladora de pressão reversível	mola ajustável	1,5–4,6 (13–40)	---	---	---
5RLNC1-EU	alavanca reguladora de pressão reversível	mola ajustável	1,5–8,5 (13–75)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	alavanca reguladora de pressão reversível	mola ajustável	1,5–8,5 (13–75)	80,4	---	1,1
Modelo	Punho	Embraiagem/ Comando	Intervalo de Toque Recomendado	■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações
			Nm (pés-lbs)	Pressão	Potência	m/s <sup>2</sup>
5RAKP1-EU	pistola reversível	garra positiva	1,6 (50 psi/14) 2,8 (90 psi/25)	---	---	---
5RALP1-EU	pistola reversível	garra positiva	2,2 (50 psi/19) 4,0 (90 psi/35)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	pistola reversível	garra positiva	4,4 (50 psi/39) 8,0 (90 psi/70)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	pistola reversível	comando directo	1,6 (50 psi/14) 2,8 (90 psi/25)	---	---	---
5RALD1-EU	pistola reversível	comando directo	2,2 (50 psi/19) 4,0 (90 psi/35)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	pistola reversível	comando directo	4,4 (50 psi/39) 8,0 (90 psi/70)	79,4	---	0,5

■ Testada de acordo com a ANSI S5.1–1971 com velocidade livre

◆ Testada de acordo com a ISO8662–1 com 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,

Aparafusadoras Pneumáticas Série 5-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: EN292 ISO8662 PN8NTC1

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



D. Vopse  
Nome e assinatura das pessoas autorizadas



James Wardlaw  
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

Setembro de 1999

Data

Setembro de 1999

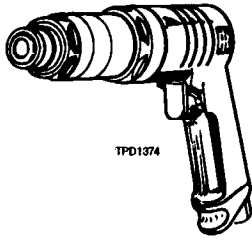
Data

### 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.





TPD1374

03528817

Έντυπο P6411-EU2

14η Έκδοση

Σεπτέμβριος 1999



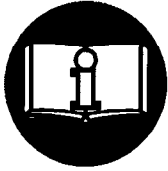
## ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΑ ΑΕΡΟΣ 5-EU

### ΣΗΜΕΙΩΣ

Οι σειρές 5-EU Κατσαβιδιών Αέρος είναι σχεδιασμένες για εφαρμογές σε συναρμολογήσεις αυτοκινήτων και συσκευών, για τις βιομηχανίες ηλεκτρονικών και αεροδιαστημικών και για ξυλουργικές εργασίες και για κατασκευές επίπλων.

Η Ingersoll-Rand δεν είναι υπεύθυνη εάν ο πελάτης τροποποιήσει τα εργαλεία για εφαρμογές για τις οποίες δεν συμβουλευτήκαν την Ingersoll-Rand.

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣ



#### ΕΣΩΚΛΕΙΩΝΤΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

**ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΙΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ.  
Ο ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΝΑ ΔΩΣΕΙ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ  
ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΟΝ ΚΑΘΕ ΧΕΙΡΙΣΤΗ.**

**ΕΑΝ ΔΕΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΑΤΥΧΗΜΑ.**

#### ΘΕΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Χειριστήτε, επιθεωρήστε και συντηρήστε αυτό το εργαλείο πάντοτε σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς (τοπικούς, εθνικούς) οι οποίοι ισχύουν για όλα τα χειροφερόμενα/χειροκίνητα εργαλεία πεπιεσμένου αέρα.
- Για ασφάλεια, μέγιστη απόδοση, και μέγιστη αντοχή των εξαρτημάτων, λειτουργήστε αυτό το εργαλείο με μέγιστη πίεση αέρα στην είσοδο 6,2 bar/620 kPa (90 psig) με σωλήνα τροφοδότησης αέρα εσωτερικής διαμέτρου 6 χιλιοστά (1/4").
- Κλείστε πάντοτε την παροχή αέρα και αποσυνδέστε τον σωλήνα παροχής αέρα πριν εγκαταστήσετε, αφαιρέσετε ή προσαρμόσετε οποιοδήποτε εξάρτημα αυτού του εργαλείου, ή πριν κάνετε οποιαδήποτε συντήρηση σε αυτό το εργαλείο.
- Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένους, ξεθωριασμένους ή χαλασμένους σωλήνες αέρος ή συνδέσμους.
- Σιγουρευθείτε ότι όλοι οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι έχουν το σωστό μέγεθος και είναι κλεισμένοι καλά. Βλέπε Σχέδιο TPD905-1 για μια τυπική σύνδεση σωλήνα.
- Χρησιμοποιείτε πάντα καθαρό, ξηρό αέρα με μέγιστη πίεση αέρα σε 90 psig. Η σκόνη, οι διαβρωτικές αναθυμιάσεις και/ή η υπερβολική υγρασία μπορούν να καταστρέψουν το μοτέρ ενός εργαλείου αέρος.
- Μην λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πτητικά υγρά όπως η κηροζίνη, το πετρέλαιο, ή η βενζίνη για αεροπλάνα.
- Μην αφαιρείτε τις ετικέτες. Αντικαταστήστε οποιαδήποτε ετικέτα έχει καταστραφεί.

#### ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

- Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά όταν χρησιμοποιείτε ή όταν κάνετε συντήρηση σε αυτό το εργαλείο.
- Φοράτε πάντοτε ωτοασπίδες όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.

- Κρατήστε τα χέρια, τα φαρδιά ρούχα, και τα μακρυνά μαλλιά μακριά από το περιστρεφόμενο άκρο του εργαλείου.
- Προσέξτε την θέση του μοχλού αναστροφής προτού λειτουργήσετε το εργαλείο ούτως ώστε να γνωρίζετε την φορά περιστροφής όταν λειτουργείτε τον μοχλό ταχύτητας.
- Να είστε σε επιφυλακή για ξαφνικές αλλαγές της κίνησης κατά την διάρκεια της εκκίνησης και της λειτουργίας οποιουδήποτε ηλεκτρικού εργαλείου.
- Κρατήστε την στάση του σώματος σταθερή και σε ισορροπία. Μην κάνετε άσκοπες κινήσεις όταν χειρίζεστε αυτό το εργαλείο. Μπορεί να αναπτυχθούν υψηλές στρεπτικές ροπές στο σημείο ή κάτω από το σημείο της συνιστώμενης πίεσης αέρα.
- Το εξάρτημα του εργαλείου του εργαλείου μπορεί να συνεχίζει να γυρίζει για λίγο μετά την ελευθέρωση του μοχλού ταχύτητας.
- Εργαλεία που λειτουργούν μπορεί να κάνουν κραδασμούς. Οι κραδασμοί, οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις ή θέσεις που δεν είναι αναπαικτικές μπορεί να προκαλέσουν τραύματα στα χέρια και στα μπράτσα σας. Σταματήστε την χρήση του εργαλείου εάν αισθανθείτε ενόχληση, μούδιασμα, ή πόνο. Συμβουλευθείτε γιατρό πριν ξανααρχίσετε την χρήση του εργαλείου.
- Χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που συνιστά η Ingersoll-Rand.
- Το Πώμα Βαλβίδας του Μοχλού Ταχύτητας είναι υπό πίεση από το Ελατήριο Βαλβίδας του Μοχλού Ταχύτητας. Προσέξτε όταν βγάξετε το Πώμα Βαλβίδας του Μοχλού Ταχύτητας. (Για εργαλεία που το έχουν).
- Αυτό το εργαλείο δεν είναι σχεδιασμένο για εργασίες σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.
- Αυτό το εργαλείο δεν έχει μόνωση για να αντισταθεί σε ηλεκτρικό σοκ.

### ΣΗΜΕΙΩΣ

Η χρήση άλλων εξαρτημάτων εκτός από τα γνήσια εξαρτήματα της Ingersoll-Rand μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα προβλήματα ασφαλείας, μειωμένη απόδοση στο εργαλείο, και αύξηση συντήρησης, και μπορεί να ακρωθθούν όλες οι εγγυήσεις.

Οι επισκευές πρέπει να γίνονται από ειδικό προσωπικό. Επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο της Ingersoll-Rand.

Για οποιαδήποτε ερώτηση αποτανθείτε στο πλησιέστερο Γραφείο ή Αντιπρόσωπο της Ingersoll-Rand.

© Ingersoll-Rand Company 1999

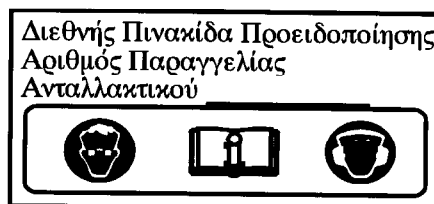
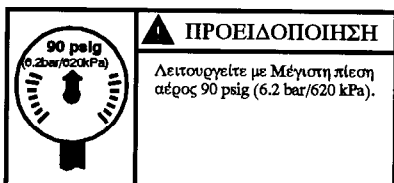
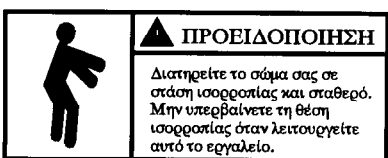
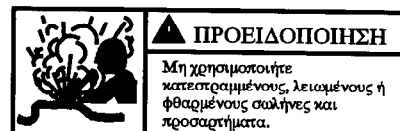
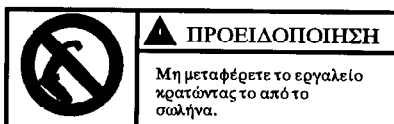
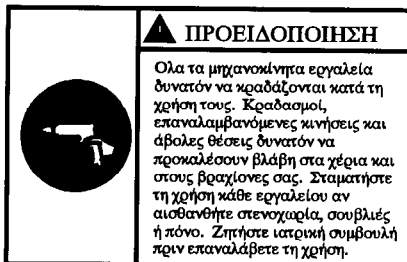
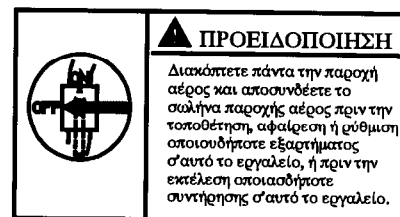
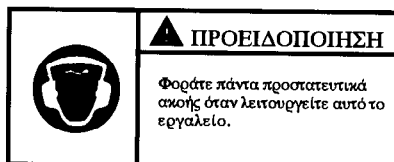
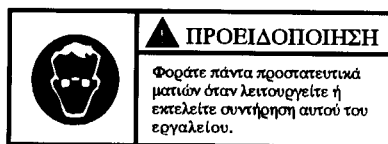
Printed in U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

## ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΤΙΚΕΤΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΑΝ ΑΓΝΟΗΣΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΣΟΒΑΡΟ ΑΤΥΧΗΜΑ.



## ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΠΛΕΚΤΗ

Οι συσκευές Νο. 5C1 και 5C3 έχουν έναν ρυθμιζόμενο συμπλέκτη ο οποίος μπορεί να ρυθμιστεί εξωτερικά για μία ορισμένη περιοχή ούτως ώστε να σταματά την περαιτέρω σύσφιξη όταν αποδοθεί μια προκαθορισμένη ροπή στρέψεως. Για να αυξήσετε την ρυθμιζόμενη περιοχή ροπής, σας δίνονται δύο Ελατήρια Συμπλέκτου.

**Το Βαρύ Ελατήριο Συμπλέκτου** (με πράσινο χρώμα για να αναγνωρίζεται) είναι κατάλληλο για τις περισσότερες εφαρμογές επειδή δίνει ακριβή ρύθμιση από μεσαία –ελαφριά μέχρι και την μέγιστη στρέψη του Εργαλείου.

**Το Ελαφρύ Ελατήριο Συμπλέκτου** (με μαύρο χρώμα για να αναγνωρίζεται) είναι για εφαρμογές στρέψης από πολύ ελαφριές μέχρι μεσαίες –ελαφριές.

### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποσυνδέστε την παροχή αέρα από το Εργαλείο προτού ακολουθήσετε την διαδικασία:

Για να ρυθμίσετε τον Συμπλέκτη, πραγματοποιήστε τα ακόλουθα:

1. Στρίψτε το Πώμα του Ρυθμιζόμενου Σωλήνα που βρίσκεται στο Σώμα του Συμπλέκτου για να φανεί η ρυθμιζόμενη τρύπα.
2. Βάλτε ένα εξάγωνο ασάλινο (Κλειδί τύπου Άλλεν) 1/4" μέσα στο εξάγωνο άνοιγμα της Υποδοχής του Εξαρτήματος. Περιστρέψτε τον μηχανισμό του συμπλέκτου μέχρι που η μία από τις ακτινοειδείς τρύπες

μέσα στο Ρυθμιζόμενο Παξιμάδι του Συμπλέκτου να φαίνεται από την ρυθμιζόμενη τρύπα. Βάλτε το άκρο του Ρυθμιζόμενου Κλειδιού Νο. 5C1-416 (σκληρή περόνη ή ράβδο από σκληρυμένο χάλυβα με διάμετρο 2 χιλιοστών [3/32"] είναι επίσης κατάλληλη), μέσα στην τρύπα στο Ρυθμιζόμενο Παξιμάδι για να εμποδίσει την περιστροφή στο Παξιμάδι.

3. Πιάστε το Εργαλείο σφιχτά με το ένα χέρι και γυρίστε την Υποδοχή του Εξαρτήματος για να πάει το Παξιμάδι προς την Υποδοχή του Εξαρτήματος. Αυτό είναι ένα αριστερό σπείρωμα, όταν περιστρέψετε την Υποδοχή του Εξαρτήματος δεξιόστροφα κοιτάζοντας το μπροστινό μέρος θα αυξηθεί η συμπίεση στο Ελατήριο του Συμπλέκτου και θα αυξηθεί η ροπή κατά την οποία θα σταματήσει το περαιτέρω σφίξιμο.

### ΣΗΜΕΙΩΣ

Η πύο ικανοποιητική ρύθμιση επιτυγχάνεται συνήθως χρησιμοποιώντας το εργαλείο στην πραγματική εφαρμογή και αυξάνοντας ή μειώνοντας την αποδοιμένη ροπή μέχρι να φτάσετε στην επιθυμητή ρύθμιση. Σε κάθε περίπτωση, η τελική ρύθμιση πραγματοποιείται σταδιακά. Προσέξτε επίσης ότι ο συμπλέκτης, όταν είναι εξοπλισμένος με Βαρύ Ελατήριο, μπορεί να ρυθμιστεί έξω από την ικανότητα ροπής των Εργαλείων υψηλής ταχύτητας και μικρής ροπής, και σε αυτήν την περίπτωση το Εργαλείο θα σταματήσει προτού ο συμπλέκτης σταματήσει τη δράση του κανονικά.

## ΘΕΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΛΙΠΑΝΣΗ



Ingersoll-Rand No. 10



Ingersoll-Rand No. 28  
Ingersoll-Rand No. 67

Χρησιμοποιείτε πάντοτε ένα λιπαντή γραμμής αέρος με αυτά τα εργαλεία. Συνιστούμε το ακόλουθο συγκρότημα Φίλτρου—Λιπαντήρα—Ρυθμιστή:

Για τη Διεθνή αγορά - No. C18-C3-FKG0

Προτού εκκινήσετε το εργαλείο και μετά από οχτώ ώρες λειτουργίας, εκτός και αν χρησιμοποιείται ο λιπαντήρας γραμμής αέρος, βάλτε μερικές σταγόνες Λαδιού της Ingersoll-Rand No. 10 μέσα στην είσοδο αέρα.

Μετά από 50.000 κύκλους λειτουργίας ή κάθε μήνα, όπως σας υπαγορεύει η πείρα σας, βάλτε περίπου 1,5 κυβικά εκατοστά Γράσο της Ingersoll-Rand No. 28 μέσα στον Σύνδεσμο του Γράσου. Βάλτε 2 κυβικά εκατοστά στα μοντέλα με συστήματα μηχανισμού J, K, L και 4 κυβικά εκατοστά στα μοντέλα με συστήματα μηχανισμού N.

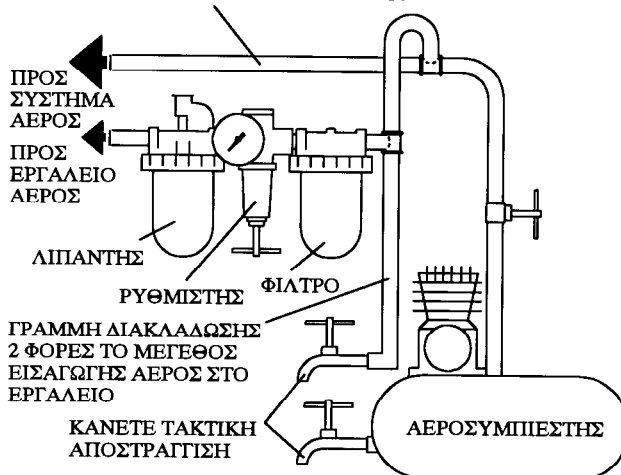
### Ρυθμιζόμενος Συμπλέκτης

#### ΣΗΜΕΙΩΣ

Στρίψτε το Καπάκι της Ρυθμιζόμενης Τρύπας για να φανεί η ρυθμιζόμενη τρύπα. Πιάστε το επίπεδο μέρος του Ράμφους σφιχτά, ενώ προσέχετε να μην καταστρέψετε το επίπεδο μέρος. Βάλτε ένα κλειδί μέσα στην ρυθμιζόμενη τρύπα και ξεβιδώστε το Σώμα από το Ράμφος. Αυτό είναι ένα αριστερό σπείρωμα. Με ένα Γερμανικό κλειδί 1" πιάστε τα επίπεδα μέρη του Ρυθμιζόμενου Παξιμαδιού του Συμπλέκτου. Βάλτε ένα κλειδί τύπου Allen 1/4" μέσα στην θήκη του και ξεσφίξτε το μέχρι να ακουμπήσει η θήκη στον Αναστολέα Υποδοχής του Εξαρτήματος.

Πιάστε την Μπροστινή Σιαγόνα του Συμπλέκτου σφιχτά στην μέγγενη και ενώ έχετε το κλειδί τύπου Allen μέσα στη θήκη του Εξαρτήματος, ρυθμίστε τη θήκη μέχρι να ανασηκωθεί η Θέση Ελατηρίου του Συμπλέκτου για να επιτρέψει την εύκολη λίπανση των Σφαιριδίων του Συμπλέκτου. Βάλτε 0,3 κυβικά εκατοστά γράσου της I-R No. 67 σε τρία σημεία μεταξύ της Σιαγόνας και του Δακτυλίου Απόστασης των Σφαιριδίων του Συμπλέκτου και 0,9 κυβικά εκατοστά μέσα στα σφαιρίδια της Σιαγόνας. Αυτό πρέπει να το κάνετε κάθε 200.000 κύκλους λειτουργίας ή κάθε τέσσερις μήνες, οποιοδήποτε συμβεί πρώτα.

ΚΥΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ 3 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ  
ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ



(Σχ. TPD905-1)

## ΘΕΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο	Χειρολαβή	Συμπλέκτης/Κίνηση	Συνιστώμενη Περιοχή Ροπής (χιλιογραμμόμετρα)	■ Βαθμίδα Ηχου dB (A)		◆ Βαθμίδα Κραδασμών μέτρα/ τετραγωνικό δευτερόλεπτο
				Πίεση	Ισχύς	
5RAKC1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	ρυθμιζόμενη έδρα	14-25 (1,6-2,8)	---	---	---
5RALC1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	ρυθμιζόμενη έδρα	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RALC3-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	ρυθμιζόμενη έδρα	13-35 (1,5-4,0)	---	---	---
5RANC1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	ρυθμιζόμενη έδρα	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RANC3-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	ρυθμιζόμενη έδρα	13-70 (1,5-8,0)	80,0	---	0,5
5RLLC1-EU	αντιστρεπτός μοχλός ταχύτητας	ρυθμιζόμενη έδρα	13-40 (1,5-4,6)	81,9	---	1,9
5RLLC3-EU	αντιστρεπτός μοχλός ταχύτητας	ρυθμιζόμενη έδρα	13-40 (1,5-4,6)	---	---	---
5RLNC1-EU	αντιστρεπτός μοχλός ταχύτητας	ρυθμιζόμενη έδρα	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
5RLNC3-EU	αντιστρεπτός μοχλός ταχύτητας	ρυθμιζόμενη έδρα	13-75 (1,5-8,5)	80,4	---	1,1
Μοντέλο	Χειρολαβή	Συμπλέκτης/Κίνηση	Συνιστώμενη Περιοχή Ροπής (χιλιογραμμόμετρα)	■ Βαθμίδα Ηχου dB (A)		◆ Βαθμίδα Κραδασμών μέτρα/ τετραγωνικό δευτερόλεπτο
				Πίεση	Ισχύς	
5RAKP1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	θετική σιαγόνα	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALP1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	θετική σιαγόνα	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,5	---	1,0
5RANP1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	θετική σιαγόνα	50 psi/39 (4,4) 90 psi/70 (8,0)	78,3	---	0,5
5RAKD1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	άμεσος οδηγός	50 psi/14 (1,6) 90 psi/25 (2,8)	---	---	---
5RALD1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	άμεσος οδηγός	50 psi/19 (2,2) 90 psi/35 (4,0)	79,7	---	0,7
5RAND1-EU	αντιστρεπτό πιστόλι	άμεσος οδηγός	50 PSI/39 (4,4) 90 PSI/70 (8,0)	79,4	---	0,5

- Έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με το ANSI S5.1-1971 σε ελεύθερη ταχύτητα
- Έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με το ISO8662-1 σε ελεύθερη ταχύτητα

ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Εμείς η Ingersoll-Rand, Co.  
(όνομα προμηθευτή)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(διεύθυνση)

δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν,

Κατσαβίδια Αέρος της Σειράς 5-EU

τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών  
98/37/EK.

Χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες Αρχές Κανονισμών: EN292 ISO8662 PN8NTC1

Κλίμακα Αύξοντος Αριθμού: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Voss

Όνομα και υπογραφή εξουσιοδοτημένων προσώπων



James Wardlaw

Όνομα και υπογραφή εξουσιοδοτημένων προσώπων

Σεπτέμβριος, 1999

Ημερομηνία

Σεπτέμβριος, 1999

Ημερομηνία

**ΣΗΜΕΙΩΣ**

**ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. ΜΗΝ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΕΤΕ.**

Όταν λήξει η διάρκεια ζωής του εργαλείου, συνιστάται να γίνει αποσυναρμολόγηση του εργαλείου, να απογρασσαριστεί και να χωριστούν τα εξαρτήματα ανά υλικό για να ανακυκλωθούν.