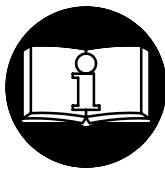


## INSTRUCTIONS FOR SERIES 2920B-EU AND 2920B9-EU SUPER DUTY IMPACTOOLS

### NOTICE

**Series 2920B-EU and 2920B9-EU Impactools are designed for use in heavy assembly work and machinery maintenance.**

**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 1/2" (13 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 shaft 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.
- Use only impact sockets and accessories. Do not use hand (chrome) sockets or accessories.
- Impact wrenches are not torque wrenches. Connections requiring specific torque must be checked with a torque meter after fitting with an impact wrench.
- 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 2000

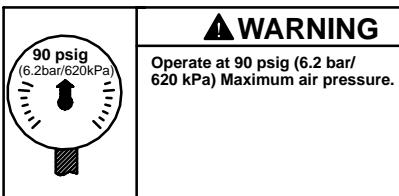
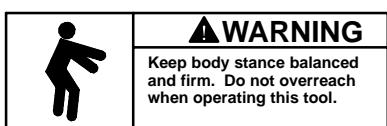
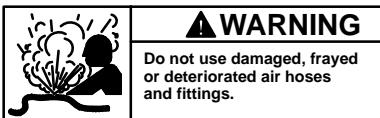
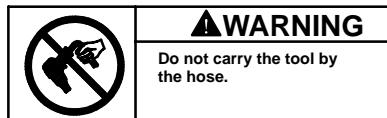
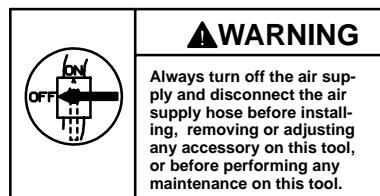
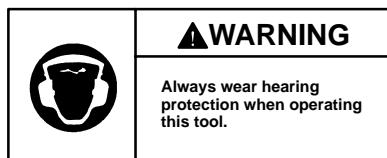
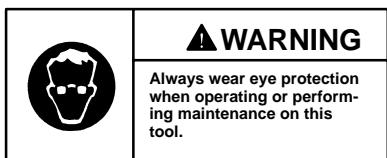
Printed in U.S.A.



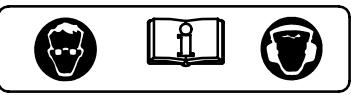
## WARNING LABEL IDENTIFICATION

### **⚠ WARNING**

**FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**



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



## PLACING TOOL IN SERVICE

### **LUBRICATION**



**Ingersoll-Rand No. 50**

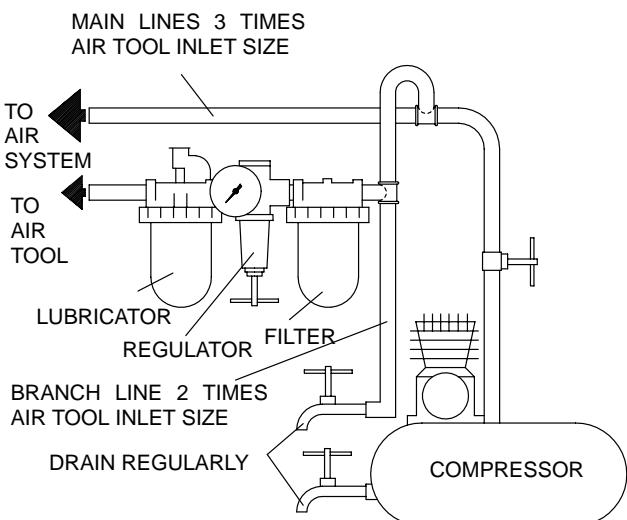
**Ingersoll-Rand No. 100**

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

**For International – No. C28-C4-FKG0**

**After each eight hours of operation,** unless an air line lubricator is used, remove the Oil Chamber Plug and fill the oil chamber with Ingersoll-Rand No. 50 Oil.

**After each forty-eight hours of operation,** or as experience indicates, inject about 4 cc of Ingersoll-Rand No. 100 Grease into the Grease Fitting.



(Dwg. TPD905-1)

---

**SPECIFICATIONS**

---

Model	Type of Grip	Drive	Impacts per min.	Recommended Torque Range	■ Sound Level dB (A)	◆ Vibrations Level
		in.		ft-lbs (Nm)	Pressure	• Power
2920B1-EU	inline	3/4" sq. dr.	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B3-EU	inline	1" sq. dr.	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B9-EU	inline	3/4" sq. dr. at 90°	950	150–500 (203–678)	91.8	104.8

- Tested in accordance with ANSI S5.1–1971 at free speed
- ◆ Tested to ISO8662–1 loaded with frictionbrake to 9 RPM
- ISO3744

## 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 2920B-EU and 2920B9-EU Super Duty Impactools**

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

**98/37/EC** \_\_\_\_\_ Directives.

By using the following Principle Standards: **ISO8662**

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

  
\_\_\_\_\_  
**D. Vose**  
Name and signature of authorised persons

  
\_\_\_\_\_  
**Ray McCadden**  
Name and signature of authorised persons

**June, 2000**

Date

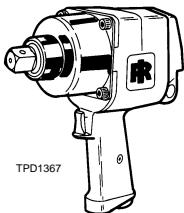
**June, 2000**

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.**



03532959

Manuel P6655-EU  
Révision 16  
Juin, 2000

F

# MODE D'EMPLOI DES CLÉS À CHOCS HAUTES PERFORMANCE SÉRIES 2920B-EU ET 2920B9-EU

## NOTE

Les clés à chocs des séries 2920B-EU et 2920B9-EU sont destinées aux travaux de montage lourd et à l'entretien des machines.

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 des raisons de sécurité, et pour obtenir les performances et la durabilité maximales des pièces, cet outil doit être alimenté avec de l'air comprimé à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa), et un tuyau flexible ayant un diamètre intérieur de 13 mm.
- 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 volatiles tels que le kérósène, le gasoil ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

## UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.

- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés des parties tournantes 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 de l'arbre de l'outil peut continuer brièvement 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.
- N'utiliser que les douilles et les accessoires pour clés à chocs. Ne pas utiliser les douilles et accessoires (chromés) de clés manuelles.
- Les clés à chocs ne sont pas des clés dynamométriques. Les connexions nécessitant un couple de serrage spécifique doivent être vérifiées avec un mesureur de couple après avoir été assemblées avec un clé à chocs.
- 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 2000

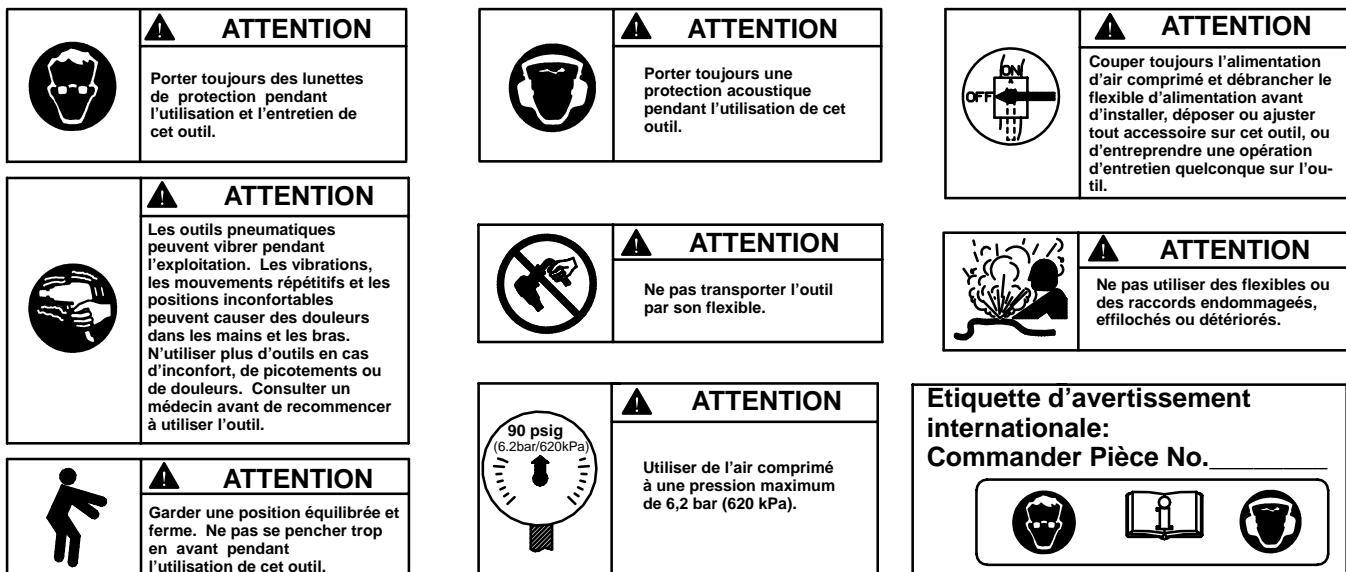
Imprimé aux É.U.

 Ingersoll Rand®

# SIGNIFICATION DES ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

## **ATTENTION**

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

### LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand N°. 50



Ingersoll-Rand N°. 100

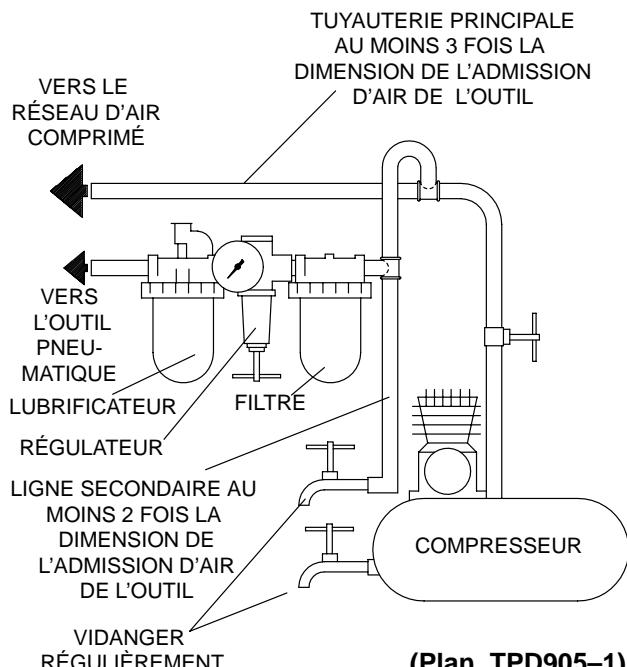
Utiliser toujours un lubrificateur avec ces outils.

Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

International – N°. C28-C4-FKG0

**Toutes les huit heures de fonctionnement**, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, déposer le bouchon de la chambre d'huile et remplir cette dernière avec de l'huile Ingersoll-Rand No. 50.

**Toutes les quarante-huit heures de fonctionnement**, ou en fonction de l'expérience, injecter environ 4cm<sup>3</sup> de graisse Ingersoll-Rand No. 100 dans le raccord de graissage.



(Plan TPD905-1)

---

**SPÉCIFICATIONS**

---

Modèle	Type de poignée	Entraînement	Coups par minute	Gamme de couples recommandée	■ Niveau de son dB (A)	◆ Niveau de vibration
		in.		ft-lbs (Nm)	Pression	• Puissance
2920B1-EU	en ligne	3/4" entr. carré	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B3-EU	en ligne	1" entr. carré	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B9-EU	en ligne	3/4" entr. carré à 90°	950	150–500 (203–678)	91.8	104.8

- Testé conformément à ANSI S5.1–1971 en vitesse libre
- ◆ Testé conformément à ISO8662–1 chargé avec frein à friction à 9 tours par minute
- ISO3744

## 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:

**Clés à chocs hautes performance séries 2920B-EU et 2920B9-EU**

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

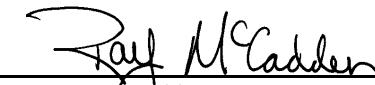
**98/37/CE**

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

N°. Serie: **(1994 → ) XUA XXXXX →**

  
**D. Vose**

Nom et signature des chargés de pouvoir

  
**Ray McCadden**

Nom et signature des chargés de pouvoir

**Juin, 2000**

Date

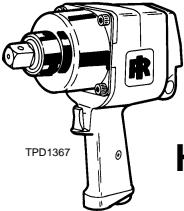
**Juin, 2000**

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.



03532959

Form-Nr. P6655-EU

Ausgabe 16

Juni, 2000

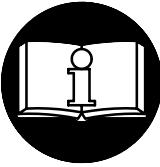
D

## GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR HOCHLEISTUNGS-SCHLAGSCHRAUBER DER BAUREIHE 2920B-EU UND 2920B9-EU

### HINWEIS

Hochleistungs-Schlagschrauber der Serie 2920B-EU und 2920B9-EU wurden entwickelt für den Einsatz bei schweren Montagearbeiten sowie für die Maschinenwartung.

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



### ! ACHTUNG

NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.  
DIESES HANDBUCH VOR INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES UNBEDINGT LESEN.  
DER ARBEITGEBER IST VERPFLICHTET, DIE IN DIESEM HANDBUCH GEgebenEN  
INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

### INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) am Lufteinlaß und einem Luftzufuhr-schlauch 13 mm (1/2") Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Wartungsarbeiten und dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftscläuche 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.

### WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.

- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Vor der Inbetriebnahme auf die Position des Umsteuerhebels achten, damit bei Betätigen der Drossel die Drehrichtung schon bekannt ist.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf plötzliche Rückwirkungen achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betreibens für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeugs noch kurz weiterdrehen.
- 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.
- Nur Schlagschrauber-Steckschlüssel und -Zubehör verwenden. Keine Hand-Steckschlüssel (Chrom) oder -Zubehör verwenden.
- Schlagschrauber sind keine Drehmoment-schrauber. Verbindungen, die ein bestimmtes Drehmoment erfordern, müssen nach dem Anziehen mit dem Schlagschrauber mit Hilfe eines Drehmomentegrates überprüft werden.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.

### HINWEIS

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

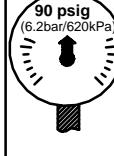
Druck: U.S.A.

**Ingersoll Rand**®

# ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

## **! ACHTUNG**

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

	<b>! ACHTUNG</b>	Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
	<b>! ACHTUNG</b>	Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
	<b>! ACHTUNG</b>	Vor Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.
	<b>! ACHTUNG</b>	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.
	<b>! ACHTUNG</b>	Während des Betriebs für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.
	<b>! ACHTUNG</b>	Mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) betreiben.
	<b>! ACHTUNG</b>	Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Lufschläuche und Anschlüsse verwenden.
	<b>Internationales Warnschild:</b>	Teile Nr. _____
		

## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

### SCHMIERUNG



Ingersoll-Rand-Öl Nr. 50



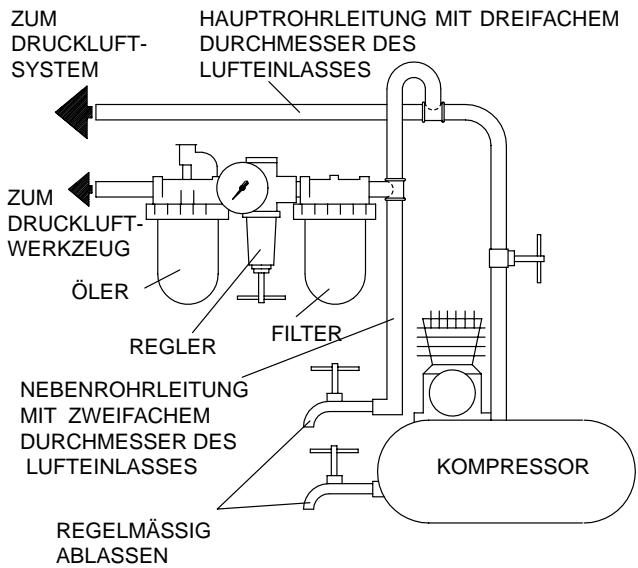
Ingersoll-Rand-Öl Nr. 100

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

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

Wird kein Leitungöler verwendet, **nach jeweils acht Betriebsstunden** die Ölkammerschraube entfernen und die Ölkammer mit Ingersoll-Rand-Öl Nr. 50 füllen.

**Nach jeweils 48 Betriebsstunden** oder je nach Erfahrung ungefähr 4 ccm Ingersoll-Rand-Fett Nr. 100 in den Schmiernippel einspritzen.



(Zeichn. TPD905-1)

---

**TECHNISCHE DATEN**


---

<b>Modell</b>	<b>Handgriffart</b>	<b>Antrieb</b>	<b>Schläge/ Minute</b>	<b>Empfohlenes Arbeits- drehmoment</b>	<b>■Schallpegel dB (A)</b>		<b>◆Schwingungs- intensität</b>
		<b>in</b>		<b>ft-lbs (Nm)</b>	<b>Druck</b>	<b>•Leistung</b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>
2920B1-EU	gerader Griff	3/4" Vierkan- tantrieb	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9	11.0
2920B3-EU	gerader Griff	1" Vierkant	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9	11.0
2920B9-EU	gerader Griff	3/4" Vierkant – 90°	950	150–500 (203–678)	91.8	104.8	9.9

- Gemäß ANSI S5.1–1971 bei freier Drehzahl getestet
- ◆ Nach ISO8662–1 mit Reibungsbremse auf 9 U/min. getestet
- ISO3744

## 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:

\_\_\_\_\_  
**Hochleistungs-Schlagschrauber  
der Baureihe 2920B-EU und 2920B9-EU**

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

\_\_\_\_\_  
**98/37/EG**

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: \_\_\_\_\_  
**ISO8662**

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

\_\_\_\_\_  


D. Vose  
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

\_\_\_\_\_  


Ray McCadden  
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

\_\_\_\_\_  
**Juni, 2000**

Datum

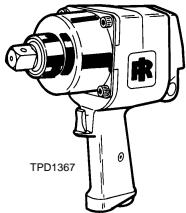
\_\_\_\_\_  
**Juni, 2000**

Datum

### HINWEIS

**DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.**

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



03532959

Modulo P6655-EU

Edizione 16

Giugno, 2000

I

## ISTRUZIONI PER CHIAVI AD IMPULSI SUPER DUTY SERIE 2920B-EU E 2920B9-EU

### AVVISO

Le chiavi ad impulsi modello 2920B-EU e 2920B9-EU sono state progettate per impiego in lavori di montaggio pesanti e manutenzione di macchinari.

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 1/2" (13 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

#### COME USARE L'ATTREZZO

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

### 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 2000

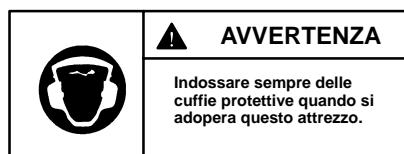
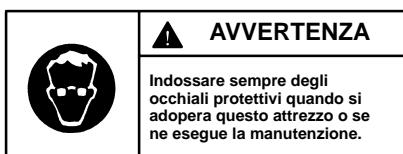
Stampato in U.S.A.

 **Ingersoll Rand**®

## IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

### AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE



## MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

### LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 50



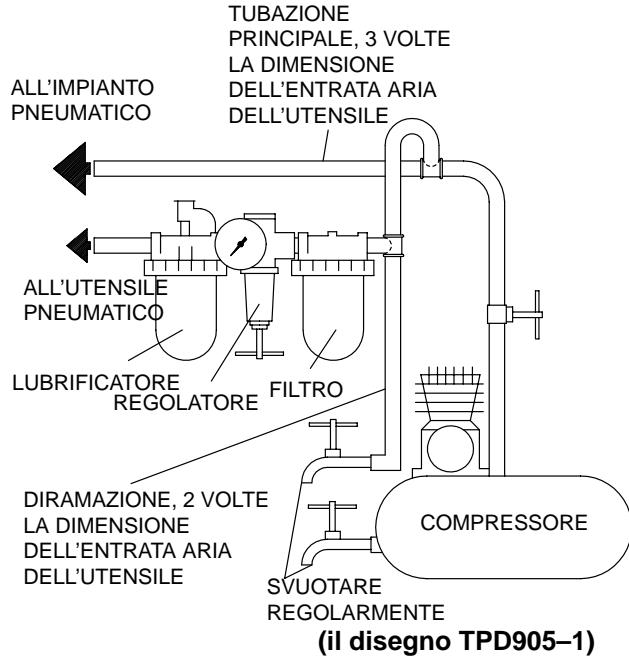
Ingersoll-Rand Nr. 100

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

per gli altri paesi – Nr. C28-C4-FKG0

**Dopo ogni otto ore di funzionamento,** a meno che un lubrificatore di linea è usato, togliere il tappo della camera dell'olio e riempirla con l'olio Ingersoll-Rand Nr. 50.

**Dopo quarantotto ore di funzionamento,** oppure come suggerito dall'esperienza aquisita, iniettare circa 4 cc di grasso Ingersoll-Rand Nr. 100 nell'ingrassatore.



---

**SPECIFICA**

---

Modello	Tipo d'impugnatura	Attacco	Impulsi/min.	Gamma di coppia consigliata	■Livello suono dB (A)		◆Livello di vibrazione
		poll.		ft-lbs (Nm)	Pressione	•Potenza	m/s <sup>2</sup>
2920B1-EU	in linea	3/4" att. qd.	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9	11.0
2920B3-EU	in linea	1" att. qd.	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9	11.0
2920B9-EU	in linea	3/4" att. qd. a 90°	950	150–500 (203–678)	91.8	104.8	9.9

- Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1–1971 a velocità libera
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662–1 caricato di freno a frizione a 9 giri al minuto
- ISO3744

## 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:

**Chiavi Ad Impacato Super Duty Serie 2920B-EU e 2920B9-EU**

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

**98/37/CE**

secondo i seguenti standard: **ISO8662**

Numeri di Serie: **(1994 → ) XUA XXXXX →**



D. Vose

Nome e firma delle persone autorizzate



Ray McCadden

Nome e firma delle persone autorizzate

**Giugno, 2000**

Data

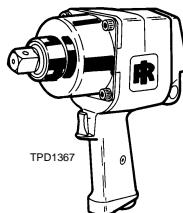
**Giugno, 2000**

Data

### AVVISO

**CONSERVARE QUESTE INSTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.**

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



03532959

Impreso P6655-EU

Edición 16

Junio, 2000

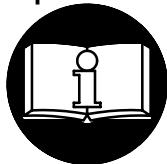
E

## INSTRUCCIONES PARA LLAVES DE IMPACTO INDUSTRIALES MODELOS 2920B-EU Y 2920B9-EU

### NOTA

Las llaves de Impacto Modelos 2920B-EU y 2920B9-EU están diseñadas para uso en trabajos de montaje pesados y mantenimiento de maquinaria.

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



### AVISO

**SE ADJUNTA INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD.**

**LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.**

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

**EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.**

### PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo a todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y durabilidad de piezas, use esta herramienta a una máxima presión de aire de 90 psig (6,2 bar/620kPa) en la admisión de manguera de suministro de aire de diámetro interno de 13 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese de que todas las mangueras y los accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una máxima presión de 90 psig. El polvo, los gases corrosivos y/o el exceso de humedad podrían estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

### USO DE HERRAMIENTA

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

### 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 2000

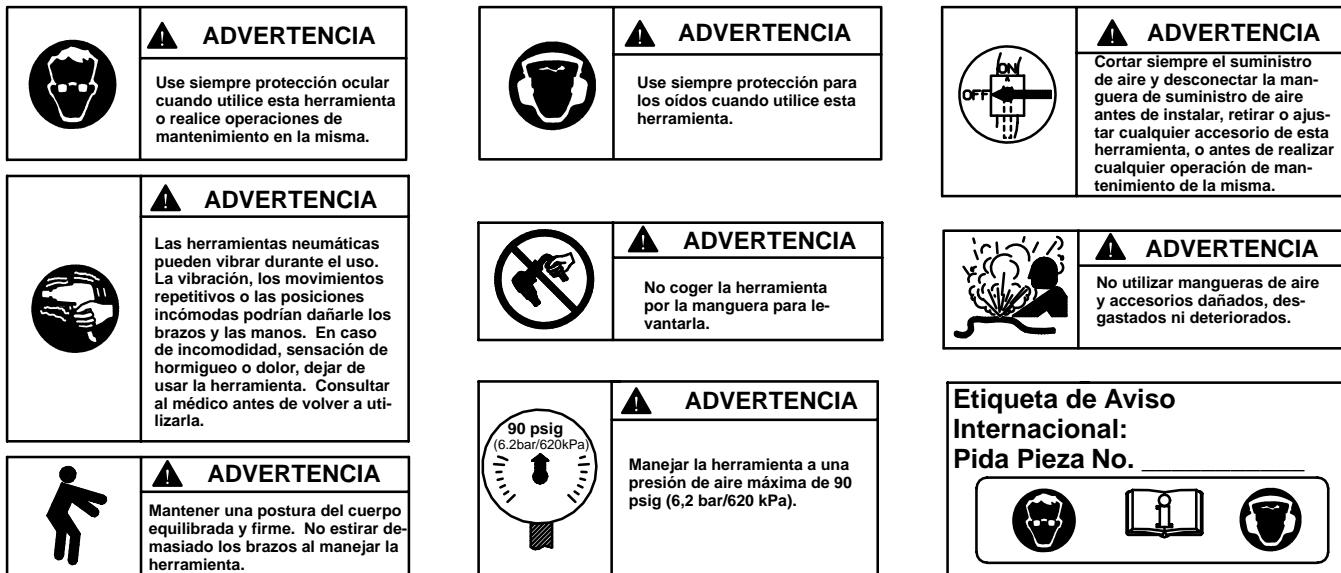
Impreso en EE. UU.

**Ingersoll Rand**®

## ETIQUETAS DE AVISO

### ! AVISO

**EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.**



## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

### LUBRICACION



Ingersoll-Rand Nº 50



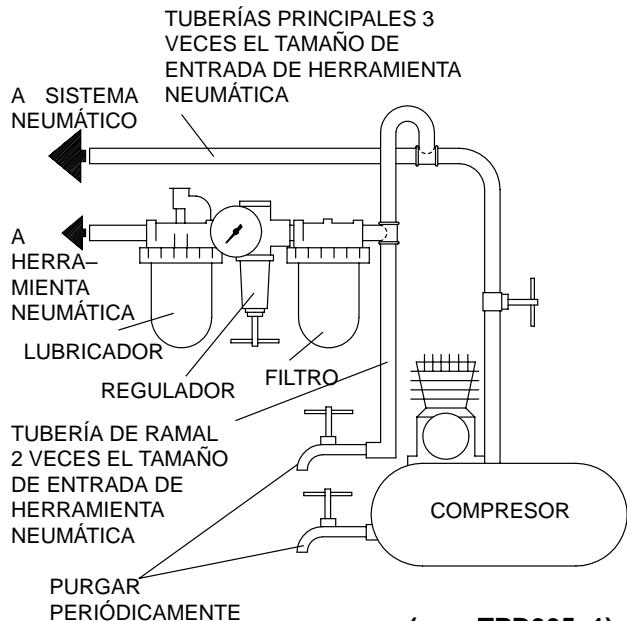
Ingersoll-Rand Nº 100

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

Internacional – Nº. C28-C4-FKG0

**Después de cada ocho horas de funcionamiento,** salvo que se utilice un lubricador de aire comprimido, quite el tapón de la cámara de aceite y llene ésta con el Aceite Ingersoll-Rand Nº 50.

**Después de cada cuarenta y ocho horas de funcionamiento,** o según indique la experiencia, inyecte unos 4 cc de Grasa Ingersoll-Rand Nº 100 en el Engrasador.



(esq. TPD905-1)

---

## ESPECIFICACIONES

---

Modelo	Tipo de Empuñadura	Accionamiento	Impactos porminuto	Gama de par recomendada	■ Nivel de Sonido dB (A)	◆ Nivel de Vibraciones
		pulg.		ft-lbs (Nm)	Presión	•Potencia
2920B1-EU	en línea	3/4" cuadradillo	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B3-EU	en línea	1" cuadradillo	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B9-EU	en línea	3/4" cuadradillo – 90°	950	150–500 (203–678)	91.8	104.8

- Probado en conformidad con ANSI S5.1–1971 a velocidad libre
- ◆ Probado a ISO8662–1 cargado con freno de fricción a 9 RPM
- ISO3744

## 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:

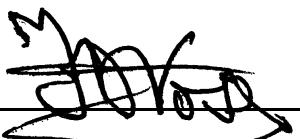
Llaves de Impacto Modelos 2920B-EU y 2920B9-EU

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

98/37/CE

conforme a los siguientes estándares: ISO8662

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



D. Vose  
Nombre y firma de las personas autorizadas



Ray McCadden  
Nombre y firma de las personas autorizadas

Junio, 2000

Fecha

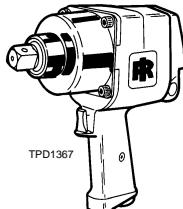
Junio, 2000

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.



03532959

Form P6655-EU

Versie 16

Juni, 2000

NL

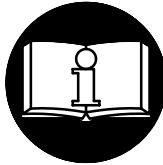
## INSTRUCTIES VOOR TYPEN 2920B-EU EN 2920B9-EU SLAGMOERSLEUTELS VOOR EXTRA ZWAAR WERK

### LET WEL

De Typen 2920B-EU en 2920B9-EU Slagmoersleutels zijn bestemd voor gebruik bij zwaar assemblagewerk en machineonderhoud.

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

### ⚠ WAARSCHUWING



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

#### INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-biedende 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 1/2" (13 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.

### 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 dichtsbijzijnde  
Ingersoll-Rand Kantoor of Wederkoper.

© Ingersoll-Rand Company 2000

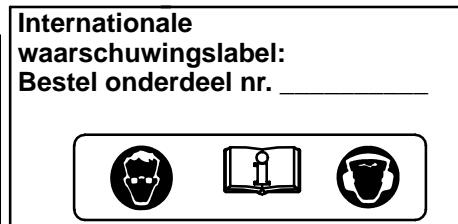
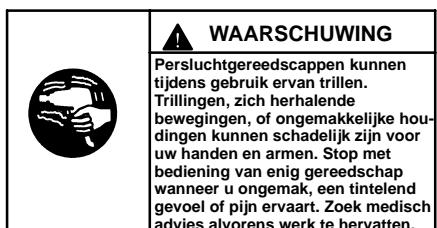
Gedrukt in U.S.A.

The Ingersoll-Rand logo, featuring the letters "IR" in a bold, stylized font inside an oval shape, followed by the company name "Ingersoll Rand" in a bold, sans-serif font.

# LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

## ! WAARSCHUWING

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



## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

### DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 50



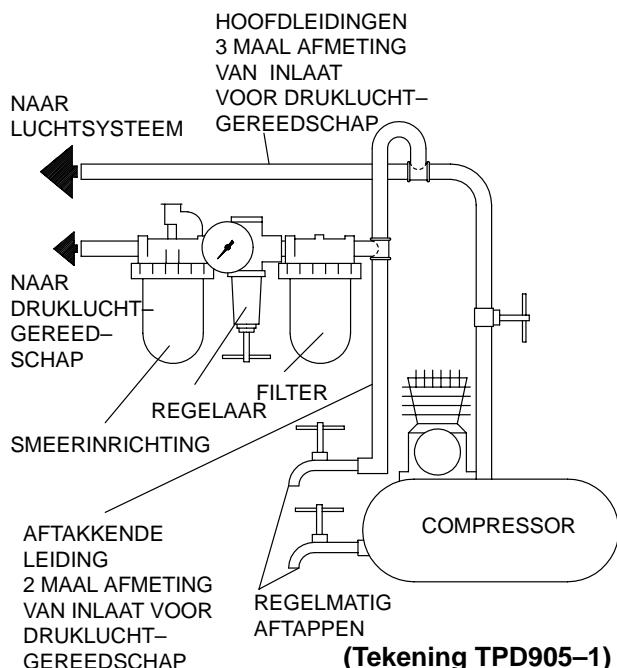
Ingersoll-Rand Nr. 100

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

Voor Internationaal – Nr. C28-C4-FKG0

**Na elke acht bedrijfsuren**, tenzij een in-lijn olienevelaar wordt gebruikt, dePlug van de Oliekamer verwijderen en de oliekamer vullen met Ingersoll-RandNr. 50 Olie.

**Na elke achtenveertig bedrijfsuren**, of zoals de praktijk u dit heeft geleerd, ongeveer 4 cc Ingersoll-Rand Nr. 100 Vet in de Smeernippel sputten.



---

**SPECIFICATIES**

---

Type	Soort Greep	Aandrijving	Slagen/min	Aanbevolen koppelbereik	■Geluidsniveau dB (A)	◆ Trillingsniveau
		inch		ft-lb (Nm)	Deuk	•Vermogen
2920B1-EU	in-lijn	3/4" aandrijf vierkant	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B3-EU	in-lijn	1" aandrijf vierkant	950	250–800 (339–1085)	87.9	100.9
2920B9-EU	in-lijn	3/4" aandrijf vierkant bij 90°	950	150–500 (203–678)	91.8	104.8

- Getest volgens ANSI S5.1–1971 bij vrije snelheid
- ◆ Getest volgens ISO8662–1 onder belasting van wrijvingsrem tot 9 TPM
- ISO3744

## 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:

**Typen 2920B-EU en 2920B9-EU Slagmoersleutels  
Voor Extra Zwaar Werk**

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

**98/37/EG**

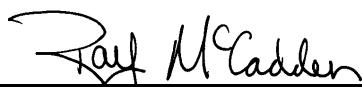
overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: **ISO8662**

Serienummers: **(1994 → ) XUA XXXXX →**



D. Vose

Naam en handtekening van gemachtigde personen



Ray McCadden

Naam en handtekening van gemachtigde personen

**Juni, 2000**

Datum

**Juni, 2000**

Datum

**LET WEL**

**DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET VERNIETIGEN.**

Wanneer de levensduur van het gereedschap verstrekken 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 0801

Ingersoll–Rand  
Sales Company Limited  
Chorley New Road  
Horwich Bolton  
Lancashire BL6 6JN  
England  
UK  
Tel: (44) 1204 690690  
Fax: (44) 1204 690388

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 Ibérica  
Camino de Rejas 1, 2–18  
28820 Coslada (Madrid)  
España  
Tel: (34) 1 6695850  
Fax: (34) 1 6696054

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

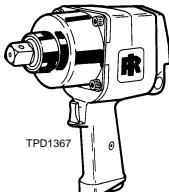
Ingersoll–Rand SA  
The Alpha Building  
Route des Arsenaux 9  
CH – 1700 Fribourg  
Schweiz/Suisse  
Tel: (41) 37 205111  
Fax: (41) 37 222932

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







TPD1367

03532959

Formular P6655-EU2

16. Udgave

Juni, 2000

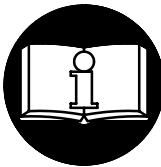
DK

## VEJLEDNING TIL SUPERKRAFTIGE MØTRIKSPÆNDERE AF SERIE 2920B-EU OG 2920B9-EU

### BEMÆRK

Møtrikspændere af serie 2920B-EU og 2920B9-EU er designet til tungt montagearbejde og maskinværdigeholdelse.

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.**

#### I BRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

- Dette værktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluft-værktøjer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt indgangslufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 13 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførlsslangen 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 damp og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluft-værktøj.
- 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.

### 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.

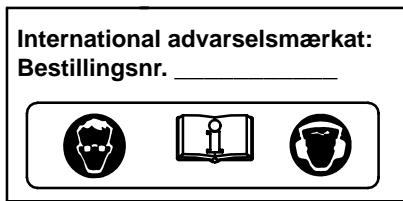
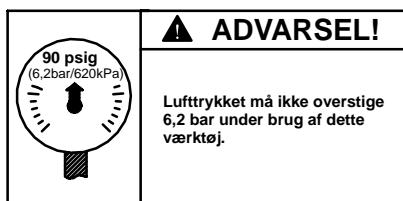
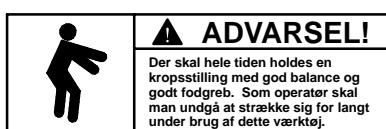
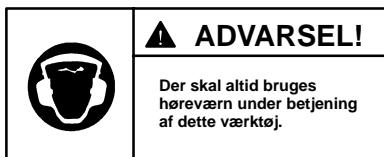
© Ingersoll-Rand Company 2000

Trykt i USA

# ADVARSELSMÆRKATER

## ⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



## I BRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

### SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50

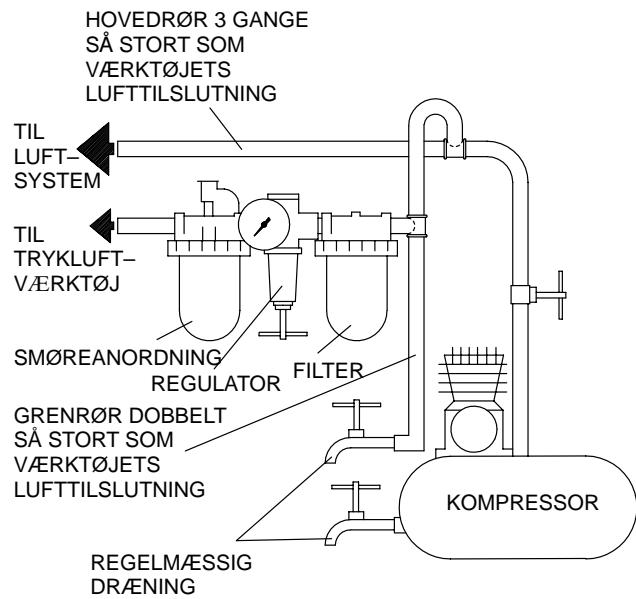
Ingersoll-Rand nr. 100

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

Internationalt – nr. C28-C4-FKG0

Efter hver **8. driftstime**, skal proppen til oliekammeret fjernes og oliekammeret fyldes med olie af typen Ingersoll-Rand nr. 50, medmindre der anvendes luftledningssmøring.

For hver **48 driftstimer**, eller som erfaringerne tilsiger det, skal der sprøjtes ca. 4 kubikcentimeter fedt af typen Ingersoll-Rand nr. 100 ind i smøreanordningen.



(Tegning TPD905-1)

---

## SPECIFIKATIONER

---

Model	Grebtype	Firkant	Slag/min.	Anbefalet momentområde	▪ Lydniveau dB (A)		♦ Vibrations-niveau
		tommer		(ft-lbs) Nm	Tryk	• Effekt	m/s <sup>2</sup>
2920B1-EU	lige	3/4" firkant	950	(250–800) 339–1.085	87,9	100,9	11,0
2920B3-EU	lige	1" firkant	950	(250–800) 339–1.085	87,9	100,9	11,0
2920B9-EU	lige	3/4" firkant ved 90 grader	950	(150–500) 203–678	91,8	104,8	9,9

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1–1971 ved fri hastighed
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662–1, belastet med friktionsbremse til 9 o/min
- ISO3744

## FABRIKATIONSERKLÆRING

*Vi*

*Ingersoll-Rand, Co.*

(leverandørens navn)

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

(adresse)

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

*Superkraftige møtrikspændere af serie 2920B-EU og 2920B9-EU*

som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver

*98/37/EF*

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

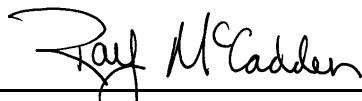
*ISO8662*

Seriennr.

*(1994 →) XUA XXXXX →*



D. Vose  
Ansvarliges navn og underskrift



Ray McCadden  
Ansvarliges navn og underskrift

*Juni, 2000*

Dato

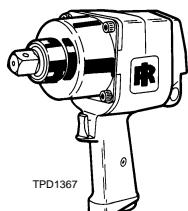
*Juni, 2000*

Dato

### BEMÆRK

**DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUERES.**

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



03532959

Blankett P6655-EU2

Utgåva 16

Juni, 2000

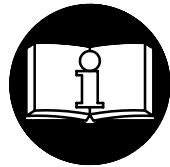
S

## ANVISNINGAR FÖR MUTTERDRAGARE, SERIER 2920B-EU OCH 2920B9-EU

### OBS!

Mutterdragare i serier 2920B-EU och 2920B9-EU är konstruerade för tunga monteringsuppgifter och maskinunderhåll.

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 mutterdragare.
- 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 13 mm (1/2 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar (90 pund/tum<sup>2</sup>). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på en mutterdragare.
- 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.
- Verktygets axel kan fortsätta att rotera under en kort tid efter det att pådraget släpps.
- Tryckluftsdrevna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrioner, monoton rörelser eller en obekväm ställning kan vara skadligt för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderats av Ingersoll-Rand.
- Använd endast hylsor och tillbehör avsedda för mutterdragare. Använd inte hylsor eller tillbehör som är kromade.
- En mutterdragare är inte en momentnyckel. Förband som kräver ett särskilt vridmoment måste kontrolleras med en momentnyckel när de kopplats samman med hjälp av en mutterdragare.
- 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 legitimerad, utbildad personal. Rådfråga närmaste legitimerade Ingersoll-Rand servicecenter.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

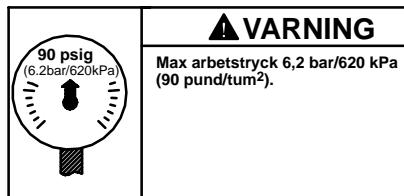
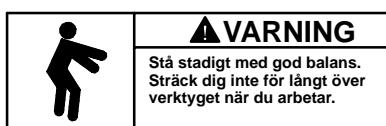
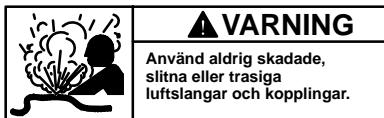
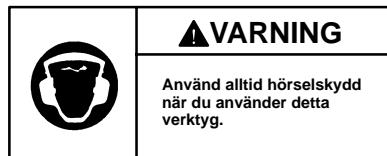
Tryckt in U.S.A.

Ingersoll Rand®

## IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

### **! VARNING**

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



## INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

### SMÖRJNING



Ingersoll-Rand nr. 50

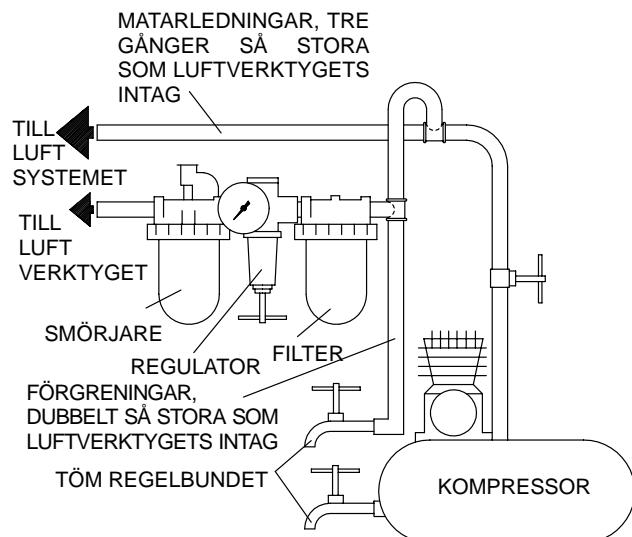
Ingersoll-Rand nr. 100

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

**Internationellt – Nr. C28-C4-FKG0**

**Efter varje åtta timmars användning**, om inte en tryckluftsmörjare används, måste proppen till oljebehållaren avlägsnas och behållaren fyllas med Ingersoll-Randolja nr. 50.

**Efter varje fyrtioåtta timmars användning**, eller vid behov, skall ungefär 4 cm<sup>3</sup> Ingersoll-Randsmörjemedel nr. 100 sprutas in i smörjnippeln.



(Bild. TPD905-1)

---

**SPECIFIKATIONER**

---

Modell	Typ av handtag	Fyrkants-tapp	Slag per min.	Recommenderat-vridmoment	■Ljudstyrkenivå A (dB)	◆Vibrationsnivå
		tum		Nm (fot-pund)	Tryck	•Kraft
2920B1-EU	Strömlinjetyp	3/4 tum	950	339–1085 (250–800)	87.9	100.9
2920B3-EU	Strömlinjetyp	1 tum	950	339–1085 (250–800)	87.9	100.9
2920B9-EU	Strömlinjetyp	3/4 tum 90° vinkel	950	203–678 (150–500)	91.8	104.8

- Testad i enlighet med ANSI S5.1–1971 vid fri hastighet.
- ◆ Testad till ISO8662–1 laddad med friktionsbroms till 9 varv/min.
- ISO3744

# FÖRSÄKRAM OM ÖVERENSSTÄMMELSE

V<sub>i</sub>

**Ingersoll-Rand, Co.**

(leverantörens namn)

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

(adress)

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

**Mutterdragare, serier 2920B-EU och 2920B9-EU**

*som detta intyg avser, uppfyller kraven i*

**98/37/EG**

Direktiven.

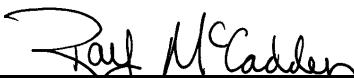
*Genom att använda följande principstandard: **ISO8662***

*Serienummer, mellan: **(1994 → ) XUA XXXXX →***



D. Vose

Auktoriserade personers namn och underskrift



Ray McCadden

Auktoriserade personers namn och underskrift

**Juni, 2000**

Datum

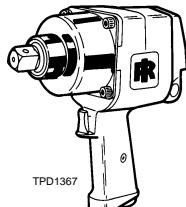
**Juni, 2000**

Datum

## OBS!

**SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.**

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

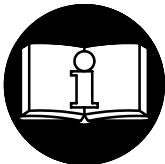


## INSTRUKSJONER FOR SERIEN 2920B-EU OG 2920B9-EU EKSTRA KRAFTIGE MUTTERTREKKERE

### MERK

**Seriene 2920B-EU og 2920B9-EU er lagd for bruk innenfor tungt monteringsarbeid og maskinvedlikehold.**

**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, inspiser 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 13 mm (1/2") 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 reverseringsspanken 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.
- Verktøyakslingen 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.
- Benytt kun kraftpiper og tilbehør. Bruk ikke forkrommete piper og tilbehør beregnet for håndbruk.
- Muttertrekkere er ikke momentnøkler. Skruforbindelser som trenger et bestemt dreiemoment må sjekkes med momentnøkkel etter tiltrekking med muttertrekker.
- 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 verktøyttelse 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 2000

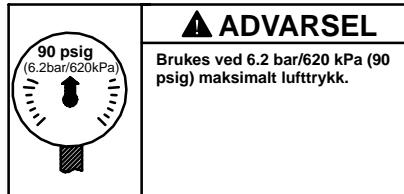
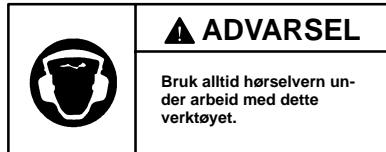
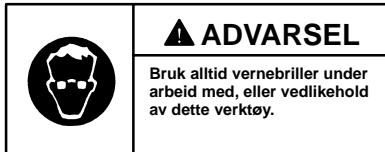
Trykt i U.S.A.

**Ingersoll Rand**®

## VARSELSYMBOLER

### **! ADVARSEL**

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



## FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

### **SMØRING**



Ingersoll–Rand Nr. 50



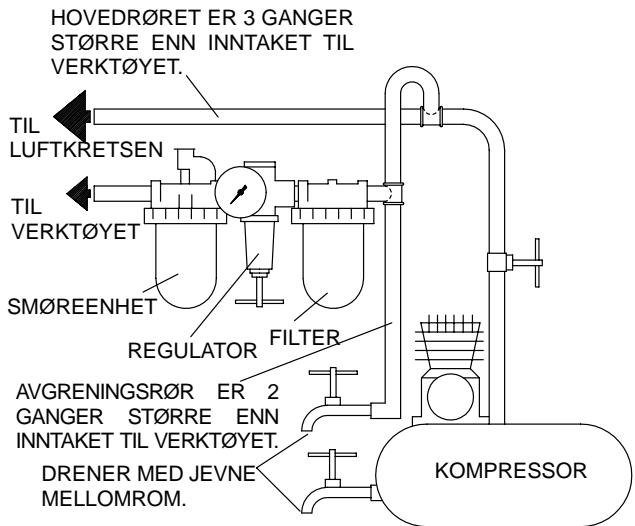
Ingersoll–Rand Nr. 100

Bruk alltid en smørepotte sammen med disse verktøyene. Vi anbefaler følgende filter-smøre-regulator enhet:

**Internasjonalt-nummer C28-C4-FKG0**

**Etter 8. times bruk**, hvis ikke en smørepotte er brukt, fjern pluggen på oljereservoaret og fyll på med Ingersoll–Rand nr. 50 olje.

**Etter 48. times bruk**, eller som erfaring tilsier, injiser 4 cc Ingersoll–Rand nr. 100 smørefett i smørenippelen.



(Tegning TPD905–1)

---

**SPESIFIKASJONER**

---

Modell	Type håndtak	Driv	Slag per minutt	Anbefalt dreiemoment område	■Lydnivå dB (A)	◆ Vibrasjonsniva
		Tomme		Nm (fotpund)	Trykk	•Styrke
2920B1-EU	rett	3/4" firkant	950	339–1085 (250–800)	87,9	100,9
2920B3-EU	rett	1" firkant	950	339–1085 (250–800)	87,9	100,9
2920B9-EU	rett	3/4" firkant i 90 grader	950	203–678 (250–800)	91,8	104,8

- Testet i følge ANSI S5.1–1971 ved fri hastighet
- ◆ Testet i følge ISO8662–1 belastning med friksjonsbremse til 9 o/min
- ISO3744

## KONFORMITETSERKLÆRING

Vi Ingersoll-Rand, Co.

(leverandørens navn)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adresse)

erklærer på øre og samvittighet at produktet,

Seriene 2920B-EU og 2920B9-EU ekstra kraftige muttertrekkere

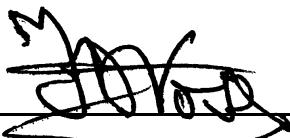
som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelserne i

98/37/CE

directivene.

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: ISO8662

Seriennr.: (1994 → ) XUA XXXXX →



D. Vose

Navn og underskrift til autoriserte personer



Ray McCadden

Navn og underskrift til autoriserte personer

Juni, 2000

Dato

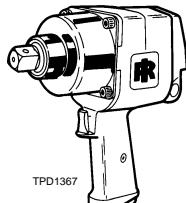
Juni, 2000

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.



03532959

Kaavake P6655-EU2

Versio 16

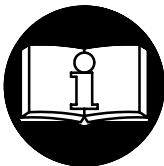
Kesäkuu, 2000

FIN

## OHJEITA 2920B-EU- JA 2920B9-EU- SARJAN ERIKOISVAHVOIHIN ISKUTYÖKALUIIHIN

### HUOMAA

2920B-EU- ja 2920B9-EU- sarjan tarkoitettu raskaaseen kokoontapoon ja koneiden huoltoon. Ingersoll-Rand ei ole vastuussa työkalujen mahdollisista modifikaatioista muihin sovelluksiin, joista Ingersoll-Randille ei ole tiedotettu.



### 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 KÄYTTÖÖNONOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käskäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 13 mm (1/2") 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 huolata työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.
- Varmista, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905-1 kaaviota tavanomaisesta paineilmakytkennästä.
- 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-poltoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

### TYÖKALUN KÄYTÖTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.

- Käytä aina kuulosuojaajia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästä.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoita kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita väältöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa pyöriä vielä hetken aikaa käynnistysvivusta irtipäätämisen jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärstää toimiessaan. Tärinä, toistuvat likesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käännä lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Käytä ainoastaan iskutyökaluihin tarkoitettuja hylsyjä ja lisäosia. Älä käytä käsityökaluihin tarkoitettuja (kromattuja) hylsyjä ja lisäosia.
- Iskutyökalut eivät ole momentityökaluja. Liitokset, jotka vaativat tiettyä kiristysvääntömomenttia tulee tarkastaa momenttiavaimella iskutyökalulla tehdyn esikiristyksen jälkeen.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdyssalittiissa 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.

Ainostaan valtuutetun, koulutetun henkilöstön tulisi korjata työkalua. Lisätietoja saat lähimästä Ingersoll-Randin merkkihuoltokeskuksesta.

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähipään Ingersoll-Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.

© Ingersoll-Rand Company 2000

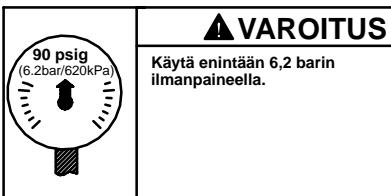
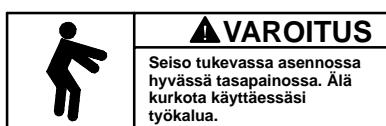
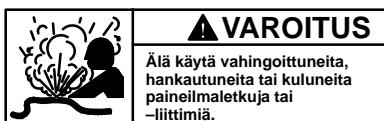
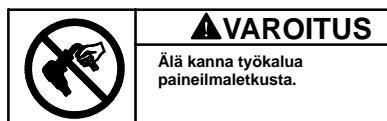
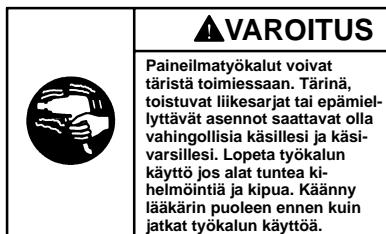
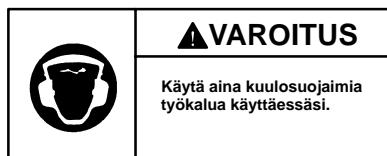
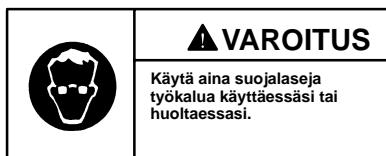
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

The Ingersoll-Rand logo consists of a stylized 'IR' monogram enclosed in a circle, followed by the company name 'Ingersoll Rand' in a bold, sans-serif font.

## VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

### ! VAROITUS

**SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.**



## TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

### VOITELU



Ingersoll-Rand 50



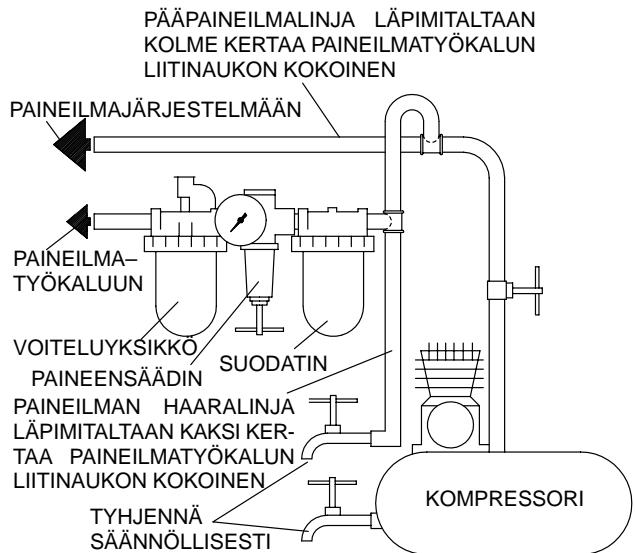
Ingersoll-Rand 100

Käytä aina paineilmavoitelua työkalujen yhteydessä. Suosittelemme seuraavaa suodatin–voitelu–paineensäätö –yhdistelmälaitetta:

### Kansainvälisessä käytössä – C28–C4–FKG0

Jos et käytä paineilmavoitelua, poista öljytilan tulppa ja täytä öljytila Ingersoll–Rand 50 –voiteluaineella **aina kahdeksan käyttötunnin välein**.

Ruiskuta noin 4 cm<sup>3</sup> Ingersoll–Rand 100 rasvaa rasvanippaan **aina 48 käyttötunnin välein** tai käyttökokemuksesi perusteella aina tarvittaessa.



(Kuva TPD905–1)

---

**ERITTELY**

---

Malli	Kädensija-tyyppi	Värinä	Iskuja/minuutti	Suositeltu väwäntömomenttialue	■Melataso dB (A)	◆Värinä
		<b>tuumaa</b>		<b>Nm</b>	<b>Paine</b>	<b>•Teho</b>
2920B1-EU	linjassa	3/4" neliö	950	339–1085	87,9	100,9
2920B3-EU	linjassa	1" neliö	950	339–1085	87,9	100,9
2920B9-EU	linjassa	3/4" neliö 90°	950	203–678	91,8	104,8

- Koestettu ANSI S5.1–1971 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella.
- ◆ Koestettu ISO8662–1 mukaisesti kuormitettuna kitkajarrulla 9 1/min saakka.
- ISO3744

## VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

**M**e \_\_\_\_\_ **Ingersoll-Rand, Co.** \_\_\_\_\_  
(toimittajan nimi)

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

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

**2920B-EU- ja 2920B9-EU- sarjan erikoisvahvat iskutyökalut**

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

**98/37/EY**

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **ISO8662**

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



**D. Vose**  
Autorisoidun henkilön nimi ja asema



**Ray McCadden**  
Autorisoidun henkilön nimi ja asema

**Kesäkuu, 2000**

Päiväys

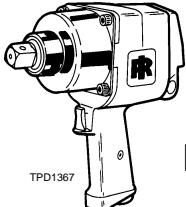
**Kesäkuu, 2000**

Päiväys

### HUOMAA

**SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.**

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



03532959

Formulário P6655-EU

Edição 16

Junho de 2000

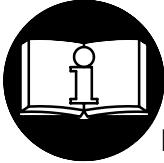
P

## INSTRUÇÕES PARA FERRAMENTAS DE PERCUSSÃO PARA SERVIÇO SUPER PESADO SÉRIE 2920B-EU E 2920B9-EU

### AVISO

As Ferramentas de Percussão Série 2920B-EU e 2920B9-EU são concebidas para utilização em trabalho pesado de montagem e em manutenção de maquinaria.

A Ingersoll-Rand não pode ser responsabilizada pela modificação de ferramentas para aplicações para as quais não tenha sido consultada.



### ! ADVERTÊNCIA

**IMPORTANTES INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA EM ANEXO.  
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.**

**É RESPONSABILIDADE DA ENTIDADE PATRONAL PÔR AS INFORMAÇÕES  
CONTIDAS NESTE MANUAL À DISPOSIÇÃO DOS UTILIZADORES.**

**A NÃO OBEDIÊNCIA ÀS ADVERTÊNCIAS SEGUINTE PODERÁ RESULTAR EM LESÕES PESSOAIS.**

#### COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

- Operar, inspecione e faça manutenção nesta ferramenta sempre de acordo com todos os regulamentos (locais, estatais, federais e nacionais) que possam ser aplicáveis a ferramentas pneumáticas de funcionamento manual.
- Para segurança, desempenho superior e durabilidade máxima das peças, opere esta ferramenta a uma pressão de ar máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) na admissão com uma mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 1/2 pol. (13 mm).
- Desligue sempre a alimentação de ar e a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, retirar ou ajustar qualquer acessório desta ferramenta, ou antes de fazer manutenção na mesma.
- Não utilize mangueiras de ar e acessórios danificados, puídos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão correcta e que estão seguros firmemente. Consulte o Des. TPD905-1 para uma disposição de tubos típica.
- Utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima de 90 psig. Poeira, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem destruir o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique a ferramenta com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gasóleo ou combustível para jactos.
- Não retire nenhum rótulo. Substitua os rótulos danificados.

#### UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA

- Use sempre protecção para os olhos ao operar ou fazer manutenção nesta ferramenta.

### AVISO

A utilização de qualquer peça sobresselente que não seja Ingersoll-Rand genuína pode resultar em riscos para a segurança, em desempenho reduzido da ferramenta e mais necessidade de manutenção, e pode invalidar todas as garantias.

As reparações só devem ser feitas por pessoal autorizado e com formação adequada. Consulte o Representante Autorizado Ingersoll-Rand mais próximo.

Envie toda a correspondência ao Escritório  
ou Distribuidor Ingersoll-Rand mais próximo.

© Ingersoll-Rand Company 2000

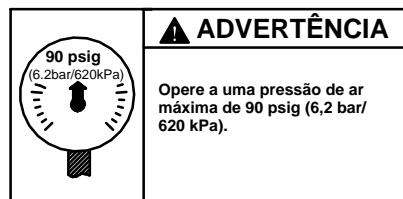
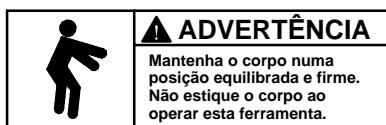
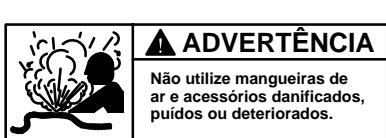
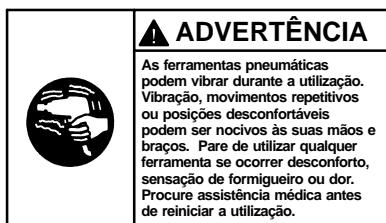
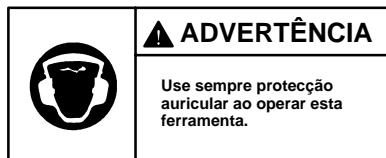
Impresso nos E.U.A.

Ingersoll Rand®

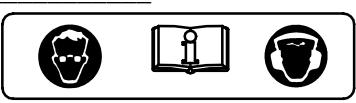
# IDENTIFICAÇÃO DAS ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA

## ADVERTÊNCIA

A NÃO OBEDIÊNCIA ÀS ADVERTÊNCIAS SEGUINTE PODERÁ RESULTAR EM LESÕES PESSOAIS.



Etiqueta Internacional de Advertência:  
Nº de Peça para Encomenda



## COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

### LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand Nº 50



Ingersoll-Rand Nº 100

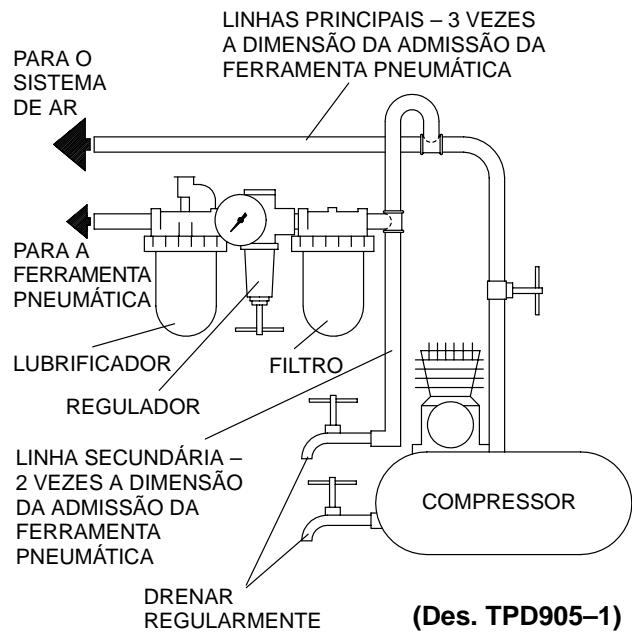
Utilize sempre um lubrificador de linha de ar com estas ferramentas.

Recomendamos a seguinte Unidade Filtro-Lubrificador-Regulador:

Para Internacional – Nº. C28-C4-FKG0

**Após cada oito horas de funcionamento,** a menos que esteja a ser utilizado um lubrificador de linha de ar, retire o Bujão da Câmara de Óleo e encha esta câmara com Óleo Ingersoll-Rand Nº 50.

**Após cada quarenta-e-oito horas de funcionamento,** ou conforme a experiência indicar, injecte cerca de 4 cc de Massa Ingersoll-Rand Nº 100 no Copo de Massa.



---

## ESPECIFICAÇÕES

---

<b>Modelo</b>	<b>Tipo de Pega</b>	<b>Accionamento</b>	<b>Impactos por min.</b>	<b>Gama de Binário Recomendada</b>	<b>■ Nível de Som dB (A)</b>		<b>◆ Nível de Vibrações</b>
		<b>pol.</b>		<b>ft-lbs (Nm)</b>	<b>Pressão</b>	<b>• Potência</b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>
2920B1-EU	em linha	acc. quadr. de 3/4 pol.	950	250–800 (339–1.085)	87,9	100,9	11,0
2920B3-EU	em linha	acc. quadr. de 1 pol.	950	250–800 (339–1.085)	87,9	100,9	11,0
2920B9-EU	em linha	acc. quadr. de 3/4 pol. a 90°	950	150–500 (203–678)	91,8	104,8	9,9

- Testada de acordo com ANSI S5.1–1971 a velocidade livre
- ◆ Testada de acordo com ISO8662–1 carregada com freio de fricção até 9 rpm
- ISO3744

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

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

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

declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto,  
**Ferramentas de Percussão para Serviço Super Pesado**  
**Série 2920B-EU e 2920B9-EU**

ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das  
Directivas

**98/37/CE**

observando as seguintes Normas Principais: **ISO8662**

Gama de N<sup>o</sup>s de Série. **(1994 → ) XUA XXXXX →**

  
D. Vose

Nome e assinatura das pessoas autorizadas

  
Ray McCadden

Nome e assinatura das pessoas autorizadas

**Junho de 2000**

Data

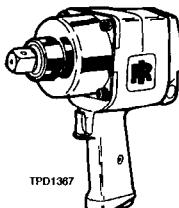
**Junho de 2000**

Data

### AVISO

**CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES. NÃO AS DESTRUA.**

**Quando a ferramenta não mais funcionar eficazmente, recomenda-se que a mesma seja desmontada, limpa e que as suas peças sejam separadas por tipo de material para poderem ser recicladas.**



## ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΑ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ, ΣΕΙΡΑΣ 2920B-EU ΚΑΙ 2920B9-EU

03532959

Εντυπο P6655-EU2

16η Έκδοση

Ιούνιος 2000



### ΣΗΜΕΙΩΣ

Οι σειρές 2920B-EU και 2920B9-EU των Αερόκλειδων σχεδιασθήκε για χρήση σε βαρειές εργασίες συναρμολόγησης και σε συντήρησης μηχανημάτων.

Η Ingersoll-Rand δεν είναι υπεύθυνη εάν ο πελάτης τροποποιήσει τα εργαλεία για εφαρμογές για τις οποίες δεν συμβουλεύτηκαν 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 13 χιλιοστά (1/2").
- Κλείστε πάντοτε την παροχή αέρα και αποσυνδέστε τον σωλήνα παροχής αέρα πριν εγκαταστήσετε, αφαιρέστε ή προσαρμόστε το οπιοδήποτε εξάρτημα αυτού του εργαλείου, ή πριν κάνετε οπιοδήποτε συντήρηση σε αυτό το εργαλείο.
- Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένους, ξεθωριασμένους ή χαλαρωμένους 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 αναθυμάσεις και/ή η υπερβολική υγρασία μπορούν να καταστρέψουν το μοτέρ ενός εργαλείου αέρος.
- Μην λιταίνετε τα εργαλεία με ενόβλευτα ή πτητικά υγρά όπως η κηροζίνη, το πετρέλαιο, ή η βιενζίνη για αεροπλάνα.
- Μην αφαιρείτε τις ετικέττες. Αντικαταστήστε οπιοδήποτε ετικέττα 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.

### 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 ακυρωθούν όλες οι εγγυήσεις. Οι επισκευές πρέπει να γίνονται από ειδικό προσωπικό. Επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο της Ingersoll-Rand.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

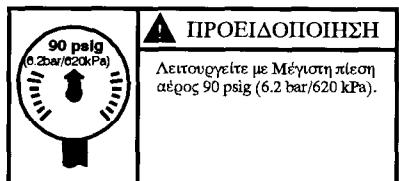
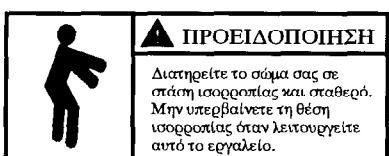
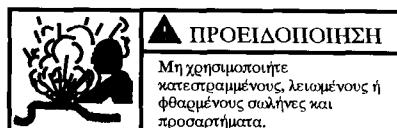
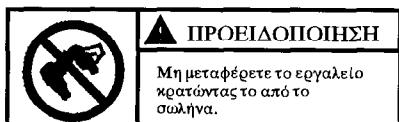
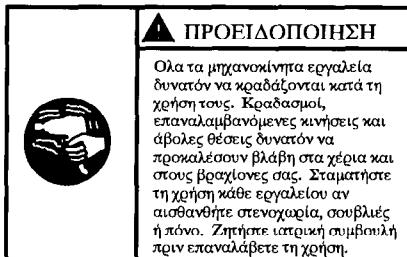
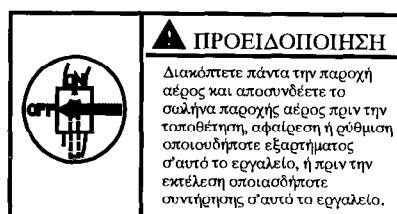
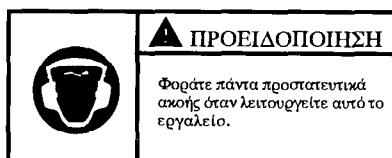
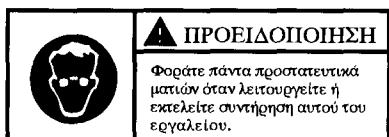
Printed in U.S.A.

Ingersoll Rand.

## ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΕΤΙΚΕΤΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

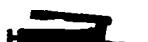
### ▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣ

**ΕΑΝ ΑΓΝΟΗΣΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΣΟΒΑΡΟ ΑΤΥΧΗΜΑ.**



### ΘΕΤΩΝΤΑΣ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

#### ΛΙΠΑΝΣΗ



**Ingersoll-Rand No. 50      Ingersoll-Rand No. 100**

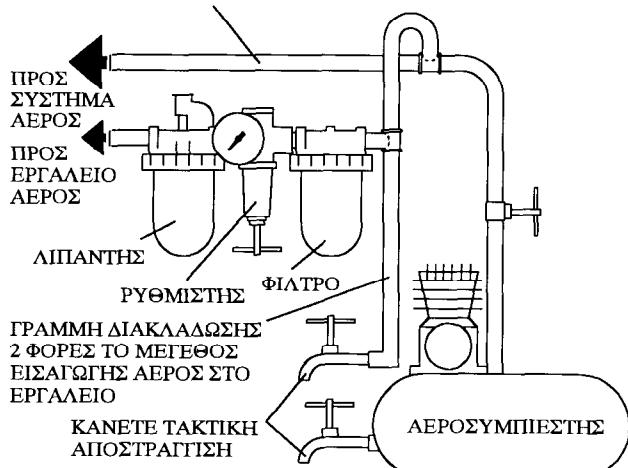
Χρησιμοποιείτε πάντοτε ένα λιπαντή γραμμής αέρος με αυτά τα εργαλεία. Συνιστούμε το ακόλουθο συγκρότημα Φίλτρου – Λιπαντήρα – Ρυθμιστή:

**Για Διεθνή - No. C28-C4-FKG0**

**Μετά από κάθε οχτώ ώρες λειτουργίας,** αφαιρέστε την Τάπα του Θαλάμου Λιπανσης και γεμίστε το θάλαμο λίπανσης με Λάδι της Ingersoll-Rand No. 50, εκτός και εάν χρησιμοποιείτε ένα λιπαντήρα γραμμής αέρος.

**Μετά από κάθε σαράντα οχτώ ώρες λειτουργίας,** ή όπως νομίζετε εσείς ανάλογα με την εμπειρία που έχετε, βάλτε περίπου 4 κυβικά εκατοστά Γράσου της Ingersoll-Rand No. 100 στον Σύνδεσμο Γράσου.

**ΚΥΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ 3 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ**



(Σχ. TPD905-1)

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

<b>Μοντέλο</b>	<b>Τύπος Λαβής</b>	<b>Υποδοχή</b>	<b>Κρούσεις ανά λεπτό</b>	<b>Περιοχή Συνιστωμένης Ροπής Στρέψεως</b>	<b>■Βαθμίδα Ήχου dB (A)</b>		<b>◆Βαθμίδα Κραδασμών</b>
		<b>σε ίντσες</b>		<b>πόδια-λίμπρες (χιλιογραμμόμετρα)</b>	<b>Πίεση</b>	<b>•Ισχύς</b>	<b>μέτρα/ τετραγωνικό δευτερόλεπτο</b>
2920B1-EU	άμεσος	3/4 καρέ	950	250-800 (339-1085)	87,9	100,9	11,0
2920B3-EU	άμεσος	1 καρέ	950	250-800 (339-1085)	87,9	100,9	11,0
2920B9-EU	άμεσος	3/4 καρέ σε 90°	950	150-500 (203-678)	91,8	104,8	9,9

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

◆ Δοκιμάστηκε στο ISO8662-1 με το φρένο στις 9 στροφές ανά λεπτό

• ISO3744

**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ**

**Eμείς** \_\_\_\_\_ **η Ingersoll-Rand, Co.**  
(όνομα προμηθευτή)

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

δηλώνουμε με αποκλειστική μας ενθύνη ότι αντό το προϊόν,

**Oι Σειρές Βιομηχανικών Αερόκλειδων Υψηλής Αποδόσεως 2920B-EU και 2920B9-EU**

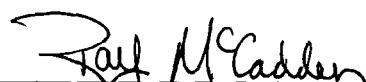
τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών  
**98/37/EK**

Χρησιμοποιώντας τις ακόλουθες Αρχές Κανονισμών: **ISO8662**

Κλίμακα Αύξοντος Αριθμού: **(1994 → ) XUA XXXXX →**



D. Vose  
Όνομα και υπογραφή εξουσιοδοτημένων προσώπων



Ray McCadden  
Όνομα και υπογραφή εξουσιοδοτημένων προσώπων

**Ιούνιος, 2000**

Ημερομηνία

**Ιούνιος, 2000**

Ημερομηνία

**ΣΗΜΕΙΩΣ**

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

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