

TPD1354

03539350

Form P7065-EU  
Edition 5  
January, 2000

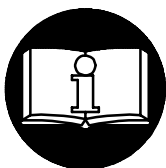


## INSTRUCTIONS FOR MODELS 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU AND 2934B9SP-EU SPARK-RESISTANT SUPER DUTY IMPACTTOOLS

### NOTICE

Model 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU and 2934B9SP-EU Impacttool features a non-sparking non-magnesium alloy housing and is ideal for use in coal mines, chemical plants and refineries.

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



### ⚠ WARNING

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

**IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION  
IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.  
FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**

#### PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 3/4" (19 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 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.

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


# WARNING LABEL IDENTIFICATION

## ⚠ WARNING


FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



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




**⚠ WARNING**  
Always wear hearing protection when operating this tool.



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




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




**⚠ WARNING**  
Do not carry the tool by the hose.



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

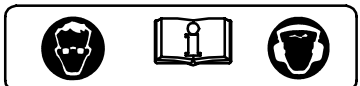


**⚠ WARNING**  
Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.



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

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



## PLACING TOOL IN SERVICE

### LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 50

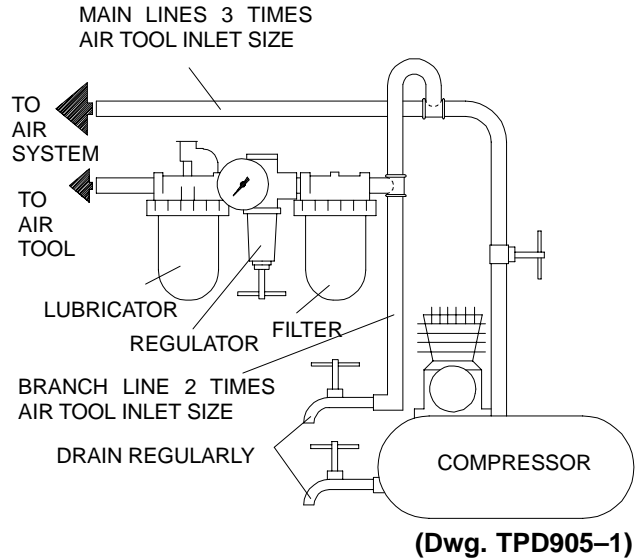


Ingersoll-Rand No. 100

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

For International – No. C26-C4-A29

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.

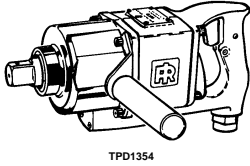


## SPECIFICATIONS

Model	Type of Grip	Drive	Impacts per min.	Sound Level dB (A)		Vibrations Level m/s <sup>2</sup>
				Pressure	Power	
2934B2SP-EU	inside trigger	1" sq. dr.	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	inside trigger	1" sq. dr.	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	inside trigger	1" sq. dr.	850	91.7	104.7	13.4

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





03539350

Manuel P7065-EU

Révision 5

Janview, 2000

F

## MODE D'EMPLOI

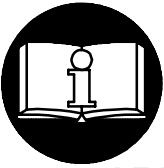
# CLÉS à CHOCS ANTI-ÉTINCELLES MODÈLES

### 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU ET 2934B9SP-EU SPECIALES MINES

#### NOTE

La clé à chocs Modèle 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU et 2934B9SP-EU est dotée d'un carter anti-étincelles en alliage sans magnésium spécialement conçu pour utilisation dans les mines de charbon, les installations chimiques et les raffineries. Ingersoll-Rand ne peut être tenu responsable de la modification des outils par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par Ingersoll-Rand.

#### ⚠ ATTENTION



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

#### **LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES MISE EN SERVICE DE L'OUTIL**

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 19 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La rotation des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- 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 appareils 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 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 et 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®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**


# SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

## ATTENTION

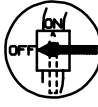
LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES




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



**ATTENTION**  
Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.




**ATTENTION**  
Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.



**ATTENTION**  
Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.



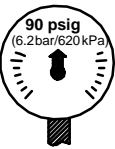
**ATTENTION**  
Ne pas transporter l'outil par son flexible.



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



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



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

**Étiquette d'avertissement internationale:**  
**Commander Pièce No. \_\_\_\_\_**



## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

### LUBRIFICATION

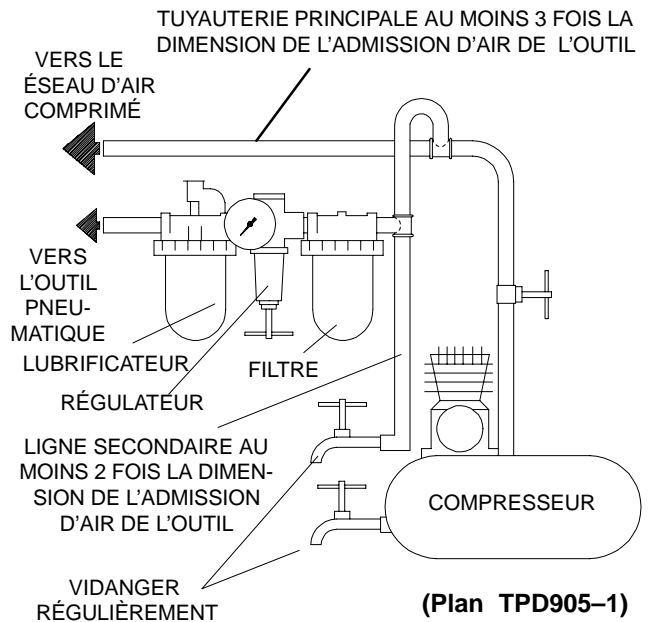


Ingersoll-Rand No 50      Ingersoll-Rand No. 100

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

**International – No. C26-C4-A29**

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

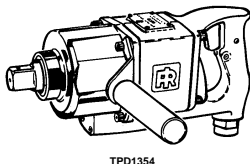


## SPÉCIFICATIONS

Modèle	Type de poignée	Entraînement	Coups par minute	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
				Pression	• Puissance	m/s <sup>2</sup>
2934B2SP-EU	gâchette intérieure	1" entr. carré	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	gâchette intérieure	1" entr. carré	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	gâchette intérieure	1" entr. carré	850	91.7	104.7	13.4

- 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





TPD1354

03539350

Form-Nr. P7065-EU

Ausgabe 5

Januar, 2000

D

## GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR FUNKENBESTÄNDIGE HOCHLEISTUNGS-SCHLAGSCHRAUBER DER BAUREIHE 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU UND 2934B9SP-EU

### HINWEIS

Der Schlagschrauber Modell 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU und 2934B9SP-EU hat ein funkenbeständiges Gehäuse aus magnesiumfreier Leichtmetall-Legierung und eignet sich besonders für den Einsatz in Kohlebergwerken, in der chemischen Industrie und in Raffinerien.

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

### ⚠ ACHTUNG

#### NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

**DIESES HANDBUCH VOR INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES UNBEDINGT LESEN. DER ARBEITGEBER IST VERPFLICHTET, DIE IN DIESEM HANDBUCH GEGEBENEN INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.**

**DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.**

#### INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 19 mm (3/4") Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Wartungsarbeiten und dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 90 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Aufkleber entfernen. Beschädigte Aufkleber austauschen.

#### 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 Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeuges noch kurz weiterdrehen.
- 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 Drehmomentschrauber. Verbindungen, die ein bestimmtes Drehmoment erfordern, müssen nach dem Anziehen mit dem Schlagschrauber mit Hilfe eines Drehmomentgerätes überprüft werden.
- 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 oder den autorisierten Fachhandel.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000


Druck: U.S.A.

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


# ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

## ⚠ ACHTUNG


DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.




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




**⚠ ACHTUNG**  
Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.




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




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




**⚠ ACHTUNG**  
Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.



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

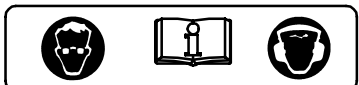


**⚠ ACHTUNG**  
Während des Betriebs für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.



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

**Internationales Warnschild:**  
Teile Nr. \_\_\_\_\_



## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

### SCHMIERUNG

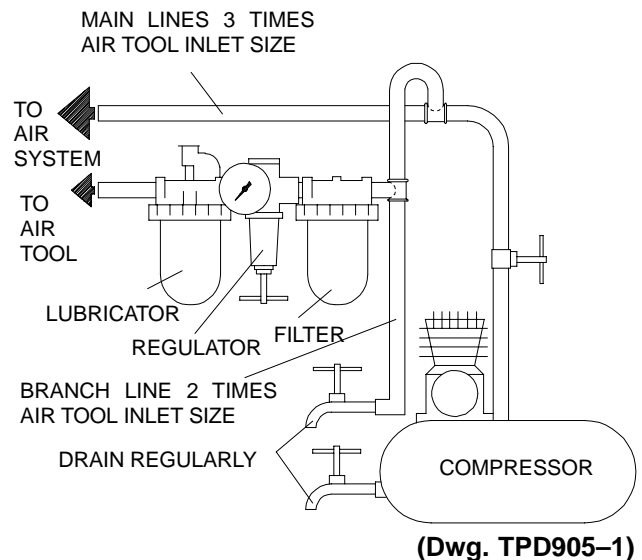


Ingersoll-Rand-Öl Nr. 50      Ingersoll-Rand-Öl Nr. 100

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

**Ingersoll-Rand Modell-Nr. C26-C4-A29**

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



### TECHNISCHE DATEN

Modell	Handgriffart	Antrieb	Schläge/Minute	■ Schallpegel dB (A)		◆ Schwingungsintensität
				Druck	• Leistung	m/s <sup>2</sup>
		<b>in</b>				
2934B2SP-EU	Innendrücker	1" Vierkant	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	Innendrücker	1" Vierkant	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	Innendrücker	1" Vierkant	850	91.7	104.7	13.4

- 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:  
**Funkenbeständige Hochleistungs-Schlagschrauber der Baureihe**  
**2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU und 2934B9SP-EU**

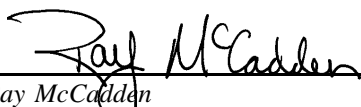
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

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 and signature of authorised persons

Januar, 2000

Datum

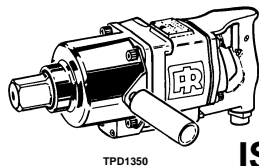
Januar, 2000

Date

### HINWEIS

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

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



TPD1350

03539350

Modulo P7065-EU

Edizione 5

Gennaio, 2000

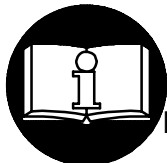


## ISTRUZIONI PER CHIAVE AD IMPULSI ANTISCINTILLA MODELLO 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU E 2934B9SP-EU

### AVVISO

La chiave ad impulsi modello 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU E 2934B9SP-EU ha una carcassa in lega che non emette scintille o magnesio ed è ideale per uso nelle miniere di carbone, impianti chimici e raffinerie.  
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 OSSERVAZIONE DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionali), che possano essere applicabili agli attrezzi a mano pneumatici.
  - Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 3/4" (19 mm).
  - Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
  - Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
  - Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
  - Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
  - Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
  - Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.
- ### COME USARE L'ATTREZZO
- Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.
- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.
  - Tenere le mani, gli indumenti sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
  - Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di ruotazione quando si aziona l'immissione.
  - Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile pneumatico.
  - Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo. Delle elevate reazioni di coppia si possono verificare alla pressione d'aria raccomandata o inferiore.
  - L'accessorio dell'utensile potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserita l'immissione.
  - Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
  - Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
  - Usare solo boccole ed accessori ad impulso. Non usare boccole a mano (cromate) o accessori.
  - Le chiavi ad impulso non sono chiavi torsionometriche. Collegamenti che richiedono specifiche coppie devono essere controllati con un torsionometro l'installazione con una chiave torsionometrica.
  - Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.

### AVVISO

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000


Stampato in U.S.A.

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


# IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

## ⚠ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVAZIONE DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE




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



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




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




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



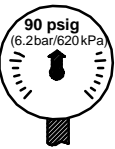
**⚠ AVVERTENZA**  
Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.



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




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



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

**Etichette di avvertenza internazionali:**  
Ordine Parte Nr. \_\_\_\_\_



## MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

### LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 50

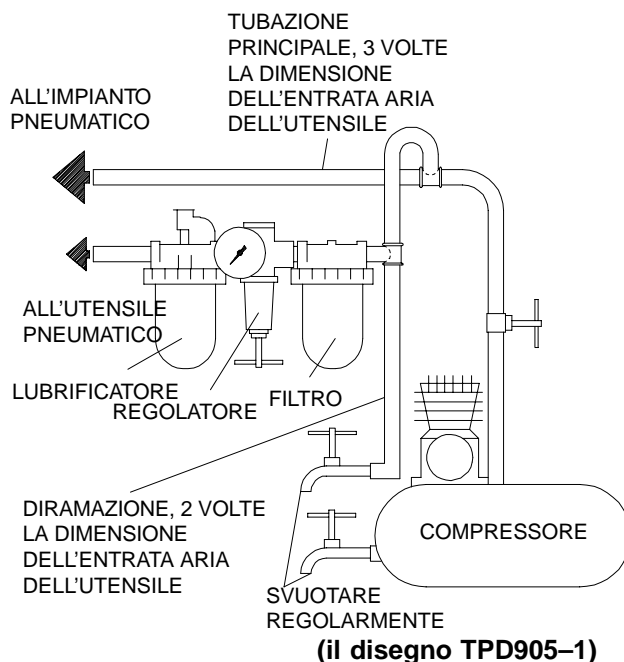


Ingersoll-Rand Nr. 100

Usare sempre un lubrificatore di linea. Si raccomanda l'uso del seguente gruppo filtro-regolatore-lubrificatore:

per gli altri paesi – Nr. C26-C4-A29

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



### SPECIFICA

Modello	Tipo d'impugnatura.	Attacco poll.	Impulsi/min.	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
				Pressione	● Potenza	m/s <sup>2</sup>
2934B2SP-EU	grilletto interno	1" att. qd	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	grilletto interno	1" att. qd	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	grilletto interno	1" att. qd.	850	91.7	104.7	13.4

- 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:

Chiave ad Impulsi Antiscintilla Modello 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU e 2934B9SP-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

Gennaio, 2000

Data

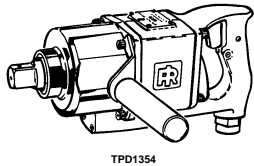
Gennaio, 2000

Data

### AVVISO

**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.**

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



TPD1354

03539350

Impreso P7065-EU

Edición 5

Enero, 2000

E

## INSTRUCCIONES PARA LLAVES DE IMPACTO INDUSTRIALES MODELOS 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU Y 2934B9SP-EU

### NOTA

La Llave de Impacto Modelo 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU y 2934B9SP-EU incorpora una carcasa de aleación sin magnesio antichispa y es ideal para usar en minas de carbón, plantas químicas y refinerías.

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 19 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.

- Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Note la posición de la palanca de inversión antes de funcionar la herramienta para estar consciente de su dirección giratoria cuando funcione el estrangulador.
- Anticipe y esté alerta a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y el manejo de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura de cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir reacciones de alto par a, o menos de, la recomendada presión de aire.
- El eje de la herramienta podría seguir girando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, repetición o posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte a un médico antes de volver a usarla otra vez.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Utilice únicamente bocas y accesorios para llaves de impacto. No utilice bocas o accesorios manuales (cromados).
- Las llaves de impacto no son llaves de par. Las uniones que requieran pares específicos deberán ser comprobadas con un torsiómetro después de haberlas fijado con una llave de impacto.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

### 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®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# ETIQUETAS DE AVISO

## AVISO

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




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



**ADVERTENCIA**  
Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.



**ADVERTENCIA**  
Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.



**ADVERTENCIA**  
Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas podrían dañarle los brazos y las manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, dejar de usar la herramienta. Consultar al médico antes de volver a utilizarla.




**ADVERTENCIA**  
No coger la herramienta por la manguera para levantarla.



**ADVERTENCIA**  
No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.

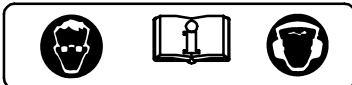


**ADVERTENCIA**  
Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta.



**ADVERTENCIA**  
Manejar la herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa).

**Etiqueta de Aviso Internacional:**  
Pida Pieza No. \_\_\_\_\_



## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

### LUBRICACION



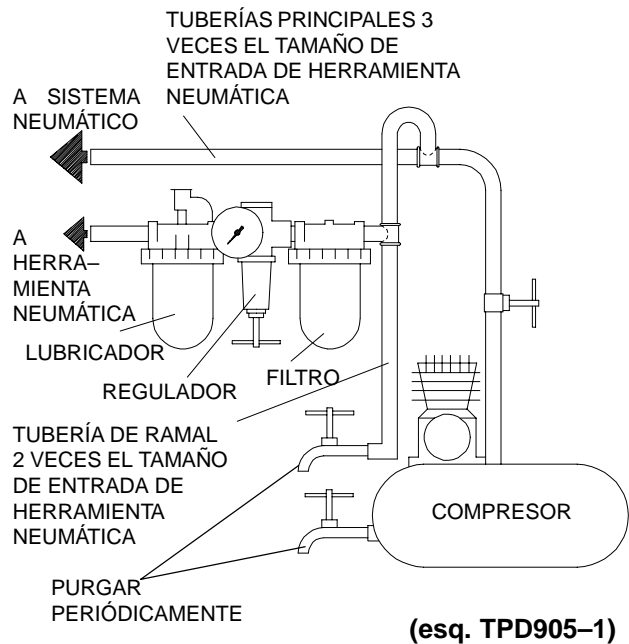
Ingersoll-Rand N° 50

Ingersoll-Rand N° 100

Utilice siempre un lubricante de aire comprimido. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador:

Internacional - N°. C26-C4-A29

Después de cada cuarenta y ocho horas de funcionamiento o según indique la experiencia, inyecte unos 4 cc de Grasa Ingersoll-Rand N° 100 en el Engrasador.

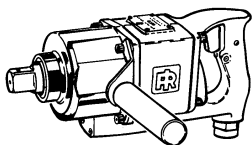


## ESPECIFICACIONES

Modelo	Tipo de Empuñadura	Accionamiento	Impactos por minuto	■ Nivel de Sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones m/s <sup>2</sup>
				Presión	•Potencia	
2934B2SP-EU	gatillo interno	1" cuadradillo	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	gatillo interno	1" cuadradillo	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	gatillo interno	1" cuadradillo	850	91.7	104.7	13.4

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





TPD1354

03539350

Form P7065-EU  
Versie 5  
Januari, 2000

## INSTRUCTIES VOOR TYPEN 2934B2SP-EU, 2940B2SP EN 2934B9SP-EU VONKRESISTENTE SLAGGEREEDSCHAPPEN VOOR EXTRA ZWAAR WERK

**LET WEL**

Het Type 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU en 2934B9SP-EU Slagmoersleutel is ontworpen voor gebruik in kolenmijnen, chemische bedrijven en raffinaderijen. Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.

**WAARSCHUWING**

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN.**

**EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN.**

**HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN. EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN LICHAAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.**



### INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij een inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 3/4" (19 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof-corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kan de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal)vliegtuigbrandstoffen
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

### GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

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

- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen eerst op de stand van de omkeerhendel letten zodat u de draairichting kent wanneer de regelaar wordt gebruikt.
- Let op en anticipeer op een plotselinge verandering in de werking van persluchtgereedschap zowel tijdens de start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag U zich niet te ver uitstrekken. Hoge reactiekoppels kunnen voorkomen bij of beneden de aanbevolen luchtdruk.
- De as van het gereedschap kan even blijven bewegen nadat de bediening is losgelaten.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende onderdelen en hulpstukken gebruiken.
- Uitsluitend moerdoppen voor slagmoersleutels en bijbehorende delen gebruiken. Geen handmoersleutels (chrom) of bijbehorende delen gebruiken.
- Slagmoersleutels zijn geen momentsleutels. Aansluitingen die een specifiek koppel nodig hebben moeten, nadat zij met een slagmoersleutels zijn aangebracht, met een momentsleutel worden gecontroleerd.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

**LET WEL**

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

Gedrukt in U.S.A.

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



# LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES



**WAARSCHUWING**

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



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



**WAARSCHUWING**  
Altijd oorbeschermers  
dragen wanneer dit  
gereedschap wordt be-  
diend.



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



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




**WAARSCHUWING**  
Het gereedschap niet aan  
de slang dragen.



**WAARSCHUWING**  
Geen beschadigde, gerafelde  
of versleten luchtslangen of  
fittings gebruiken.

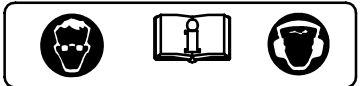


**WAARSCHUWING**  
Steeds in een goede houding  
staan. Als u het gereed-  
schap bedient mag U zich niet  
te ver uitstrekken.



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

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



## INGEBRUIKNAME VAN HET GEREEDSCHAP

### DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 50

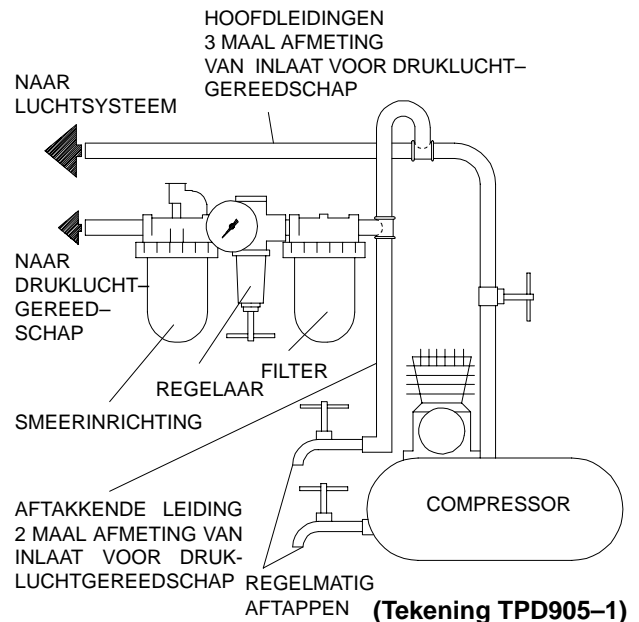


Ingersoll-Rand Nr. 100

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

Voor Internationaal - Nr. C26-C4-A29

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



### SPECIFICATIES

Type	Soort Greep	Aandrijving	Slagen/min	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillings- niveau m/s <sup>2</sup>
				Deuk	• Vermogen	
2934B2SP-EU	Inwendige Trekker	1" aandrijfvierkant	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	Inwendige Trekker	1" aandrijfvierkant	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	Inwendige Trekker	1" aandrijfvierkant	850	91.7	104.7	13.4

- 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 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU en 2934B9SP-EU Vonkresistente  
Slaggereedschappen voor Extra Zwaar Werk**

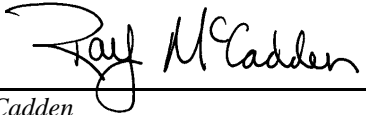
waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen  
van directieven:

**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

Januari, 2000  
Datum

Januari, 2000  
Datum

**LET WEL**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

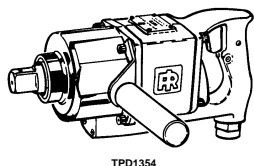
Ingersoll-Rand SA  
The Alpha Building  
Route des Arsenaux 9  
CH-1700 Fribourg  
Switzerland  
Tel: (41) 37 205111  
Fax: (41) 37 222932

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

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

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

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



03539350

Formular P7065-EU2

5. Udgave

Januar, 2000

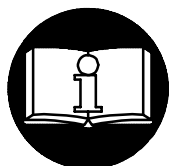


## VEJLEDNING TIL GNISTSIKRE, SUPERKRAFTIGE MØTRIKSPÆNDERE, MODEL 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU OG 2934B9SP-EU

### BEMÆRK

Møtrikspænder model 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU og 2934B9SP-EU har et gnistsikkert, magnesiumfrit alu-hus og er ideel til brug i kulminer, på kemiske fabrikker og raffinaderier. Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer af værktøjer udført af brugeren i forbindelse med anvendelsesområder, som Ingersoll-Rand ikke på forhånd er blevet konsulteret om.

### ⚠ ADVARSEL!



**INDEHOLDER VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION.  
DENNE VEJLEDNING SKAL LÆSES FØR BETJENING AF VÆRKTØJET.  
DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SØRGE FOR, AT INDHOLDET  
AF DENNE VEJLEDNING BRINGES TIL OPERATØRENS KUNDSKAB.**

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

#### IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

- Dette værktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluftværktøjer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt indgangslufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 19 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
- Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
- Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret. Der henvises til tegning TPD905-1, som viser en typisk rørføring.
- Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

#### ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj.

- Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- Omskifterhåndtagets placering skal altid noteres før betjening af værktøjet, så man ved hvilken retning værktøjet roterer i, når det startes.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særligt opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- Der skal hele tiden holdes en kropsstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj. Der kan forekomme voldsomme reaktionsmomenter ved eller under det anbefalede lufttryk.
- Værktøjets aksel kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
- Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
- Der må kun bruges krafttoppe og tilbehør. Der må ikke bruges (krom)toppe eller tilbehør til manuel betjening.
- En slag nøgle er ikke en momentnøgle. Tilspændinger, der kræver et bestemt moment, skal efter montering med en slagnøgle kontrolleres ved hjælp af en momentmåler.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.

### BEMÆRK

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

Trykt i USA

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

# ADVARSELSMÆRKATER

## ⚠ ADVARSEL!


MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



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




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



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



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




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



**⚠ ADVARSEL!**  
Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslinger og tilbehør.




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



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

International advarselmærkat:  
Bestillingsnr. \_\_\_\_\_



## IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

### SMØRING

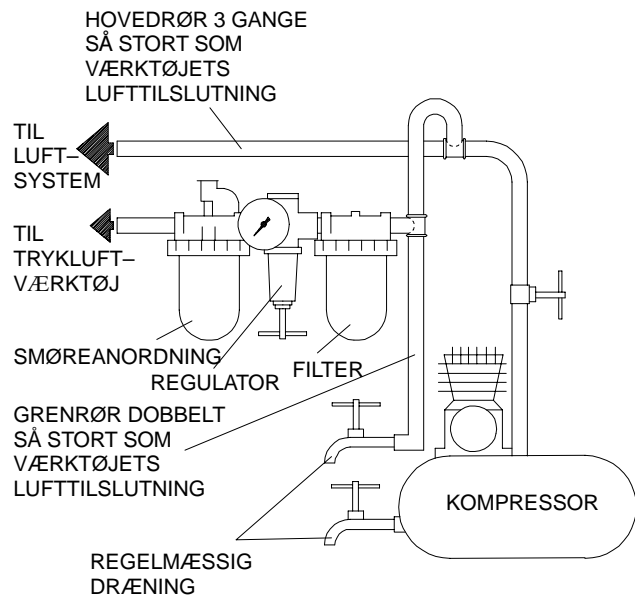


Ingersoll-Rand nr. 50    Ingersoll-Rand nr. 100

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

Internationalt – nr. C26-C4-A29

Før 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	Greotype	Firkant	Slag/min.	Lydeffektniveau dB (A)		Vibrationsniveau m/s <sup>2</sup>
				Tryk	Effekt	
2934B2SP-EU	indvendig aftrækker	1"-firkant	750	97,7	110,7	7,0
2934B9SP-EU	indvendig aftrækker	1" firkant	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	indvendig aftrækker	1"-firkant	850	91,7	104,7	13,4

- 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,  
**Gnistsikre, superkraftige møtrikspændere,**  
model 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU og 2934B9SP-EU

som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver

98/37/EF

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

ISO 8662

Serienr. (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vose  
Ansvarliges navn og underskrift

  
Ray McCadden  
Ansvarliges navn og underskrift

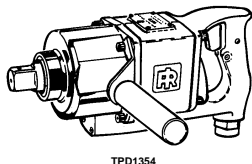
Januar, 2000  
Dato

Januar, 2000  
Dato

### BEMÆRK

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

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



TPD1354

03539350

Blankett P7065-EU2

Utgåva 5

Januari, 2000

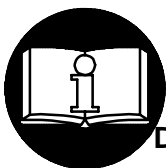


## ANVISNINGAR FÖR GNISTRESISTENTA TUNGA MUTTERDRAGARE, MODELLER 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU OCH 2934B9SP-EU

**OBS!**

Mutterdragare, modell 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU och 2934B9SP-EU är försedda med ett hus med en gnistfri legering som ej består av magnesium och de är idealiska för användning i kolgruvor, kemiska fabriker och raffinaderier.

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 19 mm (3/4 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga 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 släppts.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obehaglig 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 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

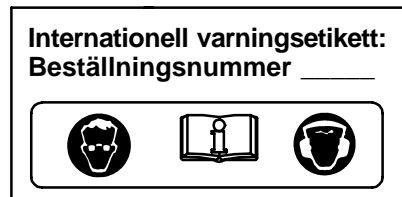
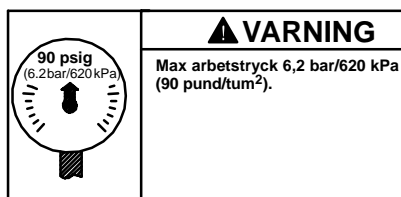
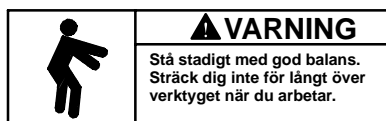
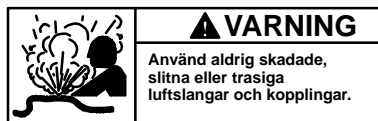
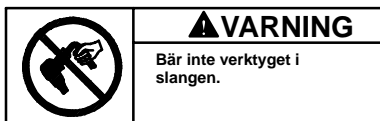
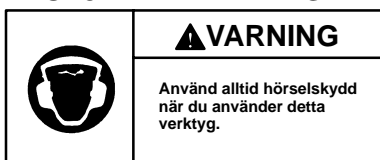
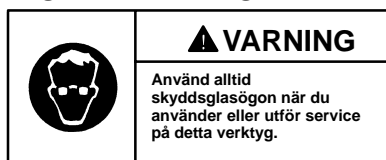
Tryckt in U.S.A.

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

# IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

## ⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



## INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

### SMÖRJNING



Ingersoll-Rand nr. 50

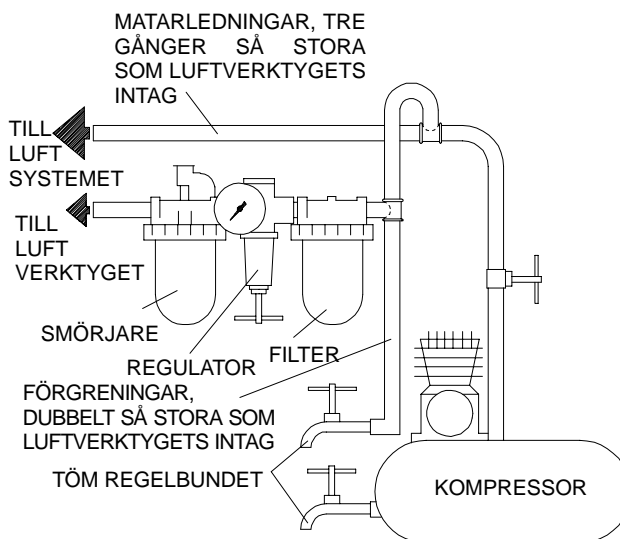


Ingersoll-Rand nr. 100

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

Internationellt – Nr. C26-C4-A29

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



(Bild. TPD905-1)

### SPECIFIKATIONER

Modell	Typ av handtag	Drivtapp	Slag per min.	■ Ljudstyrkenivå dB (A)		◆ Vibrationsnivå m/s <sup>2</sup>
				Tryck	• Kraft	
2934B2SP-EU	Invändigt tryck	1 tum	750	97.7	110.7	7.0
2934B9SP-EU	Invändigt tryck	1 tum	780	96.2	109.2	13.6
2940B2SP-EU	Invändigt tryck	1 tum	850	91.7	104.7	13.4

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



## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi \_\_\_\_\_ *Ingersoll-Rand, Co.*  
(leverantörens namn)

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

(adress)

intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten,  
***Gnistresistent tunga mutterdragare, modeller 2934B2SP-EU,  
2940B2SP-EU och 2934B9SP-EU***


som detta intyg avser, uppfyller kraven i

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

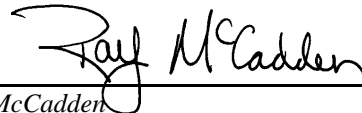
*Direktiven.*

Genom at använda följande principstandard: \_\_\_\_\_ *ISO8662*

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



*D. Vose*  
Auktoriserade personers namn och underskrift



*Ray McCadden*  
Auktoriserade personers namn och underskrift

\_\_\_\_\_ *Januari, 2000*

Datum

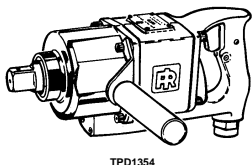
\_\_\_\_\_ *Januari, 2000*

Datum

**OBS!**

**SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.**

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



TPD1354

03539350

Formular P7065-EU2

5. utgave

Januar, 2000

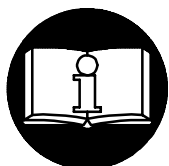
N

## INSTRUKSJONER FOR MODELLENE 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU OG 2934B9SP-EU GNISTBESTANDIGE MUTTERTREKKERE

### MERK

Muttertrekker, modell 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU og 2934B9SP-EU er bygget med et gnistbestandig ikke-magnesium hammerhus og er ideell til bruk i kullgruver, kjemiske fabrikker og raffinerier.

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 19 mm (3/4") innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved 90 psig maksimalt lufttrykk. Støv, etsende gasser og/eller for mye fuktighet kan ødelegge motoren på et trykkluftverktøy.
- Smør ikke verktøyene med brennbare eller ustabile væsker som parafin, diesel eller flybensin.
- Fjern ikke noen identifikasjonsmerker. Skift ut skadete merker.

#### BRUK AV VERKTØY

- Bruk alltid vernebriller under arbeid med eller vedlikehold av dette verktøyet.

- Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøyet.
- Hold hender, løse klær og langt hår unna rotasjonsdelen på verktøyet.
- Legg merke til posisjonen på reverseringsspaken før bruk, slik at man vet hvilken vei rotasjonen går når verktøyet startes.
- Forutse, og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og fast stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet. Høye reaksjonsmomenter kan forekomme ved lavere lufttrykk enn det som er anbefalt.
- 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 isolert mot elektriske støt.

### MERK

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000


Trykt i USA

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


# VARSELSYMBOLER

## ⚠ ADVARSEL

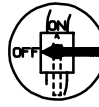
ALVORLIGE PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR TATT TIL FØLGE.



**⚠ ADVARSEL**  
Bruk alltid vernebriller under arbeid med, eller vedlikehold av dette verktøyet.




**⚠ ADVARSEL**  
Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøyet.



**⚠ ADVARSEL**  
Steng alltid av lufttilførselen og koble fra slangen for lufttilførselen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.



**⚠ ADVARSEL**  
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.



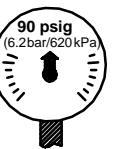
**⚠ ADVARSEL**  
Bær ikke verktøyet etter luftslangen.



**⚠ ADVARSEL**  
Bruk ikke skadete, sprukne eller slitte luftslanger/ koblinger.




**⚠ ADVARSEL**  
Hold kroppen i en balansert og fast stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet.



**⚠ ADVARSEL**  
Brukes ved 6,2 bar/620 kPa (90 psig) maksimalt lufttrykk.

Internasjonalt varselssymbol:  
Bestill delnummer \_\_\_\_\_



## FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

### SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50

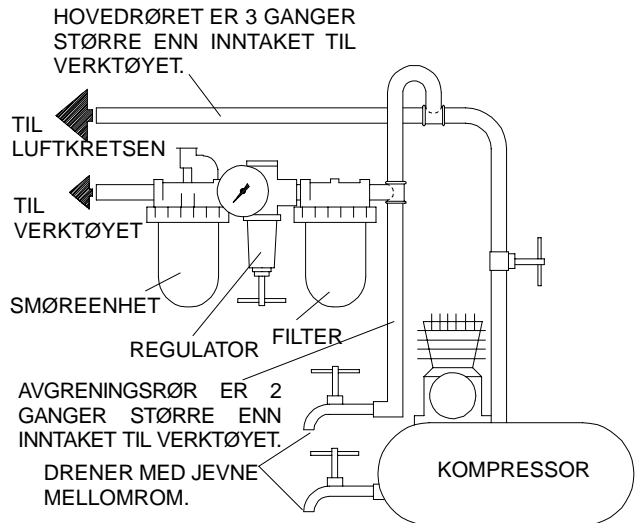


Ingersoll-Rand nr. 100

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

Internasjonalt-nummer C26-C4-A29

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



(Tegning TPD905-1)

## SPEKIFIKASJONER

Modell	Type håndtak	Firkant	Slag per minutt	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibrasjonsniva m/s <sup>2</sup>
				Trykk	•Styrke	
2934B2SP-EU	innvendig avtrekker	1"	750	97,7	110,7	7,0
2934B9SP-EU	innvendig avtrekker	1"	780	96,2	109,2	13,6
2940B2SP-EU	innvendig avtrekker	1"	850	91,7	104,7	13,4

- 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 ære og samvittighet at produktet,  
**Modellene 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU og 2934B9SP-EU**  
**gnistbestandige ekstra kraftige muttertrevkere**

som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i

98/37/CE

direktivene.

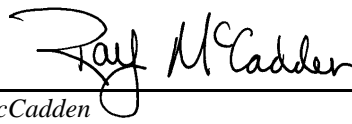
ved å bruke følgende prinsipielle standarder: ISO8662

Serienr.: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vose

Navn og underskrift til autoriserte personer



Ray McCadden

Navn og underskrift til autoriserte personer

Januar, 2000

Dato

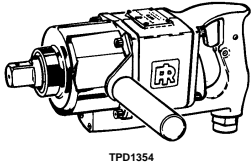
Januar, 2000

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.



TPD1354

03539350

Kaavake P7065-EU2

Versio 5

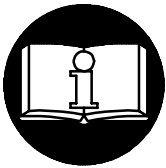
Helmikuu, 2000



## OHJEITA 2934B2SP-EU- 2940B2SP-EU- JA 2934B9SP-EU- SARJAN KIPINÖIMÄTTÖMIIN ERIKOISVAHVOIHIN ISKUTYÖKALUIHIN

### HUOMAA

2934B2SP-EU- 2940B2SP-EU- ja 2934B9SP-EU -sarjan iskutyökalut ovat tarkoitettu käytettäväksi rakenteiden kokoonpanotyössä, koneiden huollossa, rautateiden huollossa, putkien ja venttiilien laippojen kiinnityksissä ja ruuvien asennuksessa. Ingersoll-Rand ei ole vastuussa työkalujen mahdollisista modifikaatioista muihin sovelluksiin, joista Ingersoll-Randille ei ole tiedoitettu.



### VAROITUS

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

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

#### TYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNONOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 19 mm (3/4") paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.
- Varmistu, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905-1 kaaviota tavanomaisesta paineilmaletkukennästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamootoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet-A-polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

#### TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.

### 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 lähimmästä Ingersoll-Randin merkkihuoltokeskuksesta.

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään Ingersoll-Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.

© Ingersoll-Rand Company 2000

Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

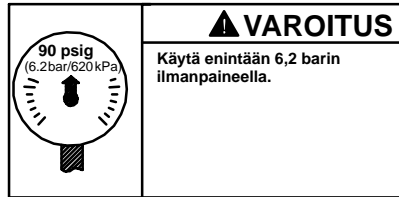
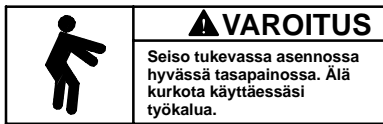
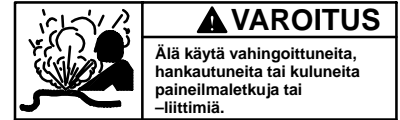
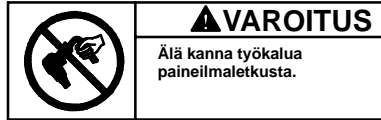
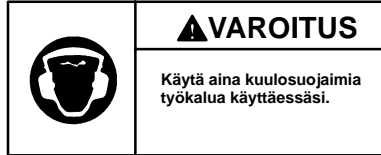
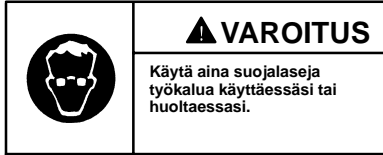
**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet irtoton vaate ja hiukset loitolla työkalun pyöriästä päästä.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeen ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa pyöriä vielä hetken aikaa käynnistysvivusta irtipäästämisen jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat ääriolosuhteissa toimia. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä tai 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 momenttityökaluja. Liitokset, jotka vaativat tiettyä kiristysvääntömomenttia tulee tarkastaa momenttiavaimella iskutyökalulla tehdyn esikiristyksen jälkeen.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

# VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

## VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



## TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

### VOITELU



Ingersoll-Rand 50

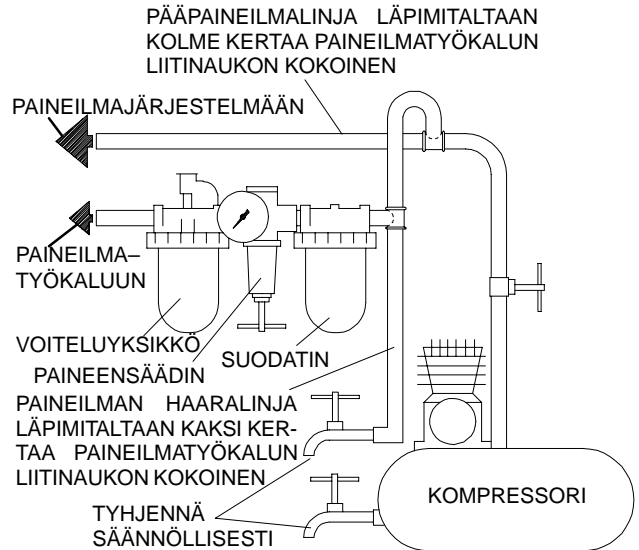


Ingersoll-Rand 100

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

**Kansainvälisessä käytössä – C26-C4-A29**

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	Vääntiö	Iskuja/ minuutti	■ Melutaso dB (A)		◆ Väriinä m/s <sup>2</sup>
				Paine	• Teho	
2934B2SP-EU	liipasin sisäpuolella	1" neliö	750	97,7	110,7	7,0
2934B9SP-EU	liipasin sisäpuolella	1" neliö	780	96,2	109,2	13,6
2940B2SP-EU	liipasin sisäpuolella	1" neliö	850	91,7	104,7	13,4

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

VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

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

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

(osoite)

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote  
**2934B2SP-EU- 2940B2SP-EU- ja 2934B9SP-EU -sarjan kipinöimättömät,  
erikoisvahvat iskutyökalut**

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

**98/37/EY**

esitetty vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: \_\_\_\_\_ **ISO8662**

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

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

\_\_\_\_\_   
*Ray McCadden*  
Autorisoidun henkilön nimi ja asema

\_\_\_\_\_ **Helmikuu, 2000**

Päiväys

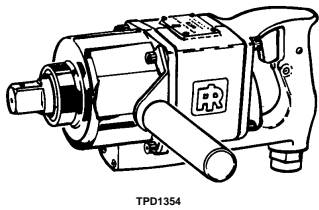
\_\_\_\_\_ **Helmikuu, 2000**

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.



TPD1354

03539350

Formulário P7065-EU2

Edição 5

Janeiro de 2000



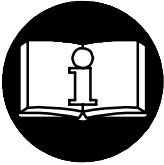
## INSTRUÇÕES PARA FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS DE IMPACTO PARA TRABALHOS SUPER, ANTI-CHISPA MODELOS 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU E 2934B9SP-EU

### AVISO

Os Modelos 2934B2SP-EU, 2940B2SP-EU e 2934B9SP-EU de Ferramentas Pneumáticas de Impacto são concebidos para uso em montagens industriais, manutenção de maquinaria, manutenção de ferrovias, aplicações de flange de tubos e válvulas e instalação de parafusos de madeira.

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

### ▲ ADVERTÊNCIA



**INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA IMPORTANTE EM ANEXO.  
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.  
É DA RESPONSABILIDADE DO EMPREGADOR COLOCAR  
A INFORMAÇÃO DESTES MANUAIS NAS MÃOS DO OPERADOR.**

**O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.  
COLOCANDO A FERRAMENTA  
EM FUNCIONAMENTO**

- Opere, inspecione e mantenha sempre esta ferramenta de acordo com todas regulamentações (local, estadual, federal e do país), que possam ser aplicadas às ferramentas pneumáticas operadas manualmente ou seguras com as mãos.
- Para segurança, máximo desempenho e máxima durabilidade das peças, opere esta ferramenta com uma pressão de ar máxima de 6,2 bar/620 kPa (90 psig) na entrada da mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 19 mm (3/4").
- Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e adaptadores sejam do tamanho correcto e estejam apertados com firmeza. Veja o Desenho TPD905-1 para um arranjo típico de tubagem.
- Use sempre ar seco e limpo com pressão máxima de 90 psig. Pó, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem arruinar o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique as ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis tais como querosene, diesel ou combustível de jactos.
- Não remova nenhum rótulo. Reponha qualquer rótulo danificado.

### USANDO A FERRAMENTA

- Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando serviço de manutenção nesta ferramenta.

- Use sempre protecção contra ruído ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, partes do vestuário soltas e cabelos compridos afastados da extremidade em rotação.
- Observe qual é a posição da alavanca que reverte o sentido de rotação antes de operar esta ferramenta de modo a estar atento ao sentido de rotação quando operar o regulador de pressão.
- Antecipe e esteja alerta a mudanças repentinas no movimento quando ligar e operar qualquer ferramenta motorizada.
- Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer na ou abaixo da pressão de ar recomendada.
- O eixo da ferramenta pode continuar a girar brevemente após a pressão tenha sido aliviada.
- Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
- Use acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Use somente soquetes e acessórios de impacto. Não use soquetes ou acessórios de mão (cromo).
- Ferramentas Pneumáticas de impacto não são chaves dinamométricas de torque. As conexões que requerem um torque específico devem ser verificadas com um torquímetro depois de adaptadas a uma chave dinamométrica de impacto.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.

### AVISO

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

Impresso no E.U.A.


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




# IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA

## ▲ ADVERTÊNCIA

O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTES ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTO.




**▲ ADVERTÊNCIA**  
Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando algum serviço de manutenção nesta ferramenta.




**▲ ADVERTÊNCIA**  
Use sempre protecção contra o ruído ao operar esta ferramenta.




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




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




**▲ ADVERTÊNCIA**  
Não carregue a ferramenta segurando na mangueira.



**▲ ADVERTÊNCIA**  
Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.

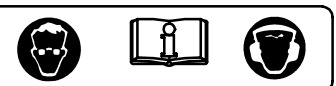


**▲ ADVERTÊNCIA**  
Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer sob a pressão de ar recomendada.



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

**Rótulo de Advertência Internacional No. de Referência para Pedido**



## COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

### LUBRIFICAÇÃO



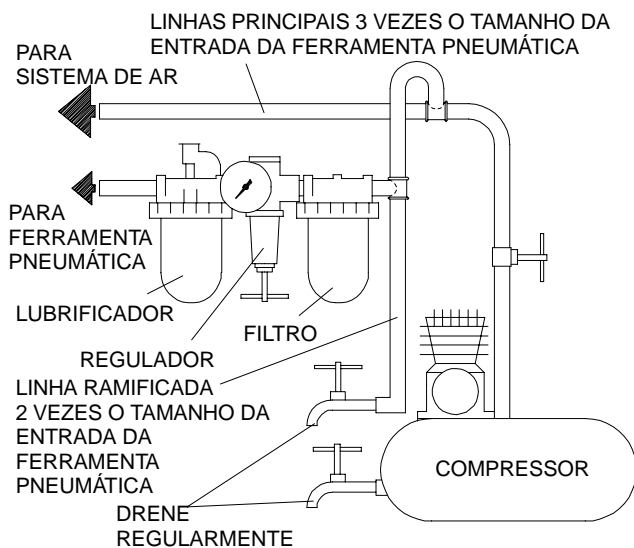
Ingersoll-Rand No. 50

Ingersoll-Rand No. 100

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

Para Internacional – No. C26-C4-A29

Depois de cada 48 horas de operação, ou conforme a experiência indica, injecte aproximadamente 4 cc de Massa Lubrificante Ingersoll-Rand No. 100 no Adaptador de Massa Lubrificante.



(Desenho TPD905-1)

### ESPECIFICAÇÕES

Model	Tipo de Punho	Encabadouro Quadrado pol.	Impactos por min.	■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações m/s <sup>2</sup>
				Pressão	•Potência	
2934B2SP-EU	gatilho interior	1	750	97,7	110,7	7,0
2934B9SP-EU	gatilho interior	1	780	96,2	109,2	13,6
2940B2SP-EU	gatilho interior	1	850	91,7	104,7	13,4

- Testada de acordo com a ANSI S5.1-1971 com velocidade livre
- ◆ Testada de acordo com a ISO8662-1 carregada com freios a fricção a 9 RPM
- ISO3744

