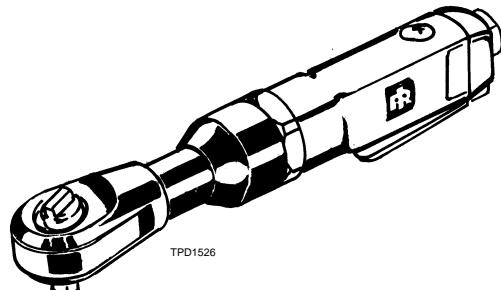


INSTRUCTIONS FOR 1111 AND 1111-EU MODEL A SUPER DUTY REACTIONLESS RATCHETS

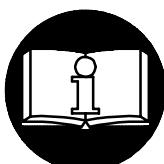


NOTICE

1111 Model A and 1111-EU Model A 1/2" Reactionless Ratchets are designed for muffler and shock absorber work, replacement of water pumps, radiators and air conditioning units and general automotive repair.

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

! WARNING



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

IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 3/8" (10 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.

USING THE TOOL

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

- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool accessory 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.
- 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.
- Whenever the Ratchet Head is installed or repositioned, the Throttle Lever must be positioned so that reaction torque will not tend to retain the throttle in the "ON" position.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

NOTE

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

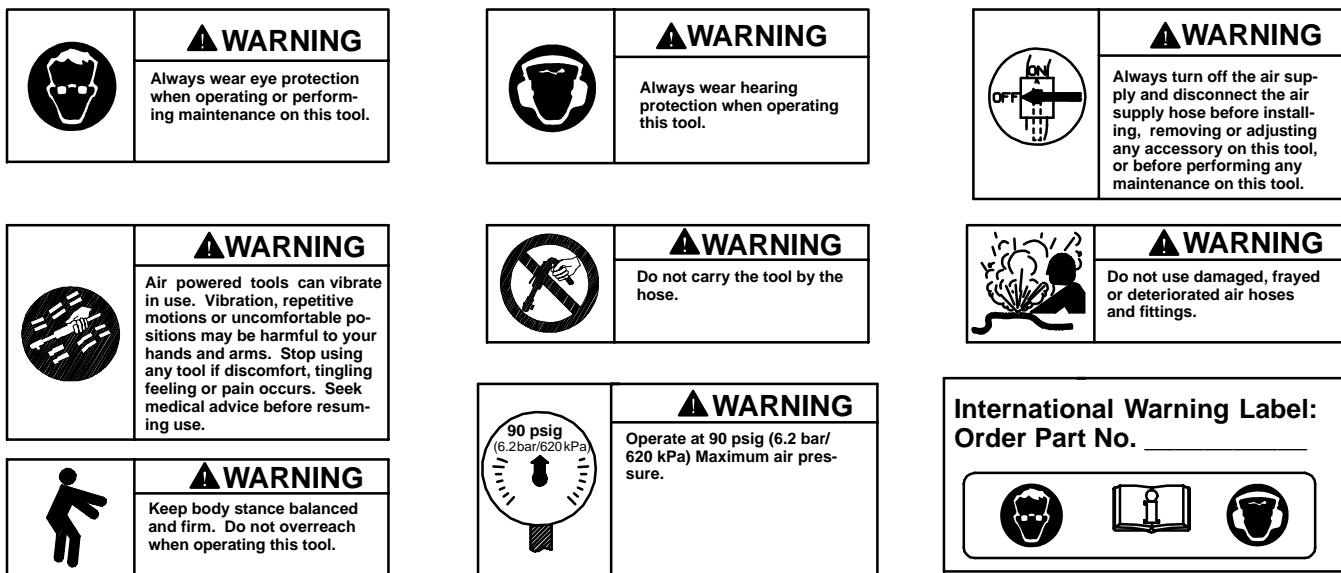
Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 50

For the Ratchet Housing:

Ingersoll-Rand No. 68

For the Impact

Mechanism:

Ingersoll-Rand No. 67

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

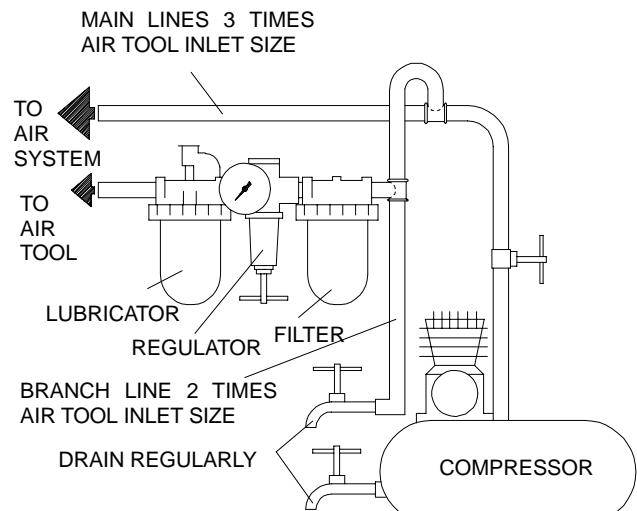
**For International– No. C28-C4-FKG0
For USA– No. C28-04-FKG0-28**

Where a permanent lubricator cannot be installed,
pour about 1.5 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into the air inlet at the end of each workday. Operate the tool long enough to coat the internal parts with oil.

After 25 hours of continuous use or more frequently if necessary, **inject 2–3 strokes** of Ingersoll-Rand No. 67 Grease into the Grease Fitting (33).

Do not over-lubricate.

Periodically, inject several drops of Ingersoll-Rand No. 50 Oil between the Ratchet Housing (31) and Ratchet Yoke (36) to lubricate the Drive Bushing (35).



(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Drive	Free Speed	Recommended Torque Range	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
	in.	rpm	ft-lb (Nm)	Pressure	• Power	m/s ²
1111 Model A, 1111-EU Model A	1/2"	300	10 to 50 (13.5 to 67.8)	88.7	101.7	10.9

- 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,

_____ **1111-EU Model A Reactionless Ratchet** _____

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

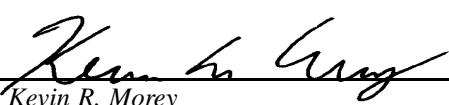
_____ **98/37/EC** _____ **Directives.**

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

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



D. Vose
Name and signature of authorised persons



Kevin R. Morey
Name and signature of authorised persons

_____ **February, 2000** _____

Date

_____ **February, 2000** _____

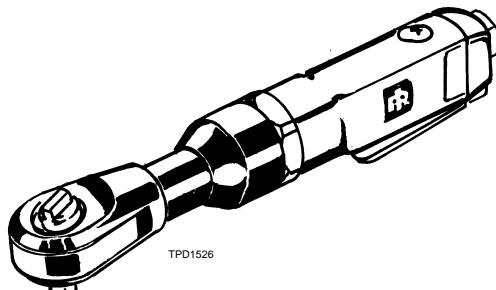
Date

NOTE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

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

MODE D'EMPLOI DES CLÉS À ROCHET SANS RÉACTION MODÈLES 1111 A ET 1111-EU A

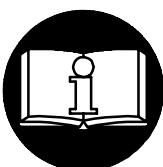


NOTE

Les clés à rochet sans réaction Modèles 1111 A et 1111-EU A sont destinées aux opérations sur silencieux et amortisseurs, au remplacement des pompes à eau, des radiateurs et des climatiseurs et aux réparations automobiles générales.

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

! ATTENTION



D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES.

LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.

**L'EMPLOYEUR EST TENU DE COMMUNIQUER LES INFORMATIONS
DE CE MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.**

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 10 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- 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 kérosène, le gasoil ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

UTILISATION DE L'OUTIL

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

- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La percussion 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.
- 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.
- A chaque fois que la tête à rochet est installée ou repositionnée, le levier de commande doit être positionné de manière à ce que le couple de réaction n'ait pas tendance à maintenir le levier de commande en position "MARCHE".
- 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

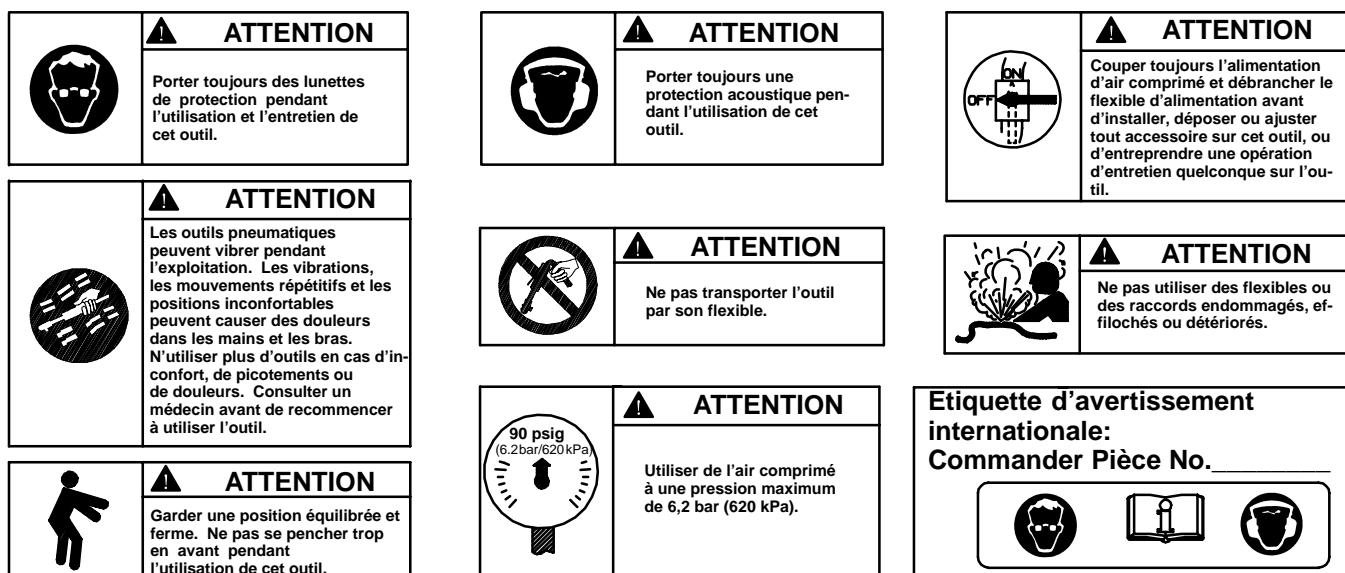
Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

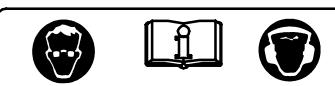
SIGNIFICATION DES ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



Etiquette d'avertissement internationale:
Commander Pièce No.



MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 50

Pour le corps de rochet
Ingersoll-Rand No. 68

Pour le mécanisme de chocs :
Ingersoll-Rand No. 67

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

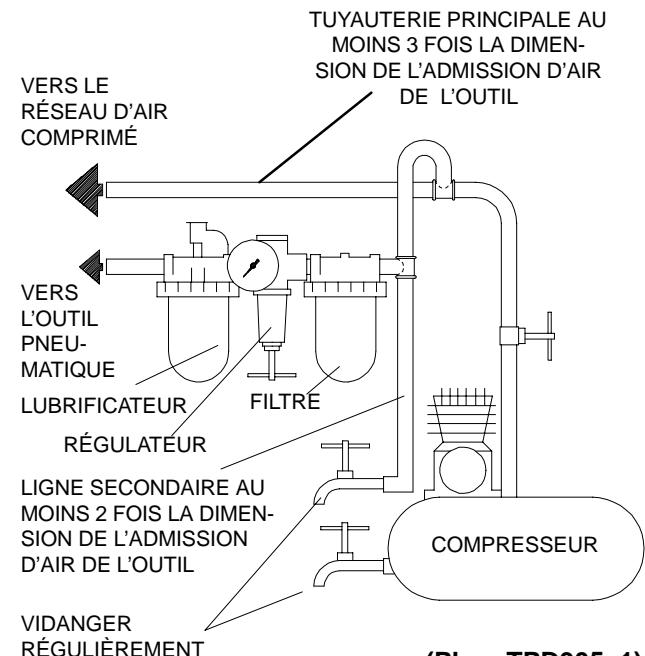
International – No. C28-C4-FKG0
EU – No. C28-04-FKG0-28

Lorsqu'un lubrificateur permanent ne peut pas être installé, verser environ 1,5 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans le raccord d'admission à la fin de chaque journée de travail. Mettre l'outil en marche pendant quelques instants pour revêtir d'huile toutes les pièces internes.

Après 25 heures de fonctionnement continu, ou plus fréquemment si nécessaire, **injecter 2 à 3 coups de graisse** Ingersoll-Rand No. 67 dans le raccord de graissage (33).

Ne pas lubrifier excessivement.

Périodiquement, injecter plusieurs gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans le corps de rochet (31) et la chape de rochet (36) pour lubrifier le manchon d'entraînement (35).



(Plan TPD905-1)

SPÉCIFICATIONS

Modèle	Entraînement	Vitesse libre	Gamme de couples recommandée	■ Niveau de son dB (A)	◆ Niveau de vibration
	pouces	tr/mn	ft-lbs (Nm)	Pression	•Puissance
1111 Modèle A, 1111-EU Modèle A	1/2"	300	10 à 50 (13,5 à 67,8)	88,7	101,7

- 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 Rochet sans réaction Modèle 1111-EU A

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

98/37/CE

ISO8662

en observant les normes de principe suivantes: _____

N^o. Serie: _____ (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vose

Nom et signature des chargés de pouvoir



Kevin R. Morey

Nom et signature des chargés de pouvoir

Février, 2000

Date

Février, 2000

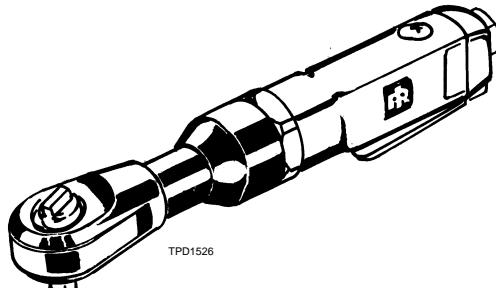
Date

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.

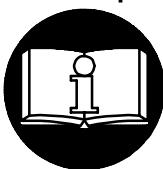
**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR
REAKTIONSREIE HOCHLEISTUNGS-RATSCHENSCHRAUBER
DER BAUREIHE 1111 UND 1111-EU**



HINWEIS

Reaktionsfreie Ratschenschrauber der Baureihe 1111 A und 1111-EU A 1/2" werden eingesetzt für Arbeiten am Schalldämpfer und Stoßdämpfer, zum Auswechseln von Wasserpumpen, Kühlern und Klimaanlagen sowie allgemeine Fahrzeugreparaturen.

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 Luftzufuhrschauch 10 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsetzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschnäpfe und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schnäpfe 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 6,2 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeugs beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen.

WERKZEUGEINSATZ

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

HINWEIS

Die Verwendung von nicht Original-Ingersoll-Rand-Ersatzteilen kann Sicherheitsrisiken, verringerte Standzeit und erhöhten Wartungsbedarf nach sich ziehen und alle Garantieleistungen ungültig machen. Reparaturen sollen nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihre nächste Ingersoll-Rand-Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

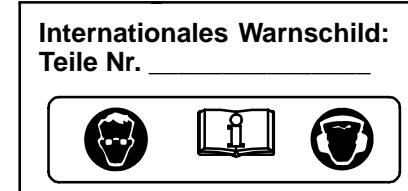
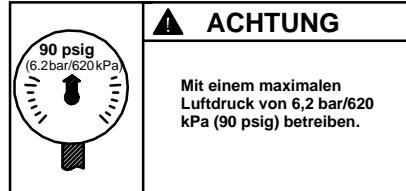
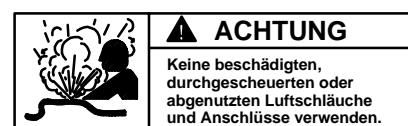
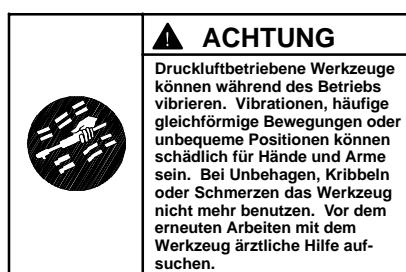
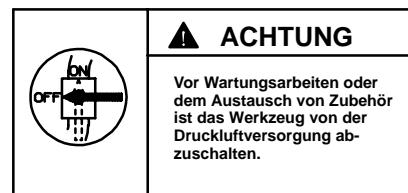
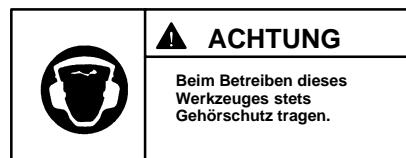
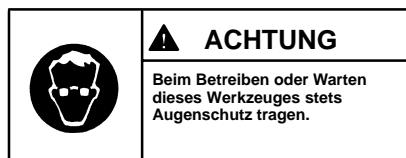
Druck: U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

! ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.



INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG



Ingersoll–Rand Nr. 50

Für das Ratschengehäuse

Ingersoll–Rand Nr. 68

Für das Schlagwerk

Ingersoll–Rand Nr. 67

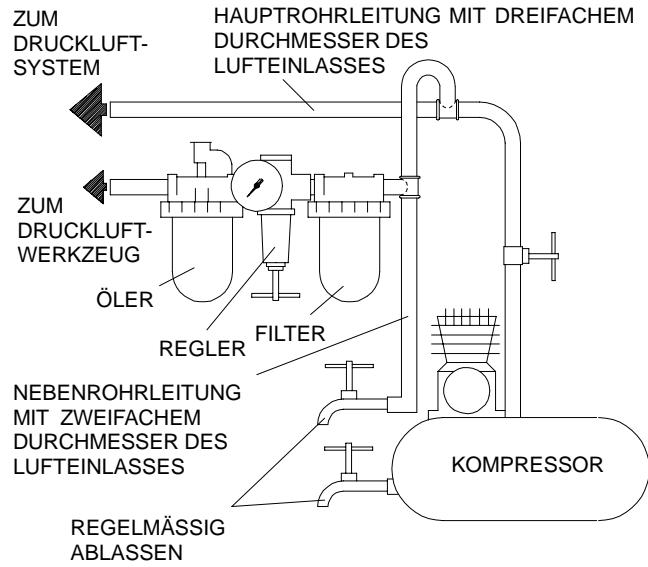
Das Werkzeug stets mit einem Leitungsöl verarbeiten. Es wird folgende Filter–Regler–Öler–Kombination empfohlen:

Ingersoll–Rand Modell–Nr. C28–C4–FKG0

Wenn kein permanenter Öler eingebaut werden kann, am Ende jedes Arbeitstages etwa 1.5 ccm Ingersoll–Rand–Öl Nr. 50 in den Lufteinlaß füllen. Das Werkzeug entsprechend lang laufen lassen, so daß das Öl an alle internen Teile gelangen kann.

Nach 25 Stunden Dauerbetrieb oder ggf. öfters 2 bis 3 Spritzer Ingersoll–Rand–Fett Nr. 67 in den Schmiernippel (33) geben. **Nicht zu stark schmieren.**

Regelmäßig einige Tropfen Ingersoll–Rand–Öl Nr. 50 zwischen Ratschengehäuse (31) und Ratschenjoch (36) auftragen, um die Antriebsbuchse (35) zu schmieren.



(Zeichn. TPD905–1)

TECHNISCHE DATEN

MODELL	Antrieb	Freie Drehzahl	Empfohlenes Arbeitsdrehmoment	■Schallpegel dB (A)	Schwingungsintensität
	Zoll	U/min	ft-lbs (Nm)	Druck	•Leistung m/s ²
1111 Modell A, 1111–EU Modell A	1/2"	300	10 to 50 (13,5 bis 67,8)	88,7	101,7

- 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:
**Reaktionsfreie Hochleistungs-Ratschenschrauber der
Baureihe 1111-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



Kevin R. Morey
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

_____ **Februar, 2000**

Datum

_____ **Februar, 2000**

Datum

HINWEIS

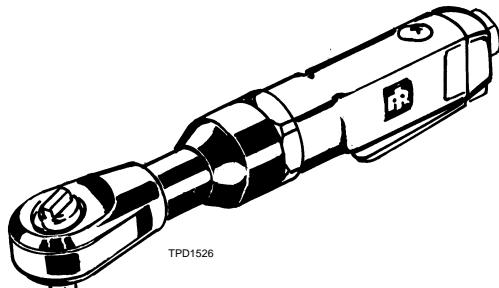
DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.

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

ISTRUZIONI PER

CHIAVI A CRICCHETTO SENZA REAZIONI

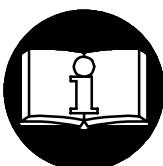
MODELLO 1111 E 1111-EU



AVVISO

Le chiavi a cricchetto senza reazion modelli 1111 A e 1111-EU A di 1/2" sono state progettate per lavoro antisonorizzante ed ammortizzatore, sostituzione di pompe dell'acqua, radiatori ed unità di climatizzazione e riparazioni generali di automezzi.

La Ingersoll-Rand non è responsabile delle modifiche apportate alle pompe 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 nazionale), che possano essere applicabili agli attrezzi a mano pneumatici.
- Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90 psig (6,2 bar/ 620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 3/8" (10 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- 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 scolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi 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.
- Ogni qualvolta la testa a cricchetto viene installata o riposizionata, la leva di immissione deve essere posizionata in modo che la coppia di reazione non tenda a fermare il meccanismo di immissione nella posizione di inserimento "ON".
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.

AVVISO

L'uso di ricambi non originali Ingersoll-Rand potrebbe causare condizioni di pericolosità, compromettere le prestazioni dell'attrezzo ed aumentare la necessità di manutenzione, inoltre potrebbe invalidare tutte le garanzie. Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da personale autorizzato e qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica Ingersoll-Rand.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

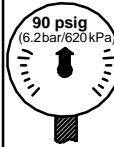
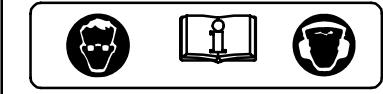
Stampato in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE.

	AVVERTENZA		AVVERTENZA		AVVERTENZA
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.		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		AVVERTENZA		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.		Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.		Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.	
	AVVERTENZA		AVVERTENZA	Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	Etichette di avvertenza internazionali: Ordine Parte Nr. _____
Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.					

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 50

Per il cricchetto:

Ingersoll-Rand Nr. 68

Per il meccanismo

ad impulsi:

Ingersoll-Rand Nr. 67

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

per gli USA – Nr. C28-04-FKG0-28

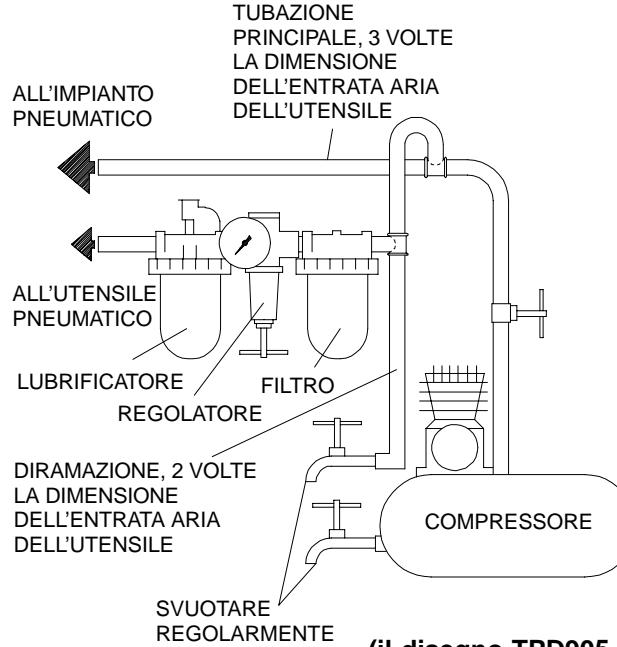
per gli altri paesi – Nr. C28-C4-FKG0

Nel caso in cui un lubrificatore permanente non può essere installato, versare circa 1,5 cc di olio

Ingersoll-Rand Nr. 50 nell'ingresso aria fine di ogni giornata di lavoro. Far funzionare l'attrezzo sufficientemente da cospargere di olio le parti interne. Dopo 25 ore di uso continuo o più frequentemente se necessario, iniettare 2–3 spruzzi di grasso Ingersoll-Rand Nr. 67 nel lubrificatore (33). Non sopralubrificare.

Periodicamente, iniettare diverse gocce di olio

Ingersoll-Rand Nr. 50 tra la sede del cricchetto (31) e la forcella del cricchetto (36) per lubrificare la boccola dell'attacco (35).



SPECIFICA

Modello	Attacco	Velocità libera	Gamma di coppia consigliata	■ Livello suono dB (A)		♦ Livello di vibrazione
	poll.	giri/min	ft-lbs (Nm)	Pressione	• Potenza	m/s ²
1111 Modello A, 1111-EU Modello A	1/2"	300	10 to 50 (13,5 to 67,8)	88,7	101,7	10,9

- 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:

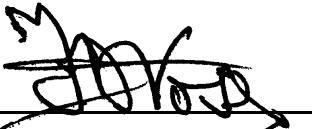
Chiavi acricchetto senza reazioni modello A 111-EU

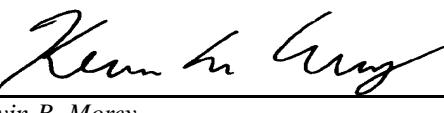
a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive:

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nome e firma delle persone autorizzate


Kevin R. Morey
Nome e firma delle persone autorizzate

Febbraio, 2000

Data

Febbraio, 2000

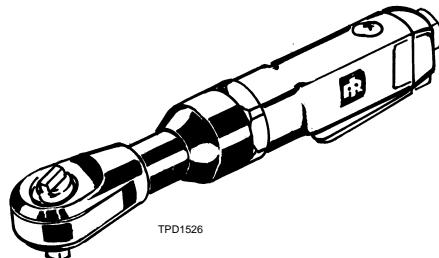
Date

AVVISO

CONSERVARE QUESTE INSTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

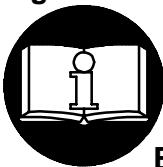
Quando l'attrezzo diventato inutilizzabile, si raccomanda di smontarlo, sgrassarlo e separare i componenti secondo i materiali in modo da poterli riciclare.

INSTRUCCIONES PARA LLAVES DE CARRACA SIN REACCIÓN PARA TRABAJOS MUY DUROS MODELO A 1111 Y 1111-EU



NOTA

Las Llaves de Carraca sin Reacción Modelo A 1111 y Modelo A 1/2" 1111-EU están diseñadas para trabajo de amortiguadores y silenciadores, cambio de bombas de agua, radiadores y unidades de aire acondicionado y reparación general de automóviles.
Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll-Rand.



AVISO

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

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

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y vida de servicio de las piezas, use esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/ 620kPa) en la manguera de suministro de aire con diámetro interno de 10 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig. El polvo, los gases corrosivos y/o el exceso de humedad podrían estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

USO DE LA HERRAMIENTA

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

- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Antípese y esté alerta sobre los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y el manejo de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura de cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir reacciones de alto par a, o a menos de, la presión de aire recomendada.
- El accesorio 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).
- Note la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para ser consciente de su dirección giratoria cuando funcione el estrangulador.
- Cuando se instale o reposicione la carraca, la palanca de estrangulación deberá posicionarse de forma que la reacción de par no tienda a retener el mando en la posición de "ON" (ACCIONAMIENTO).
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

NOTA

El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll-Rand 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

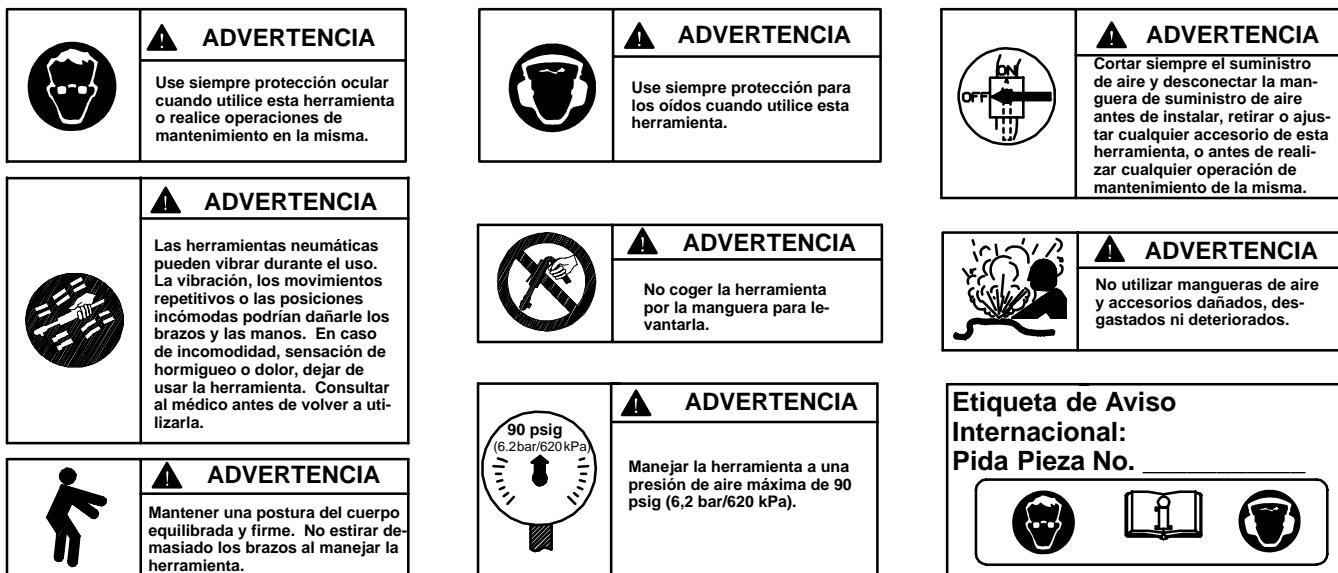
Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

AVISO

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



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN



Ingersoll–Rand Nº 50

Para Carcasa de Carraca

Ingersoll–Rand Nº 68

Para el Mecanismo de Impacto :
Ingersoll–Rand Nº 67

Utilice siempre un lubricante de aire comprimido con esta herramienta. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro–Lubricador–Regulador:

Internacional – Nº C28–C4–FKG0

Para EE.UU. – Nº C28–04–FKG0–28

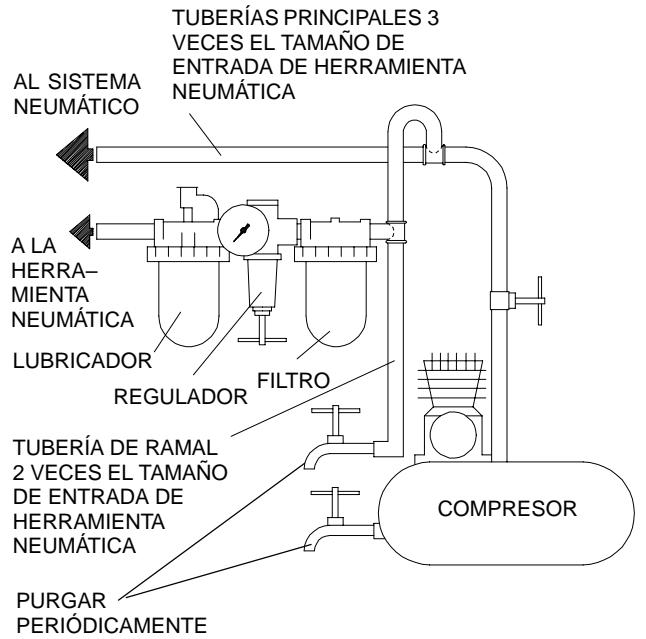
Cuando no se pueda instalar un lubricador

permanente, inyecte alrededor de 1,5 cc de Aceite Ingersoll–Rand Nº 50 en la admisión de aire al final de cada día de trabajo. Opere la herramienta durante un tiempo suficientemente largo como para cubrir de aceite las piezas internas.

Después de 25 horas de trabajo continuo o más frecuentemente si es necesario, **inyecte 2–3 disparos** de Grasa Ingersoll–Rand Nº 67 en el Engrasador (33).

No lubrique la herramienta en exceso.

Inyecte **periódicamente** varias gotas de Aceite Ingersoll–Rand Nº 50 entre la Carcasa de Carraca (31) y Yugo de Carraca (36) para lubricar el Casquillo de Accionamiento (35).



(Esq. TPD905–1)

ESPECIFICACIONES

Modelo	Accionamiento	Velocidad Libre	Gama de par recomendada	■ Nivel de sonido dB (A)	◆ Nivel de Vibraciones
	pulg.	rpm	ft-lb (Nm)	Presión	•Potencia
Modelo 1111 A, Modelo 1111–EU A	1/2 pulg.	300	10 a 50 (13,5 a 67,8)	88,7	101,7
					m/s ²

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

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

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

LLaves de Carraca sin Reacción para trabajos muy duros Modelo 1111-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



Kevin R. Morey
Nombre y firma de las personas autorizadas

Febrero, 2000

Fecha

Febrero, 2000

Fecha

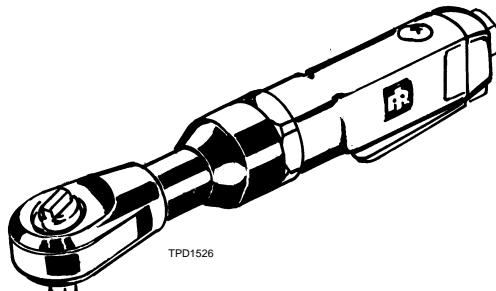
NOTA

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.

INSTRUCTIES VOOR

1111 TYPE A EN 1111-EU TYPE A 1/2" REACTIEVRIJE RATELSLEUTELS VOOR EXTRA ZWAARWERK



LET WEL

Het 1111 Type A en het 1111-EU Type A 1/2" Reactievrije Ratelsleutels voor Extra Zwaar Werk zijn bedoeld voor werkzaamheden aan uitlaten en schockbrekers, vervanging van waterpompen, radiateurs en airco-installaties, en algemene autotechnische werkzaamheden.
Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.



! WAARSCHUWING

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN.

EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN.

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

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij de inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 3/8" (10 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kunnen de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

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

- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Let op en anticipeer op plotselinge veranderingen in de werking van enig persluchtgereedschap zowel tijdens de start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken. Hoge reactiekoppels kunnen voorkomen bij of beneden de aanbevolen luchtdruk.
- Het hulpstuk van het gereedschap kan even blijven draaien nadat de bediening is losgelaten.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens het werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Uitsluitend moerdoppen voor impactdoppen en bijbehorende hulpstukken gebruiken. Geen handmoersleutels (chrom) of bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- 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.
- Steeds wanneer de Ratelkop wordt geïnstalleerd of opnieuw geplaatst, moet de Regelhendel zo worden geplaatst dat een reactiekoppel de regelaar niet in de "ON" (aan) stand zal vasthouden.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

LET WEL

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

Gedrukt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

WAARSCHUWING

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

	WAARSCHUWING U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
	WAARSCHUWING Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
	WAARSCHUWING Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchtoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
	WAARSCHUWING Geen beschadige, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
	WAARSCHUWING 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.
	WAARSCHUWING Bedienen tot een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa).
Internationale waarschuwingslabel: Bestel onderdeel nr. _____	
	

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 50

Voor het Ratelhuis
Ingersoll-Rand Nr. 68

Voor het
Slagmechanisme:
Ingersoll-Rand Nr. 67

Men moet bij deze gereedschappen steeds een in-lijn aangesloten drukluchtsmeerinrichting gebruiken.

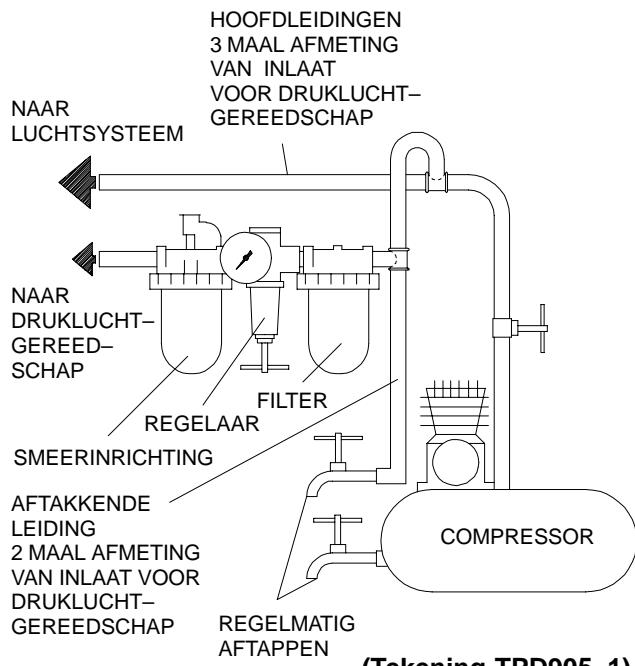
Wij bevelen u de volgende Filter-Smeerinrichting-Regeleenheid aan:

Voor Internationaal – Nr. C28-C4-FKG0
Voor de USA – Nr. C28-04-FKG0-28

Waar geen permanente smeerinrichting kan worden aangebracht, aan het einde van de werkdag ongeveer 1.5 cc Ingersoll-Rand Nr. 50 Olie in de luchtinlaat gieten. Daarna het gereedschap lang genoeg laten draaien om alle delen met olie te coaten.

Na elke 25 uur continuugebruik, of wanneer nodig vaker, spuit 2-3 slagen Ingersoll-Rand Nr. 67 Vet in de Smeernippel (33). Niet overmatig smeren.

Periodiek, om de Bus voor het Drijf wiel (35) te smeren enkele druppels Ingersoll-Rand Nr. 50 Olie tussen het Ratelhuis (31) en het Juk voor de Ratel (36) sputten.



(Tekening TPD905-1)

SPECIFICATIES

Type	Aandrijving	Onbelast toerental	Aanbevolen koppelbereik	■ Geluidsniveau dB (A)		Trillingsniveau
	in.	rpm	ft-lb (Nm)	Deuk	• Vermogen	m/s ²
1111 Type A, 1111-EU Type A	1/2"	300	10 tot 50 (13,5 tot 67,8)	88,7	101,7	10,9

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

SCHRIJFTELIJKE 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:

_____ **1111-EU Type A 1/2"**
Reactievrije Ratelsleutels Voor Extra Zwaarwerk

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

Kevin R. Morey
Naam en handtekening van gemachtigde personen

_____ **Februari, 2000**
Datum

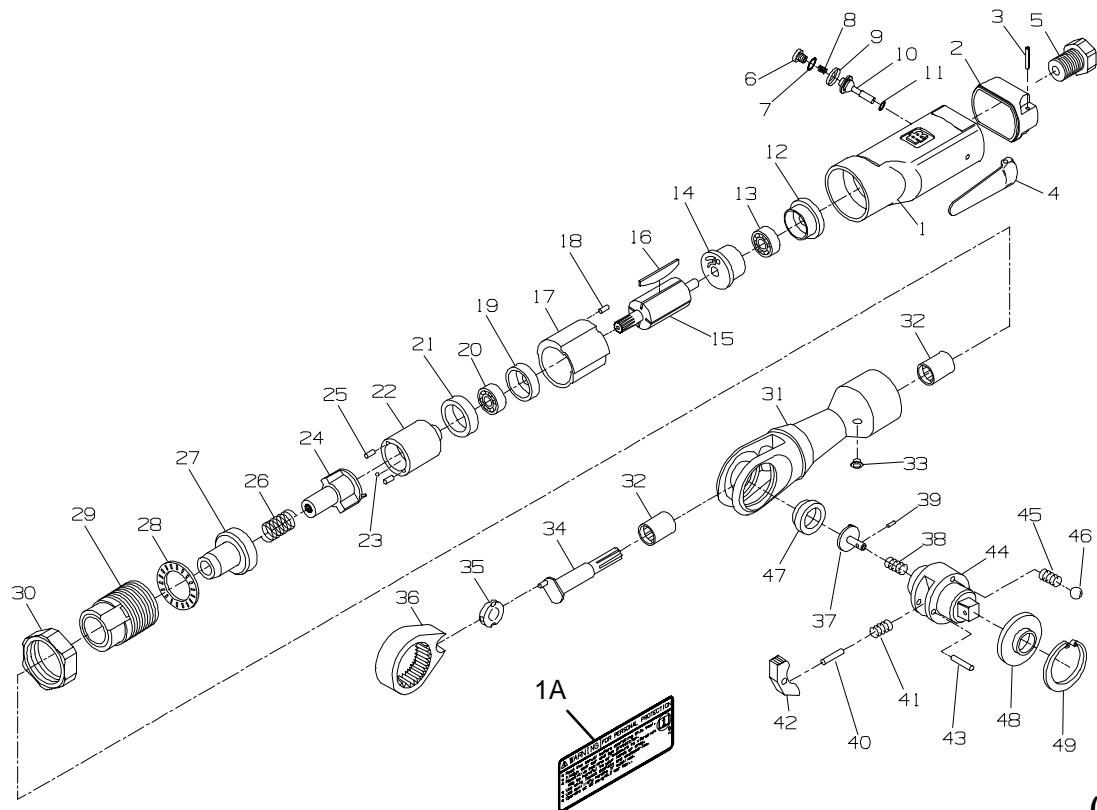
_____ **Februari, 2000**
Datum

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.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS
SECTION D'ENTRETIEN
WARTUNG
SEZIONE DI MANUTENZIONE
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO
ONDERHOUD



(TPB977-1)



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

1	Motor Housing Assembly		28	Thrust Bearing	110A-723
*	for 1111	111-A40	29	Coupling Sleeve Assembly	110A-A107
	for 1111-EU	111-EU-A40	30	Coupling Nut	111-27
1A	Warning Label		31	Ratchet Housing Assembly	110A-A322
*	for 1111	222-99	32	Crankshaft Bearing (2)	107-32
	for 1111-EU	EU-99	33	Grease Fitting	D0F9-879
2	Muffler	110-123	34	Crankshaft	110-35
3	Throttle Lever Pin	107-120	35	Drive Bushing	110-36
4	Throttle Lever	1111-273	36	Ratchet Yoke	110-37
5	Inlet Bushing	110-A465	37	Reverse Button	110A-38
6	Valve Screw Assembly	107-A229A	38	Reverse Button Spring	110-34
7	Valve Screw O-ring	107-259	39	Reverse Button Pin	110-39
8	Throttle Valve Spring	107-51	40	Ratchet Lock Pin	110A-49
9	Valve Spring Seat	107-710	41	Lock Pin Spring	110A-41
10	Throttle Valve Assembly	110-A302	42	Ratchet Pawl	110A-43
11	Throttle Valve O-ring	107-314	43	Pawl Retaining Pin	107-34
12	Rear Rotor Bearing Cap	107-624	44	Ratchet Anvil	1111-44
13	Rear Rotor Bearing	107-24	45	Detent Spring (2)	107-45
14	Rear End Plate	110-12	46	Detent Ball (2)	107-696
15	Rotor	110-53	47	Thrust Washer (upper)	110-47
16	Vane Packet (set of 4 Vanes)	107-42-4	48	Thrust Washer (lower)	1077-46
17	Cylinder Assembly	111-A3	49	Anvil Retaining Ring	107-426
18	Cylinder Dowel	107-98	*	Motor Tune-up Kit (includes illustrated items 7, 8, 9, 11, 13, 16 and 20)	
19	Front End Plate	107-11		illustrated items 7, 8, 9, 11, 13, 16 and 20)	110-TK1
20	Front Rotor Bearing	107-97	*	Impact Mechanism Tune-up Kit (includes illustrated items 23, 25 [2], and 26)	
21	Motor Clamp Washer	110A-18	*	includes illustrated items 23, 25 [2], and 26)	110A-THK1
22	Mechanism Housing	110-724	*	Ratchet Mechanism Tune-up Kit (includes illustrated items 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 [2], 26 [2], 47, 48 and 49)	
23	Cam Ball	110-722		26 [2], 47, 48 and 49)	1111-TRK1
24	Mechanism Anvil	110-626			
25	Anvil Pin (2)	110-704			
26	Anvil Spring	110A-728			
27	Mechanism Cover	110A-727			

* Not illustrated.

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



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

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

Inggersoll–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

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

Inggersoll–Rand Italiana SpA
 Casella Postale 1232
 20100 Milano
 Italia
 Tel: (39) 2 950561
 Fax: (39) 2 95380169

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

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

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

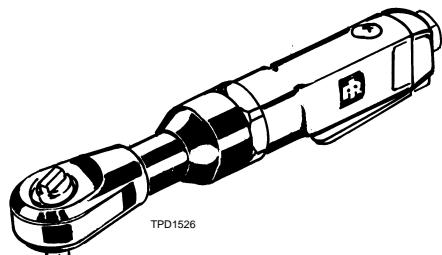
Inggersoll–Rand
 Scandinavian Operations
 Kastruplundgade 221
 DK-2770 Kastrup
 Danmark
 Tel: (45) 32 526092
 Fax: (45) 32 529092

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

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

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

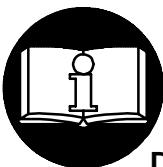
VEJLEDNING TIL SUPERKRAFTIGE, REAKTIONSFRI SKRALDENØGLER, MODEL 1111 OG 1111-EU



BEMÆRK

1/2" reaktionsfri skraldenøgle model 1111 og 1111-EU er designet til arbejde på lydpotter og støddæmpere, udskiftning af vandpumper, kølere og aircondition-enheder, samt andet forefaldende reparationsarbejde i autobranchen.

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 10 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 sikert 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 væske 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.
- 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.
- Værktøjsindsatsen kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibrations, 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 smærter. 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.
- Omskifterhåndtags placering skal altid noteres før betjening af værktøjet, så man ved hvilken retning værktøjet roterer i, når det startes.
- Ved installering eller flytning af skraldeanordningens hoved, skal tangentarmens placering justeres, så reaktionskræfterne ikke kan påvirke eller aktivere tangentaftrækkeren.
- Dette værktøj er ikke designet til brug i eksplosive arbejdsmiljøer.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.

BEMÆRK

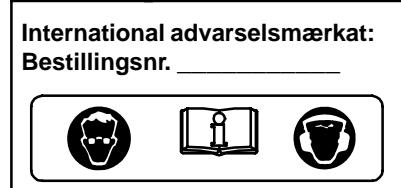
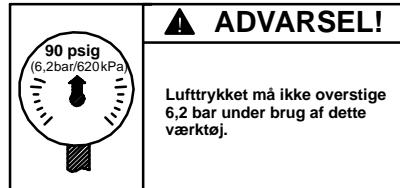
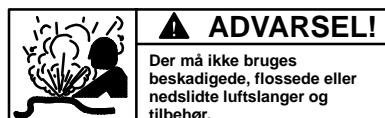
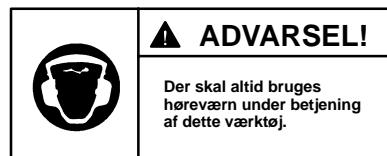
Brug af reservedele, som ikke er originale Ingersoll-Rand produkter, kan resultere i sikkerhedsrisici, forringet værktøjsydelse samt ekstra vedligeholdelse, og kan gøre alle garantier ugyldige.

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

ADVARSELSMÆRKATER

! ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

SMØRING



Ingersoll–Rand nr. 50

Til skraldenøglehuset

Ingersoll–Rand nr. 68

Til hammermekanismen:

Ingersoll–Rand nr. 67

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

Internationalt – nr. C28–C4–FKG0

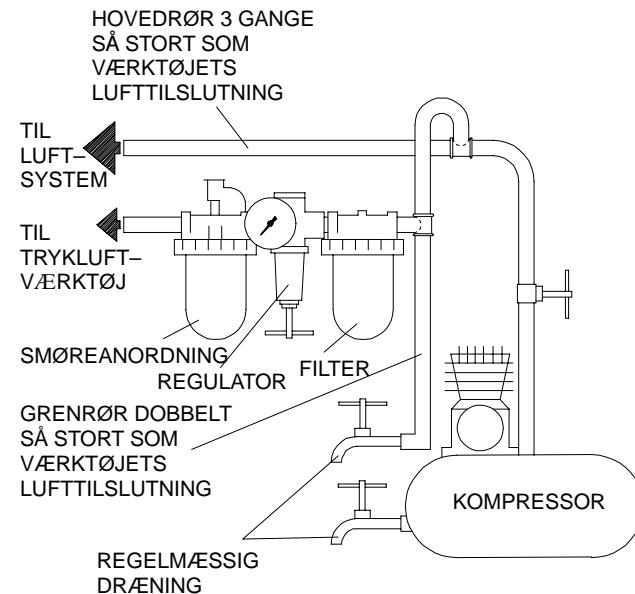
I USA – nr. C28–04–FKG0–28

Hvis der ikke kan installeres en permanent smøreanordning, skal der hældes ca. 1,5 kubikcentimeter olie af typen Ingersoll–Rand nr. 50 i lufttilslutningen ved hver arbejdssdags ophør. Herefter startes værktøjet og holdes i gang længe nok til, at de indvendige dele belægges med olie.

Efter 25 timers uafbrudt brug, eller hyppigere om nødvendigt, skal der sprøjtes en mængde fedt af typen Ingersoll–Rand nr. 67 ind i smøreanordningen (33), som svarer til 2–3 tryk på håndtaget på fedtpistolen.

Der må ikke indsprøjtes for meget fedt.

Med regelmæssige mellemrum skal der hældes adskillige dråber olie af typen Ingersoll–Rand nr. 50 ind i skraldenøglehuset (31) og kraven (36) for at smøre firkantbøsningen (35).



(Tegning TPD905–1)

SPECIFIKATIONER

Model	Firkant	Fri hastighed	Anbefalet momentområde	▪Lydniveau dB (A)	♦Vibrations-niveau
	tommer	o/min.	ft-lb (Nm)	Tryk	•Effekt
1111 Model A, 1111–EU Model A	1/2"	300	10 til 50 (13,5 til 67,8)	88,7	101,7 10,9

- 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, reaktionsfri skraldenøgler, model og 1111-EU

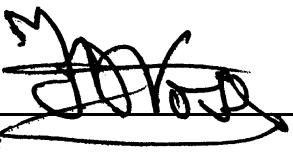
som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver;

98/37/EF

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

ISO8662

Seriennr. (1994 → XUA XXXXX →


D. Vose
Ansvarliges navn og underskrift


Kevin R. Morey
Ansvarliges navn og underskrift

Februar, 2000
Dato

Februar, 2000
Dato

BEMÆRK

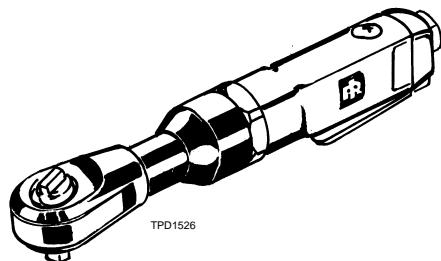
DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUERES.

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

ANVISNINGAR FÖR

1111 OCH 1111-EU REAKTIONSFRIA SPÄRRNYCKLAR,

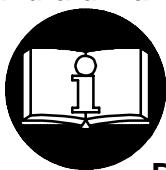
MODELL A



OBS!

Reaktionsfria 1/2 tum spärrnycklar 1111 och 1111-EU, modell A, är tillverkade för arbete på ljuddämpare och stötdämpare, byte av vattenpumpar, kylare samt luftkonditioneringsaggregat samt allmänna bilreparationsarbeten.

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



! VARNING

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION MEDFÖLJER.

LÄS DENNA HANDBOK INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.

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

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

- Användning, inspektion och underhåll av verktyget skall alltid ske i enlighet med på användningsplatsen rådande myndigheters gällande regler för handhållna pneumatiska verktyg.
- För säkerhet, bästa effektivitet och maximal varaktighet bör detta verktyg användas med ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum²) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 10 mm (3/8 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar (90 pund/tum²). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på tryckluftsverktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.

- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Förutse och vara uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygstillbehören kan fortsätta att rotera under en kort stund efter det att pådraget släpps.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obekväm ställning kan vara skadligt för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderats av Ingersoll-Rand.
- Använd endast hylsor och tillbehör avsedda för spärrnycklar. Använd inte hylsor eller tillbehör som är kromade.
- Lägg märke till reverseringsvredets läge innan du startar verktyget, så att du känner till rotationsriktningen när verktyget startas.
- När vinkelhuvudet monteras eller justeras, skall startpådraget riktas så att det ej påverkas av handen på grund av reaktionskraften.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv atmosfär.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.

OBS!

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

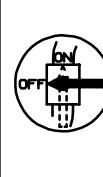
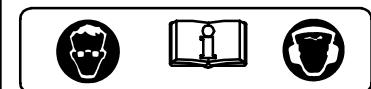
Tryckt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

! VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.

	VARNING Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
	VARNING Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
	VARNING Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du installerar, avlägsnar eller justerar några av verktygets tillbehör samt innan du utför service.
	VARNING Luftdrivna verktyg kan vibrera vid användning. Vibrations, upprepade rörelser eller en obekväm ställning, kan vara skadligt för händer och armar. Sluta att använda ett verktyg om det sticker eller värker i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
	VARNING Stå stadigt med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar.
	VARNING Max arbetstryck 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum ²).
Internationell varningsetikett: Beställningsnummer _____	
	

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

SMÖRJNING



Ingersoll–Rand nr. 50

För spärrhuset:

Ingersoll–Rand nr. 68

För slagmekanismen:

Ingersoll–Rand nr. 67

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

Internationellt – nr. C28–C4–FKG0

USA – nr.C28–04–FKG0–28

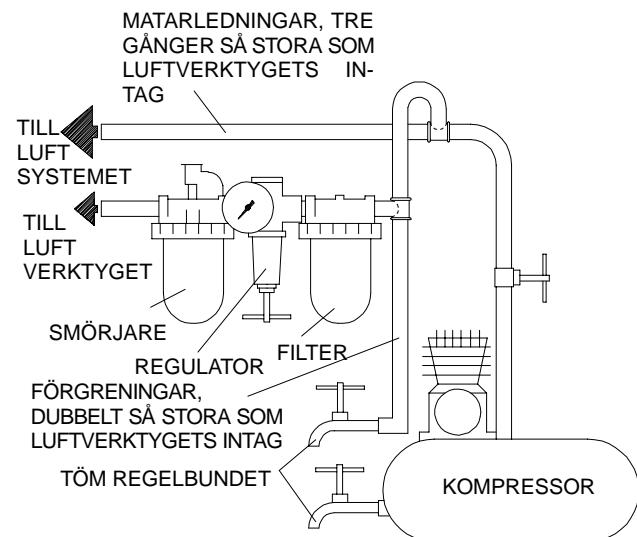
Om en permanent tryckluftsmörjare inte kan installeras, skall cirka 1,5 cm³ Ingersoll–Randolja nr. 50 hällas i luftintaget vid varje arbetsdags slut. Kör verktyget tillräckligt länge så att de interna delarna oljas in.

Efter varje 25 timmar av kontinuerlig användning eller oftare, om det behövs, skall 2–3 slag

Ingersoll–Randsmörjmedel nr. 67 sprutas in i fettnippeln (33).

Använd ej för mycket smörjmedel.

Då och då, skall flera droppar Ingersoll–Randolja nr. 50 sprutas in mellan spärrhuset (31) och spärroket (36) för att smörja in drevbussningen (35).



(Bild. TPD905–1)

SPECIFIKATIONER

Modell	Drev	Fri hastighet	Rekommenderat vridmoment	■ Ljudstyrkenivå dB (A)	◆ Vibrationsnivå m/s ²
1111 Model A, 1111–EU Model A	tum	varv/min.	Nm (fot–pund)	Tryck	•Kraft

- 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

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

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

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

1111-EU modell A, reaktionsfri spärrnyckel

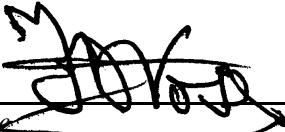
som detta intyg avser, uppfyller kraven i

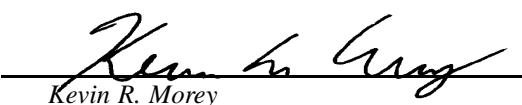
98/37/EG

Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: **ISO8662**

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


D. Vose
Auktoriserade personers namn och underskrift


Kevin R. Morey
Auktoriserade personers namn och underskrift

Februari, 2000

Datum

Februari, 2000

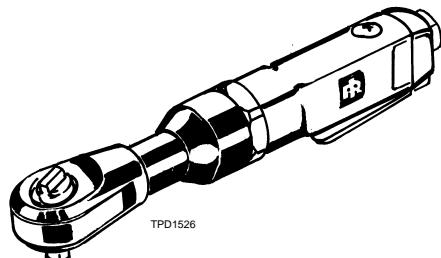
Datum

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.

EKSTRA KRAFTIGE, REAKSJONSFRIE SPERREMUTTERTREKKERE, MODELL 1111 OG 1111-EU

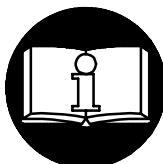


MERK

Ekstra kraftig, reaksjonsfri sperremuttertrekker, 1111 modell A og 1111-EU modell A 1/2", er konstruert for lydpotte- og støtdemper-arbeid, utskifting av vannpumper, radiatører, klimaanlegg og vanlig reparasjonsarbeider innen bilverkstedsbransjen.

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

! ADVARSEL



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

PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR FULGT.

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspisér og vedlikehold alltid verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt/håndbetjent trykkluftverktøy.
- For å oppnå 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 10 mm (3/8 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved maksimalt lufttrykk på 90 psig. 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.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og stødig stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet. Høye reaksjonsmomenter kan forekomme ved lavere lufttrykk enn det som er anbefalt.
- Verktøytilbehør 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.
- Legg merke til posisjonen på reverseringsspaken før bruk, slik at man vet hvilken vei rotasjonen går når verktøyet startes.
- Hver gang skrallehodet installeres eller plasseres i en ny stilling, skal gasspaken plasseres slik at reaksjonsmomentet ikke holder igjen gassen i "ON"-stilling ("PÅ"-stilling).
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt.

MERK

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

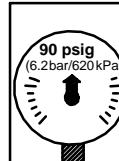
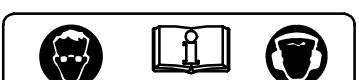
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VARSELSYMBOLER

! ADVARSEL

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

	! ADVARSEL		! ADVARSEL		! ADVARSEL
	Bruk alltid vernebriller under arbeid med, eller vedlikehold av dette verktøyet.		Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøyet.		Steng alltid av lufttilførselen og koble fra slangen for lufttilførselen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller for vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
	! ADVARSEL		! ADVARSEL		! ADVARSEL
	Trykkluftverktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon, gjentatte bevegelser eller ubekjemmede stillinger kan være skadelig for hender og armer. Stans bruken av ethvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerte. Søk råd fra lege før videre arbeid gjenoptas.		Bær ikke verktøyet etter luftslangen.		Bruk ikke skadete, sprukne eller slitte luftslanger/ koblinger.
	! ADVARSEL		! ADVARSEL		Internasjonalt varselsymbol: Bestill delenummer _____
	Hold kroppen i en balansert og stødig stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet.		Brukes ved et maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig).		

BRUK AV VERKTØY

SMØRING



Ingersoll–Rand nr. 50

For sperrehuset:

Ingersoll–Rand nr. 68

For slagmekanismen:

Ingersoll–Rand nr. 67

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

Internasjonalt: nr. C28–C4–FKG0

USA: nr. C28–04–FKG0–28

Hvis ikke et permanent smøreapparat kan installeres, fyll ca 1,5 cm³ med olje nr. 50 fra Ingersoll–Rand inn i luftinntaket på slutten av hver arbeidsdag. Bruk verktøyet lenge nok til at de interne delene blir smurt.

Etter 25 timers kontinuerlig bruk eller oftere hvis nødvendig, injiser 2 – 3 tak med fett nr. 67 fra Ingersoll–Rand i smørenippelen (33).

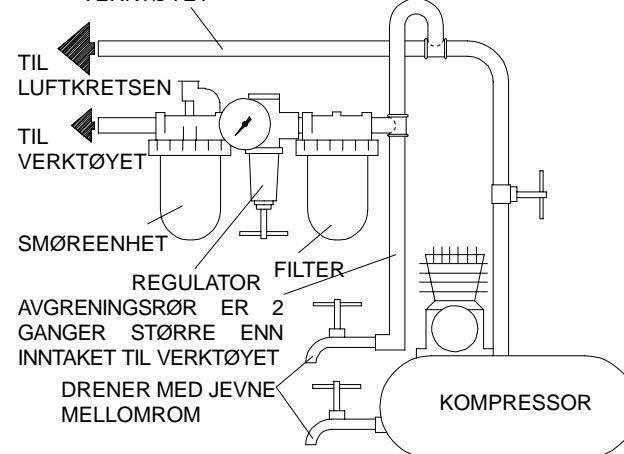
Smør ikke for mye.

Periodevis, injiser noen dråper med olje nr. 50 fra Ingersoll–Rand mellom sperrehuset (31) og

sperrekrysshodet (36) for å smøre foringen på veivtappen(35).

Hovedrøret er 3 ganger større enn inntaket på verktøyet.

HOVEDRØRET ER 3
GANGER STØRRE
ENN INNTAKET TIL
VERKTØYET



(Tegning TPD905–1)

SPESIFIKASJONER

Modell	Firkant	Hastighet	Anbefalt momentområde	■ Lydstyrkenivå dB (A)	◆ Vibrasjonsnivå
	tomme	rpm	Nm (ft-lb)	Trykk	• Styrke
1111 modell A 1111-EU modell A	1/2	300	13,5 til 67,8 (10 til 50)	88,7	101,7
					m/s²
					10,9

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

KONFORMITETSERKLÆRING

W e _____ **Ingersoll-Rand, Co.**

(leverandørens navn)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adresse)

erklærer som eneansvarlig at produktet,

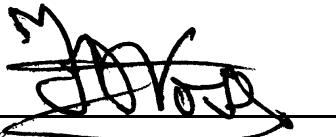
Reaksjonsfri sperremuttertrekker, 1111-EU modell A

som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelserne i EU-direktivene:

98/37/CE

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: **ISO8662**

Serienr.: **(1994 →) XUA XXXXX →**



D. Vose

Navn og underskrift til autoriserte personer



Kevin R. Morey

Navn og underskrift til autoriserte personer

Februar, 2000

Dato

Februar, 2000

Dato

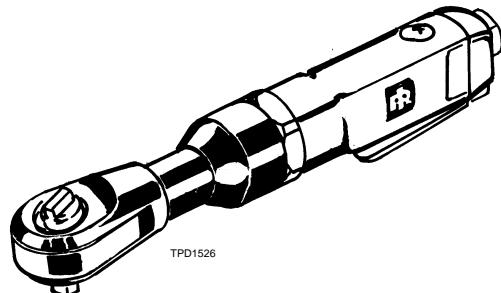
MERK

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.

OHJEITA

1111– JA 1111–EU– SARJAN ERIKOISVAHVOIHIN REKYYLITTÖMIIN VÄÄNTÖTYÖKALUIIHIN

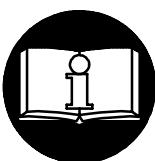


HUOMAA

1111– ja 1111–EU A –sarjan puolen tuuman rekyylittömät vääntötyökalut on tarkoitettu pakoputkistojen äänenvaimentajiin ja iskunvaimentimiin liittyviin töihin, vesipumppujen vaihtoon, jäähdyttimien ja ilmastointilaitteiden kanssa työskentelyyn ja yleiseen autonkorjaustoimintaan.

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 ENNEN KUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUA.
TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ
OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.**

**SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA
JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.**

TYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käskäyttöisiin ilmanpaineella toimivii työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 10 mm (3/8") paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäkäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huolataa 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 kuulosuojaaimia työkalua käyttäessäsi.

- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästää.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkimäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käytäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita väänöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun lisälaitteet saattavat jatkaa pyörimistä vielä jonkin aikaa käynnistämestä irtipäätön jälkeenkin
- Paineilmatyökalut voivat täristä toimissaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävä asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmointia 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.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- Aina kun asennat räikkäpään tai muutat sen kulmaa, käynnistysvipu täytyy asemoida niin, että reaktiovääntövoima ei pyri pitämään käynnistysvipua ON–asennossa.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdyksaltilissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

HUOMAA

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

Ainoastaan valtuutetun, koulutetun henkilöstön tulisi korjata työkalua. Lisätietoja saat lähimästä Ingersoll–Randin merkkihuolokeskuksesta.

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään Ingersoll–Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.

© Ingersoll–Rand Company 2000

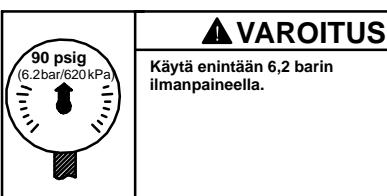
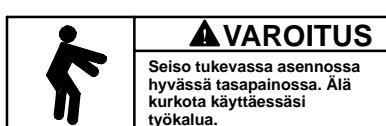
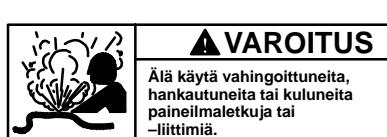
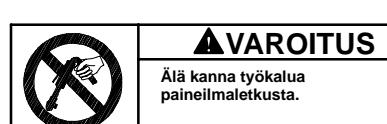
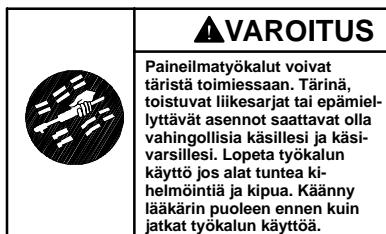
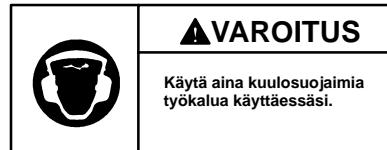
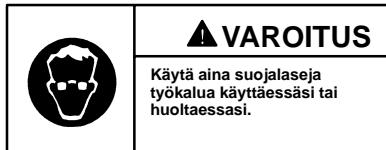
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

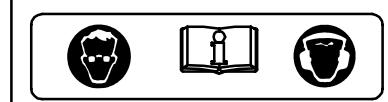
VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

! VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



Kansainvälinen varoitustarra: Osanumero



TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

- VOITELU



Ingersoll–Rand 50

Vääntiön koteloa varten
Ingersoll-Rand 68

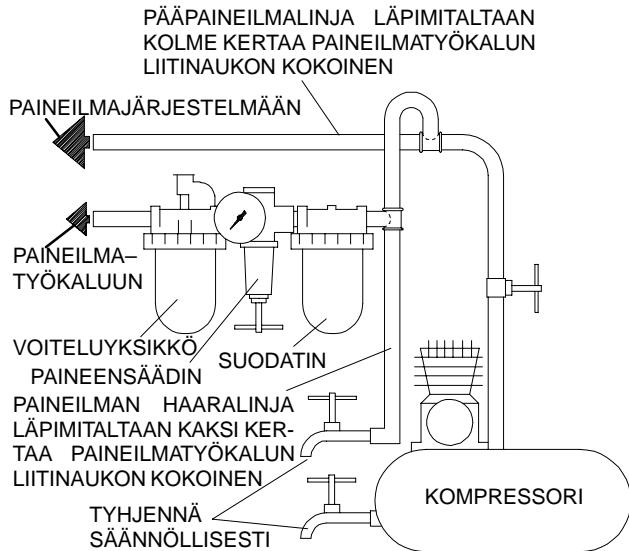
Iskumekanismia varten Ingersoll, Rand 67

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

Kansainvälisessä käytössä – C28–C4–FKG0 For USA– No. C28–04–FKG0–28

Jos et voi asentaa pysyvää paineilmavoitelua paineilmajärjestelmään, irroita paineilmaletku ja ruiskuta noin 1,5 cm³ Ingersoll–Rand 50 –öljyä paineilman tulouaukkoon jokaisen työpäivän päätyttyä. Ruiskuta 2–3 ruiskausta Ingersoll–Rand 67 –rasvaa rasvanippaan (33) **aina 25 tunnin yhtäjaksoisen käytön jälkeen** tai useammin, mikäli se on tarpeellista. Älä kuitenkaan voitele työkalua ylenpalttisesti.

Ruiskuta **säännöllisesti** useita pisaroita Ingersoll–Rand 50–öljyä väntiön kotelon (31) ja väntiön kammen (36) väliin, jotta saisit vetopuslan asianmukaisesti voidelluksi.



(Kuva TPD905-1)

ERITTELY

Malli	Vääntö	Vapaa kierrosnopeus	Suositeltu vääntömomenttialue	■ Melataso dB (A)	◆ Värinä	
	tuumaa	1/min	Nm (ft-lbs)	Paine	• Teho	m/s ²
1111 Malli A, 1111-EU Malli A	1/2	300	13,5–67,8 (10–50)	88,7	101,7	10,9

- 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

1111-EU Malli A –sarjan rekylittömät väänntötyökalut

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

98/37/EY

*esitettyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **ISO8662***

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



D. Vose
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus



Kevin R. Morey
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

Helmikuu, 2000

Päiväys

Helmikuu, 2000

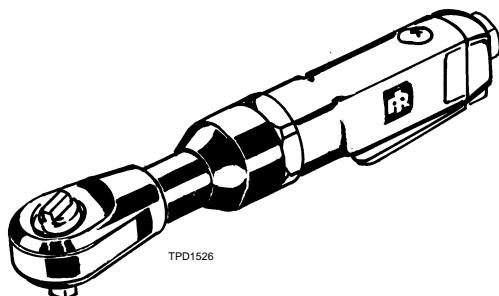
Päiväys

HUOMAA

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

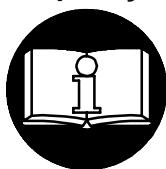
Kun tämän työkalun käyttöikä on loppunut, suosittelemme työkalun purkamista, puhdistusta rasvasta ja eri materiaalien erittelyä kierräystä varten.

**INSTRUÇÕES PARA
CHAVES DE ROQUETE SEM REACÇÃO PARA TRABALHOS
SUPER PESADOS 1111 E 1111-EU MODELO A**



AVISO

As Chaves de Roquete SEM Reacção 1111 Modelo A e 1111-EU Modelo A de 1/2 pol. são concebidas para trabalho em silenciosos e amortecedores, em substituição de bombas de água, radiadores e unidades de ar condicionado e em reparações automóveis gerais. 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

- Opere, inspeccione 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 3/8 pol. (10mm)
- 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.
- Use sempre protecção auricular ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, roupas soltas e cabelos longos afastados da extremidade rotativa da ferramenta.

- Esteja preparado e alerta para mudanças súbitas no movimento durante o arranque e o funcionamento de qualquer ferramenta mecânica.
- Mantenha o corpo numa posição equilibrada e firme. Não estique o corpo ao operar esta ferramenta. Podem ocorrer binários de reacção elevados à ou abaixo da pressão do ar recomendada.
- O acessório da ferramenta pode continuar a rodar por um curto período de tempo depois de soltar o regulador.
- A ferramentas pneumáticas podem vibrar durante a utilização. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser nocivos às suas mãos e braços. Pare de utilizar qualquer ferramenta se ocorrer desconforto, sensação de formigueiro ou dor. Procure assistência médica antes de reiniciar a utilização.
- Use os acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Use apenas caixas e acessórios de percussão. Não use caixas e acessórios manuais (cromo).
- 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.
- Sempre que a Cabeça de Roquete for instalada ou substituída, a Alavanca Reguladora de Pressão deve ser posicionada de tal modo que o binário de reacção não tenha tendência de reter a posição “LIGADO” na alavanca reguladora de pressão.
- Esta ferramenta não é concebida para funcionar em atmosferas explosivas.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque eléctrico.

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

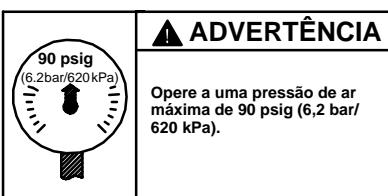
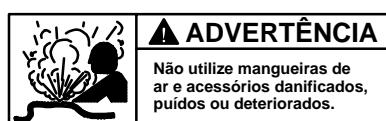
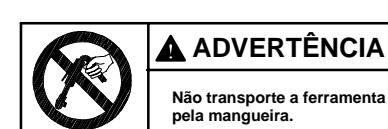
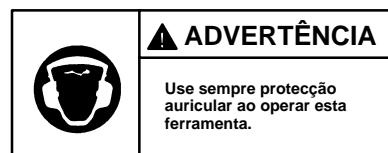
Impresso nos E.U.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAÇÃO DAS ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA

! ADVERTÊNCIA

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



COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll–Rand Nº 50

Para o Corpo da Chave de Roquette:

Ingersoll–Rand Nº 68

Para o Mecanismo de Percussão:

Ingersoll–Rand Nº 67

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

Recomendamos a seguinte Unidade Filtro–Lubrificador–Regulador:

Para E.U.A. – Nº C28–04–FKG0

Para EUA – Nº C28–04–FKG0–28

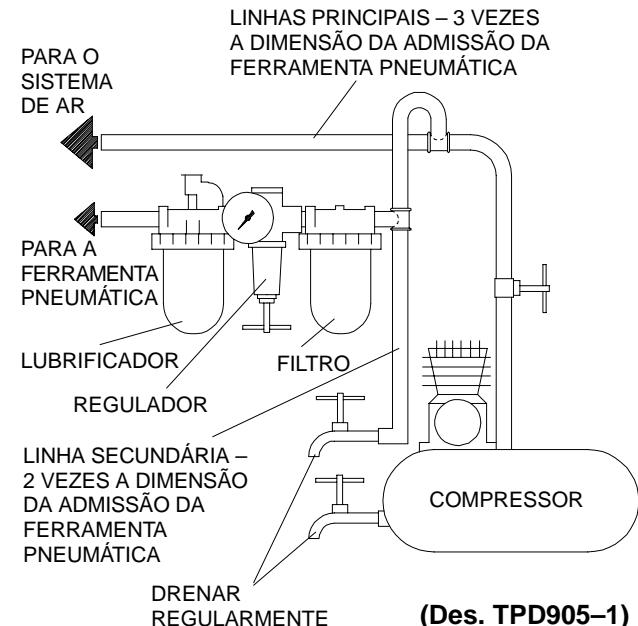
Quando não for possível instalar um lubrificador permanente, ponha cerca de 1,5 cc de Óleo

Ingersoll–Rand Nº 50 na admissão de ar no fim de cada dia de trabalho. Opere a ferramenta por um período suficientemente longo para revestir as peças internas com Óleo.

Após 25 horas de utilização contínua ou mais frequentemente, se for necessário, **injecte** 2–3 jactos de Massa Ingersoll–Rand Nº 67 Grease no Copo de Massa (33).

Não lubrifique excessivamente.

Periodicamente, injecte várias gotas de Óleo Ingersoll–Rand Nº 50 entre a Caixa de Roquete (31) e o Acoplamento de Roquete (36) para lubrificar a Bucha de Accionamento (35).



ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Accionamento	Velocidade Livre	Gama de Binário Recomendada	■ Nível de Som dB (A)		◆ Nível de Vibrações
	pol.	rpm	Ft-lb (Nm)	Pressão	•Potência	m/s ²
1111 Modelo A, 1111–EU Modelo A	1/2"	300	10 a 50 (13, a 67,8)	88,7	101,7	10,9

- Testada de acordo com ANSI5.1–1971 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 a nossa exclusiva responsabilidade que o produto,

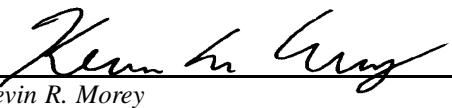
_____ **Chaves de Roquete sem Reacção 1111-EU Modelo A**
ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das
Directivas _____ **98/37/CE**

observando as seguintes Normas Principais: _____ **ISO8662**

Gama de N^os de Série _____ **(1997 →) XUA XXXXX →**



D. Vose
Nome e assinatura das pessoas autorizadas



Kevin R. Morey
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

Fevereiro, 2000
Data

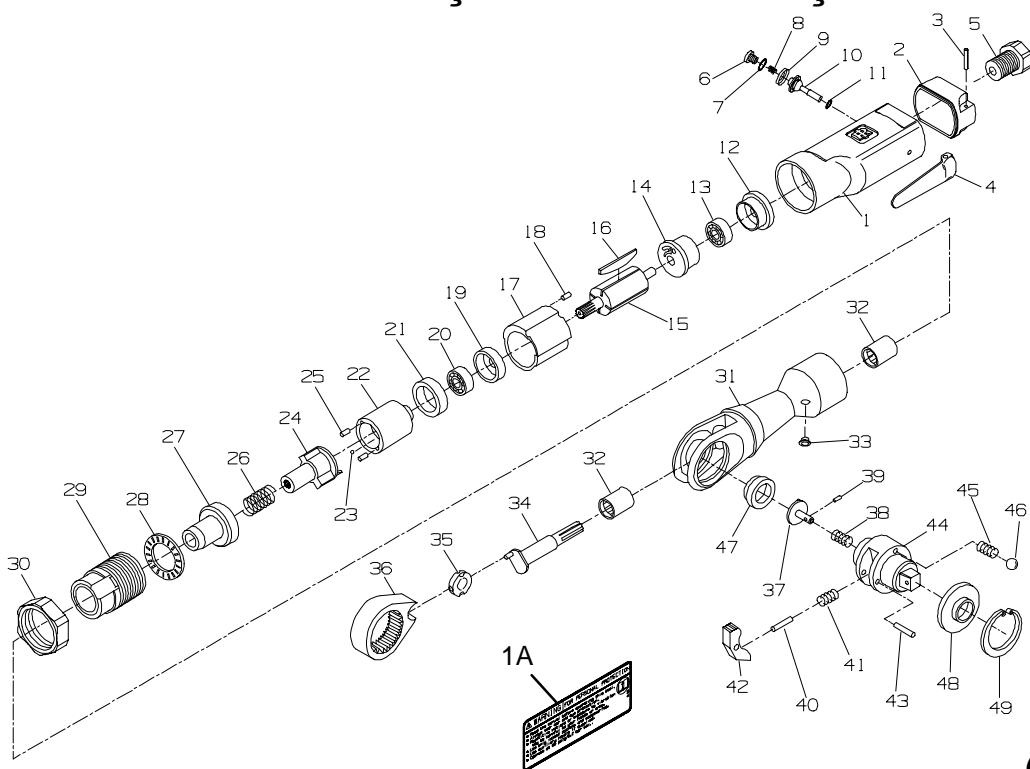
Fevereiro, 2000
Data

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.

**VEDLIGEHOLDELSESVEJLEDNING
SKÖTSELRÅD
VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER
HUOLTO-OHJEET
INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO**



(TPB977-1)



**BESTILLINGSNUMMER
BESTÄLLNINGSNRUMMER
BESTILLINGSNUMMER
OSANUMERO TILAUSTA VARTEN
NÚMERO DA PEÇA PARA ENCOMENDAS**

1	Motor Housing Assembly		28	Thrust Bearing	110A-723
*	for 1111	111-A40	29	Coupling Sleeve Assembly	110A-A107
	for 1111-EU	111-EU-A40	30	Coupling Nut	111-27
1A	Warning Label		31	Ratchet Housing Assembly	110A-A322
*	for 1111	222-99	32	Crankshaft Bearing (2)	107-32
	for 1111-EU	EU-99	33	Grease Fitting	D0F9-879
2	Muffler	110-123	34	Crankshaft	110-35
3	Throttle Lever Pin	107-120	35	Drive Bushing	110-36
4	Throttle Lever	1111-273	36	Ratchet Yoke	110-37
5	Inlet Bushing	110-A465	37	Reverse Button	110A-38
6	Valve Screw Assembly	107-A229A	38	Reverse Button Spring	110-34
7	Valve Screw O-ring	107-259	39	Reverse Button Pin	110-39
8	Throttle Valve Spring	107-51	40	Ratchet Lock Pin	110A-49
9	Valve Spring Seat	107-710	41	Lock Pin Spring	110A-41
10	Throttle Valve Assembly	110-A302	42	Ratchet Pawl	110A-43
11	Throttle Valve O-ring	107-314	43	Pawl Retaining Pin	107-34
12	Rear Rotor Bearing Cap	107-624	44	Ratchet Anvil	1111-44
13	Rear Rotor Bearing	107-24	45	Detent Spring (2)	107-45
14	Rear End Plate	110-12	46	Detent Ball (2)	107-696
15	Rotor	110-53	47	Thrust Washer (upper)	110-47
16	Vane Packet (set of 4 Vanes)	107-42-4	48	Thrust Washer (lower)	1077-46
17	Cylinder Assembly	111-A3	49	Anvil Retaining Ring	107-426
18	Cylinder Dowel	107-98	*	Motor Tune-up Kit (includes illustrated items 7, 8, 9, 11, 13, 16 and 20)	110-TK1
19	Front End Plate	107-11	*	Impact Mechanism Tune-up Kit (includes illustrated items 23, 25 [2], and 26)	110A-THK1
20	Front Rotor Bearing	107-97	*	Ratchet Mechanism Tune-up Kit (includes illustrated items 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 [2], 26 [2], 47, 48 and 49)	1111-TRK1
21	Motor Clamp Washer	110A-18			
22	Mechanism Housing	110-724			
23	Cam Ball	110-722			
24	Mechanism Anvil	110-626			
25	Anvil Pin (2)	110-704			
26	Anvil Spring	110A-728			
27	Mechanism Cover	110A-727			

* Not illustrated.

**Servicentre
Servicecenter
Servicesenter
Huoltokeskus
Centro de Serviço**



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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