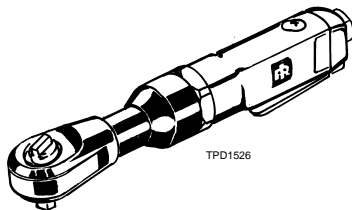


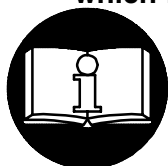
INSTRUCTIONS FOR MODEL 111 AND 111-EU SUPER DUTY REACTIONLESS RATCHET



NOTICE

The Model 111 and 111-EU Reactionless Ratchet Wrenches 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 5/16" (8 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig (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.

- Note the position of the reversing lever before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool shaft may continue to rotate briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- Use only impact sockets and accessories. Do not use hand (chrome) sockets or accessories.
- Ratchet wrenches are not torque wrenches. Connections requiring specific torque must be checked with a torque meter after fitting with a ratchet wrench.
- 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.

NOTICE

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000


Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING


FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.




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




⚠ WARNING
Always wear hearing protection when operating this tool.




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




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




⚠ WARNING
Do not carry the tool by the hose.



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






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



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

International Warning Label:
Order Part No. _____

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 50

For the Ratchet Housing:
Ingersoll-Rand No. 68

For the Impact
Mechanism:
Ingersoll-Rand No. 67

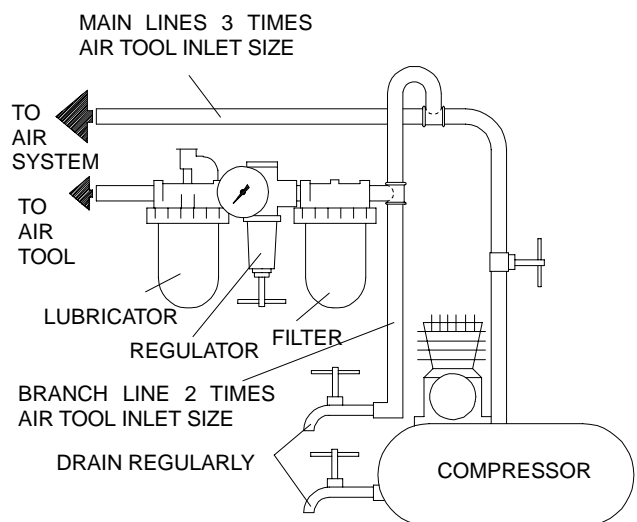
Always use an air line lubricator with these tools.
We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit:

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 (33). Do not over-lubricate.

Periodically, inject several drops of Ingersoll-Rand No. 50 Oil between (31) and (36) to lubricate (35).



(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Drive	Free Speed	Torque Range		■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
		rpm	ft-lb	Nm	Pressure	• Power	m/s ²
111, 111-EU	3/8"	300	10-50	13.5-67.8	89.6	102.6	5.6

- 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,

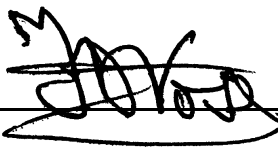
_____ *Model 111-EU Super Duty Reactionless Ratchet*

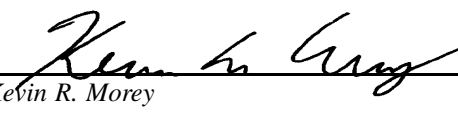
to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of

_____ *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

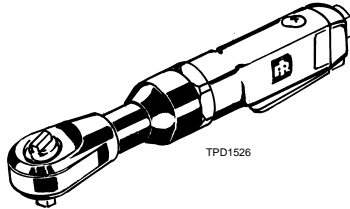
_____ *February, 2000*
Date

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

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

MODE D'EMPLOI DE LA CLÉ À ROCHET SANS RÉACTION MODÈLE 111 ET 111-EU

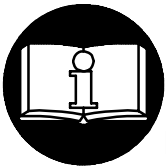


NOTE

Les clés à rochet Modèle 111 et 111-EU 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.

APPLICATIONS PRÉVUES

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 8 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa). La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.

- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La rotation des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- N'utiliser que les douilles et les accessoires pour clés à chocs. Ne pas utiliser les douilles et accessoires (chromés) de clés manuelles.
- Les clés à rochet ne sont pas des appareils dynamométriques. Les connexions nécessitant un couple de serrage spécifique doivent être vérifiées avec un mesureur de couple après avoir été assemblées avec un clé à rochet.
- 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

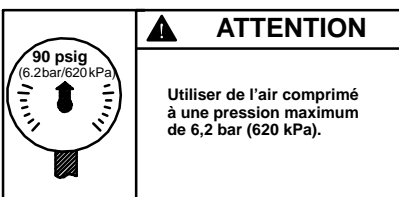
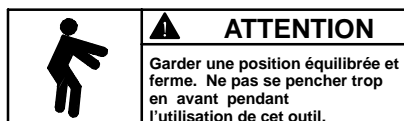
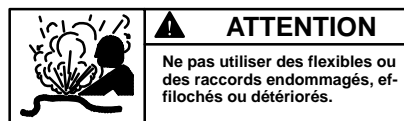
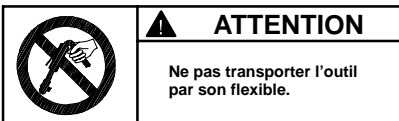
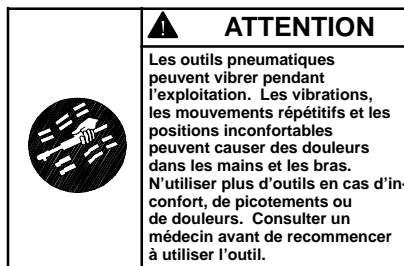
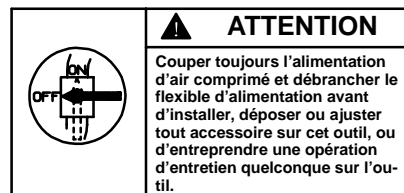
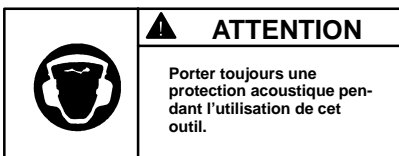
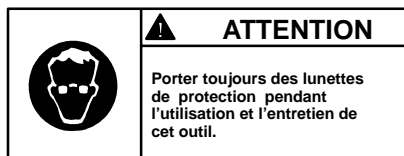
Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.



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 :

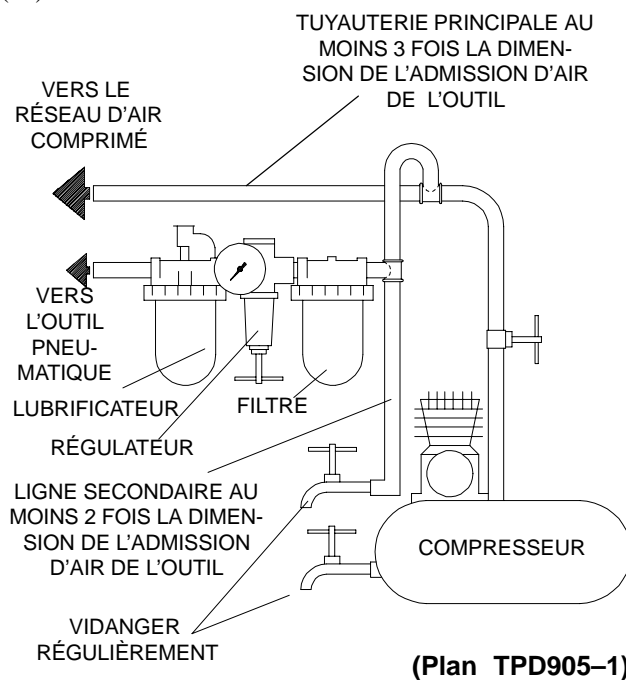
International – No. C28-C4-FKG0

É.U. – 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 (33). Ne pas lubrifier excessivement.

Périodiquement, injecter plusieurs gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 50 entre (31) et (36) pour lubrifier (35).



SPÉCIFICATIONS

Modèle	Entraînement	Vitesse à vide tr/mn	Plage de Couple		■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration m/s ²
			ft-lb	Nm	Pression	• Puissance	
111, 111-EU	3/8"	300	10-50	13,5-67,8	89,6	102,6	5,6

■ 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:

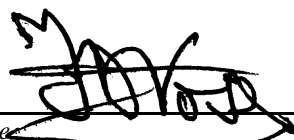
Clé à rochet sans réaction Modèle 111-EU

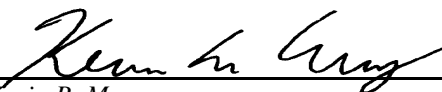
objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives:

98/37/CE

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

N°. Serie: **(1994 →) XUA XXXXX →**


D. Vose
Nom et signature des chargés de pouvoir


Kevin R. Morey
Nom et signature des chargés de pouvoir

Février, 2000
Date

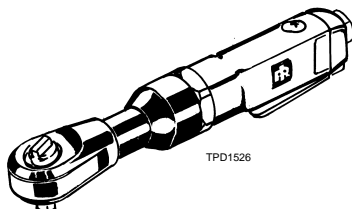
Février, 2000
Date

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 REAKTIONSFREIE HOCHLEISTUNGS-RATSCHENSCHRAUBER DER BAUREIHEN 111 UND 111-EU



HINWEIS

Ratschenschrauber der Baureihen 111 und 111-EU werden eingesetzt für Arbeiten am Schalldämpfer und Stoßdämpfer, zum Auswechseln von Wasserpumpen, Kühlern und Klimaanlage sowie für 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.
DIESE BETRIEBSANWEISUNG 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.
VORGESEHENER EINSATZ**

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 8 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsetzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeuges die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen.

WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.

- Vor der Inbetriebnahme auf die Position des Umsteuerhebels achten, damit bei Betätigen der Drossel die Drehrichtung schon bekannt ist.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf Rückschlag achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit vorlehnen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeuges noch kurz weiterdrehen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- Nur Schlagschrauber-Steckschlüssel und -Zubehör verwenden. Keine Hand-Steckschlüssel (Chrom) oder -Zubehör verwenden.
- Ratschenschrauber sind keine Drehmomentschrauber. Verbindungen, die ein bestimmtes Drehmoment erfordern, müssen nach dem Anziehen mit dem Ratschenschrauber mit Hilfe eines Drehmomentmeßgerätes überprüft werden.
- Wird ein Ratschenkopf montiert oder in seiner Stellung korrigiert, muß der Drosselhebel so ausgerichtet sein, daß das Reaktionsdrehmoment die Drossel nicht auf der "ON"-Position hält.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.

HINWEIS


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

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


ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

⚠ ACHTUNG

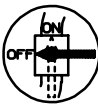
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNSCHILDER KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.




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




⚠ ACHTUNG
Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.




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




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




⚠ ACHTUNG
Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.



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

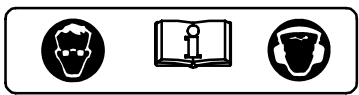


⚠ ACHTUNG
Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.



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

Internationales Warnschild:
Teile Nr. _____



INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG



Ingersoll-Rand Nr. 50

Für das Ratschengehäuse
Ingersoll-Rand Nr. 68

Für das Schlagwerk
Ingersoll-Rand Nr. 67

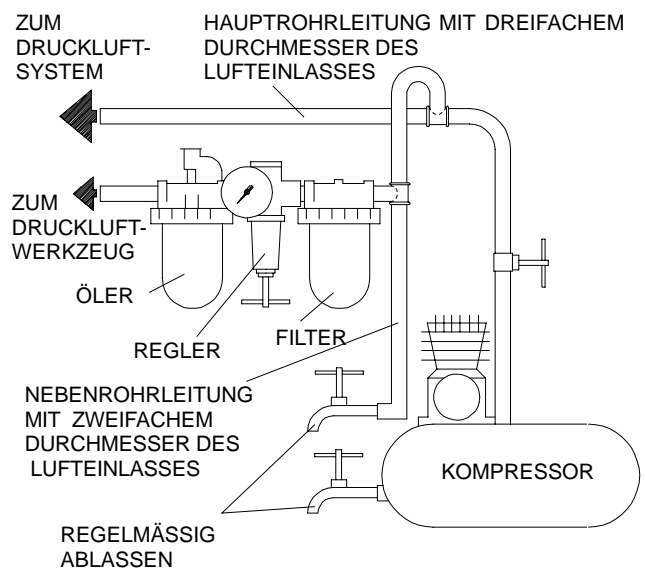
Das Werkzeug stets mit einem Leitungöler verwenden. Es wird folgende Filter-Regler-Öler-Kombination empfohlen:

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

Wenn kein permanenter Öler eingebaut werden kann, am Ende jeden 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 (33) geben. **Nicht zu stark schmieren.**

Regelmäßig einige Tropfen Ingersoll-Rand-Öl Nr. 50 zwischen (31) und (36) auftragen, um (35) zu schmieren.



(Zeichn. TPD905-1)

TECHNISCHE DATEN

Modell	Antrieb	Freie Drehzahl	Arbeitsdrehmoment		■ Schallpegel dB (A)		◆ Schwingungsintensität
		U/min	ft/lb	Nm	Druck	• Leistung	m/s ²
111, 111-EU	3/8"	300	10-50	13,5-67,8	89,6	102,6	5,6

- 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:

Reaktionsfreihochleistungs-Ratschenschrauber der Baureihe 111-EU

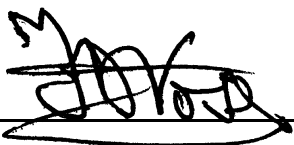
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

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

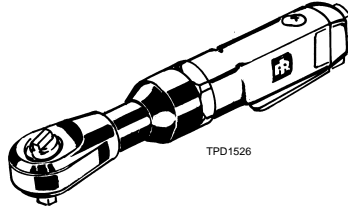
Februar, 2000
Date

HINWEIS

DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.

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

ISTRUZIONI PER CHIAVI A CRICCHETTO SENZA REAZIONI SUPER DUTY MODELLI 111 E 111-EU



AVVISO

Le chiavi a cricchetto modello 111 e 111-EU sono state progettate per lavori su marmitte e su ammortizzatori, per la sostituzione di pompe dell'acqua, di radiatori e di unità di climatizzazione e riparazioni generali di automezzi.

La Ingersoll-Rand non è responsabile delle modifiche apportate agli attrezzi dai clienti per adattarli ad applicazioni per le quali la Ingersoll-Rand non sia stata interpellata.

⚠ AVVERTENZA

**IMPORTANTE INFORMAZIONE DI SICUREZZA ACCLUSA.
LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI USARE L'ATTREZZO.
È RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO DI METTERE
QUEST'INFORMAZIONE NELLE MANI DELL'OPERATORE.**

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionale), che possano essere applicabili agli attrezzi a mani 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 5/16" (8 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig (6,2 bar/620 kPa). Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli attrezzi con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

COME USARE L'ATTREZZO

- Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.
- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.
- Tenere le mani, gli indumenti sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.

- Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di ruotazione quando si aziona l'immissione.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile pneumatico.
- Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo. Delle elevate reazioni di coppia si possono verificare alla pressione d'aria raccomandata o inferiore.
- L'albero dell'attrezzo potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserta l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'attrezzo se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Usare solo boccole ed accessori ad impulso. Non usare boccole a mano (cromate) o accessori.
- Le chiavi a cricchetto non sono chiavi torsionometriche. Collegamenti che richiedono specifiche coppie devono essere controllati con un torsionmetro dopo l'installazione con una chiave a cricchetto.
- 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 isolato contro le scosse elettriche.

AVVISO

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000


Stampato in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

▲ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVAZIONE DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE



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



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




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



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




▲ AVVERTENZA
Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.



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



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



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

Etichette di avvertenza internazionali:
Ordine Parte Nr. _____



MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 50

Per il cricchetto
Ingersoll-Rand Nr. 68

Per il meccanismo ad impulsi:
Ingersoll-Rand Nr. 67

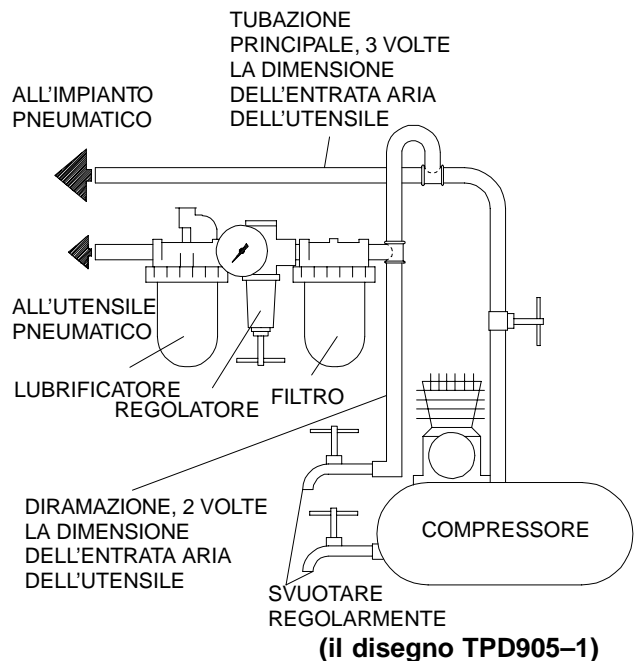
Con questi attrezzi usare sempre un lubrificatore di linea. Si raccomanda l'uso del seguente gruppo filtro-regolatore-lubrificatore:

per gli altri paesi – Nr. C28-C4-FKG0
per gli USA – Nr. C28-04-FKG0-28

Nel caso in cui un lubrificatore permanente non può essere installato, versare circa 50 cc di olio Ingersoll-Rand Nr. 1,5 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		■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
		giri/min	ft-lb	Nm	Pressione	• Potenza	m/s ²
111, 111-EU	3/8"	300	10-50	13,5-67,8	89,6	102,6	5,6

- 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 a cricchetto senza reazioni Super Duty modello 111-EU

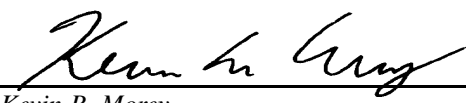
a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive:

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

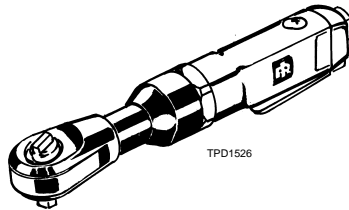
Febbraio, 2000
Date

AVVISO

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

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

INSTRUCCIONES PARA LLAVE DE CARRACA SIN REACCIÓN DE SERVICIO SUPER PESADO MODELOS 111 Y 111-EU



NOTA

Las llaves de carraca modelo 111 Y 111-EU están diseñadas para trabajos en silenciadores y amortiguadores, sustitución de bombas de agua, radiadores y equipos de aire acondicionado, así como para la reparación de automóviles en general. 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 UTILIZAR LA HERRAMIENTA.
ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL
OPERARIO ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.
EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR
LESIONES.**

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

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

UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- 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.

- Tome nota de la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para tener en cuenta el sentido de rotación al accionar el estrangulador.
- Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y utilización de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura de cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden darse elevados pares de reacción a la presión de aire recomendada, e incluso a presiones inferiores.
- El eje de la herramienta puede seguir girando brevemente después de haberse soltado el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte con el médico antes de volver a utilizarla.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Utilice únicamente bocas y accesorios para llaves de impacto. No utilice bocas o accesorios manuales (cromados).
- Las llaves de carraca no son llaves de par. Las uniones que requieran pares específicos deberán ser comprobadas con un torsiómetro después de haberlas fijado con una llave de carraca.
- 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 puede poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

⚠ AVISO

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




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



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




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




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




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



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




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



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

Etiqueta de Aviso Internacional:
Pida Pieza No.



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand N° 50

Para la carcasa de la carraca:
Ingersoll-Rand N° 68

Para el mecanismo de impacto:
Ingersoll-Rand N° 67

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas.

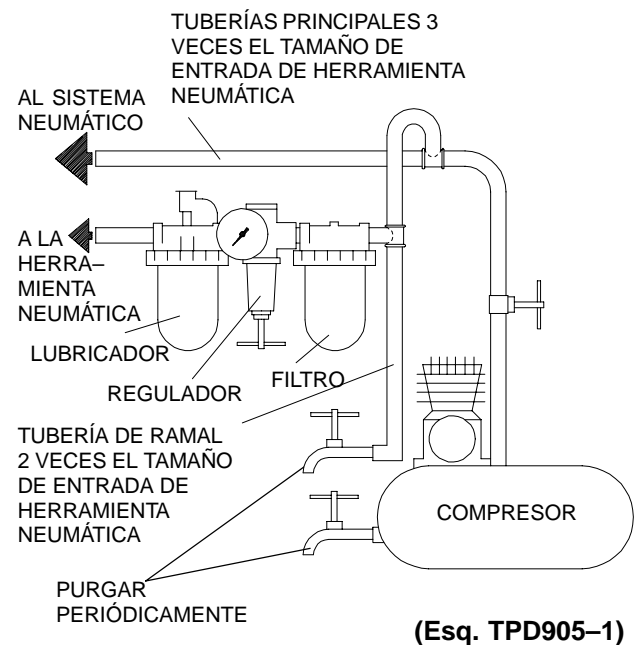
Recomendamos utilizar el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

Internacional – N° C28-C4-FKG0
Para EE.UU. – N° C28-04-FKG0-28

Cuando no se pueda instalar un lubricador permanente, ponga aproximadamente 1,5 cc de aceite Ingersoll-Rand N° 50 en la admisión de aire al final de cada día de trabajo. Opere la herramienta durante el tiempo suficiente como para cubrir de aceite las piezas internas.

Después de 25 horas de trabajo continuo, o más frecuentemente si fuera necesario, **inyecte 2-3 disparos de grasa Ingersoll-Rand N° 67 en el Engrasador (33). No lubrique en exceso.**

Periódicamente, inyecte varias gotas de aceite Ingersoll-Rand N° 50 entre (31) y (36) para lubricar (35).



(Esq. TPD905-1)

ESPECIFICACIONES

Modelo	Accionamiento	Velocidad en vacío	Gama de par		■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones m/s ²
		rpm	ft-lb	Nm	Presión	•Potencia	
111, 111-EU	3/8 pulg.	300	10-50	13,5-67,8	89,6	102,6	5,6

- 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 de Servicio Super Sesado Modelo 111-EU

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

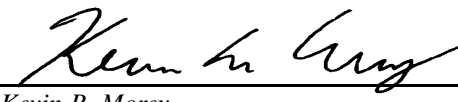
98/37/CE

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

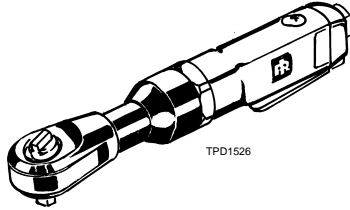
Date

NOTA

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO LAS DESTRUYA.

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

INSTRUCTIES VOOR TYPEN 111 EN 111-EU REACTIEVRIJE RATELSLEUTELS VOOR EXTRA ZWAAR WERK



LET WEL

De Ratelsleutels van het Type 111 en 111-EU zijn bestemd voor werkzaamheden aan dempers en schokbrekers, vervanging van waterpompen, radiatoren 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 LICHAAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.

INGEBRUIKNEMING VAN HETGEREEDSCHAP

- 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 5/16" (8 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa). 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.

GBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.

- Voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen eerst op de stand van de omkeerhendel letten zodat u de draairichting kent wanneer de regelaar wordt gebruikt.
- Let op en anticipeer op plotselinge veranderingen in de werking van enig persluchtgereedschap zowel tijdens de start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken. Hoge reactiekoppels kunnen voorkomen bij of beneden de aanbevolen luchtdruk.
- De as 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.
- Ratelsleutels zijn geen momentsleutels. Aansluitingen die een specifiek koppel nodig hebben moeten, nadat zij met een ratelsleutel zijn aangebracht, met een momentsleutel worden gecontroleerd.
- 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 bedient.




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



⚠ WAARSCHUWING
Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke 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.



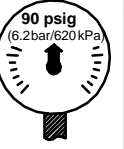
⚠ WAARSCHUWING
Het gereedschap niet aan de slang dragen.



⚠ WAARSCHUWING
Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.



⚠ WAARSCHUWING
Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken.



⚠ 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 drukluchtmeerinrichting gebruiken.

Wij bevelen u de volgende

Filter-Smeerinrichting-Regeleenheid aan:

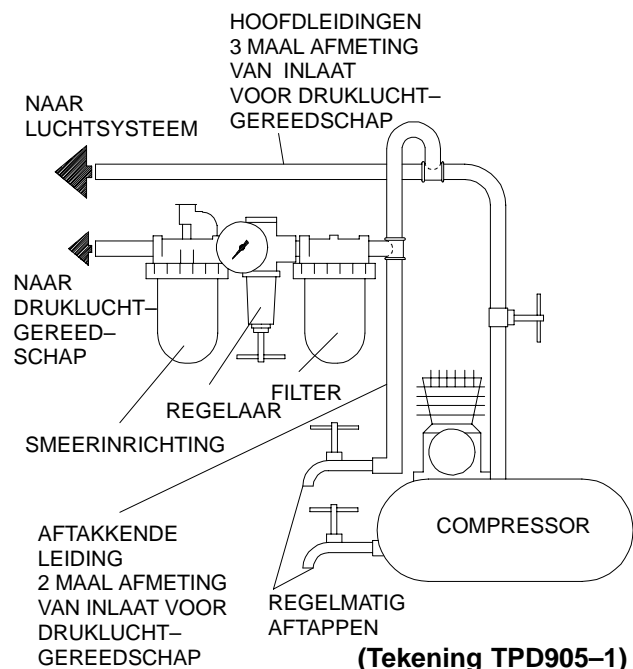
Voor Internationaal – Nr. C28-C4-FKG0

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 continuegebruik, 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 Drijfwiel (35) te smeren enkele druppels Ingersoll-Rand Nr. 50 Olie tussen het Ratelhuis (31) en het Juk voor de Ratel (36) spuiten.



SPECIFICATIES

Type	Aandrijving	Onbelast toerental	Koppelbereik		■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau
		rpm	ft-lb	Nm	Deuk	• Vermogen	m/s ²
111, 111-EU	3/8"	300	10-50	13,5-67,8	89,6	102,6	5,6

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

SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij _____ *Ingersoll-Rand, Co.*
(naam leverancier)

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

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

_____ *Type III-EU Reactievrije Ratelsleutels voor Extra Zwaar Werk*

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

_____ *98/37/EG*

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: _____ *ISO8662*

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

_____ 
D. Vose
Naam en handtekening van gemachtigde personen

_____ 
Kevin R. Morey
Naam en handtekening van gemachtigde personen

_____ *Februari, 2000*
Datum

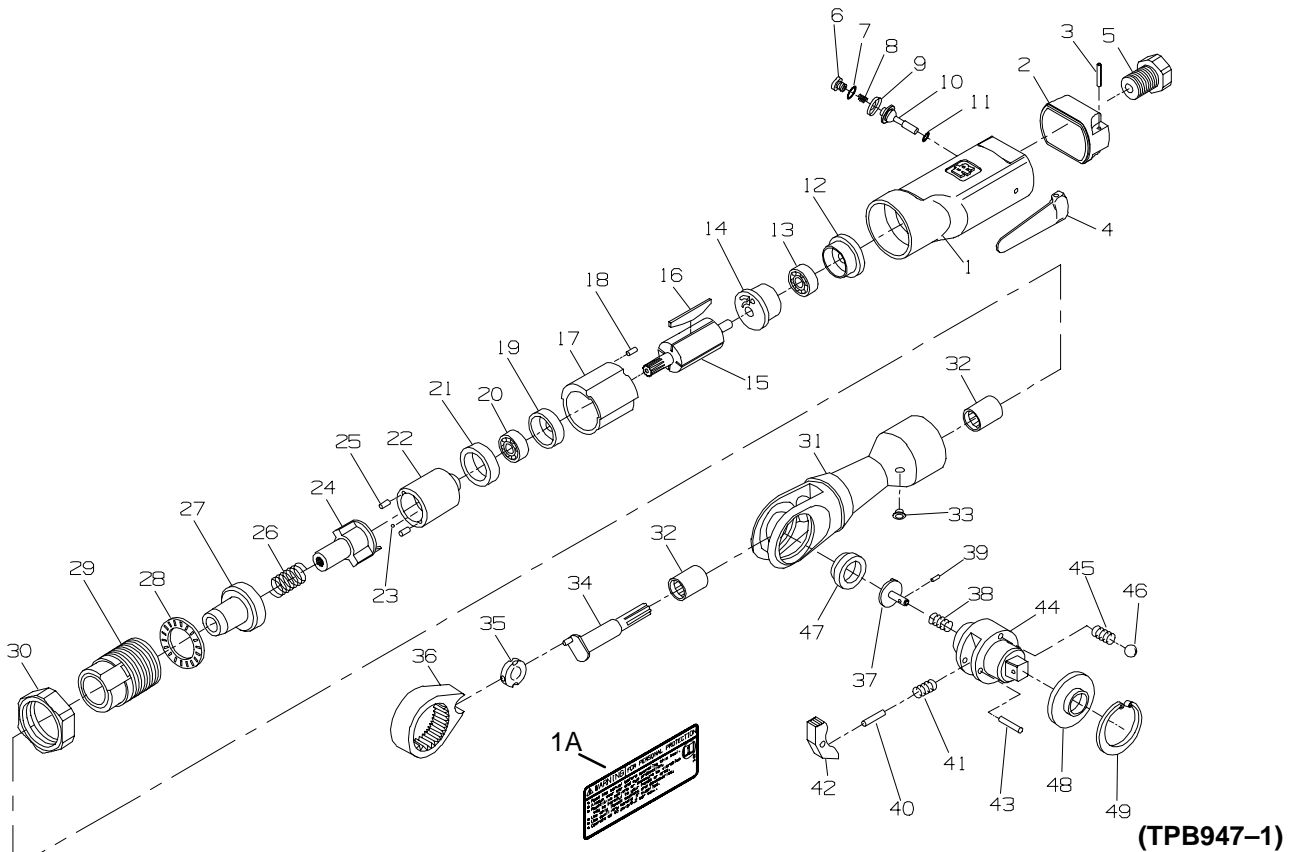
_____ *Februari, 2000*
Date

LET WEL

DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET Vernietigen.

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

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



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

1	Motor Housing Assembly		28	Thrust Bearing	110A-723
*	for 111	111-A40	29	Coupling Sleeve Assembly	110A-A107
	for 111-EU	111-EU-A40	30	Coupling Nut	111-27
1A	Warning Label		31	Ratchet Housing Assembly	110A-A322
*	for 111	222-99	32	Crankshaft Bearing (2)	107-32
	for 111-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	111-273	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	111-44
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 Kit (includes illustrated items 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 [2], 46 [2], 47, 48 and 49)	111-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.

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



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

Ingersoll-Rand 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

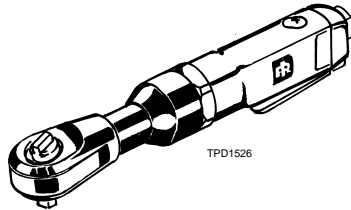
Ingersoll-Rand
Scandinavian Operations
Kastruplundgade 221
DK-2770 Kastrup
Danmark
Tel: (45) 32 526092
Fax: (45) 32 529092

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

VEJLEDNING TIL SUPERKRAFTIGE, REAKTIONSFRI SKRALDENØGLER, MODEL 111 OG 111-EU

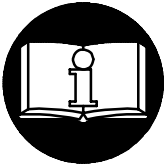


BEMÆRK

3/8"-reaktionsfri skraldenøgle model 111 og 111-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 8 mm.
 - Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
 - Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
 - Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret. Se tegning TPD905-1, som viser en typisk rørføring.
 - Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
 - Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
 - Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.
- ANVENDELSE AF VÆRKTØJET**
- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj.
 - Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
 - Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
 - Omskifterhåndtagets placering skal altid noteres før betjening af værktøjet, så man ved hvilken retning værktøjet roterer i, når det startes.
 - Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særdeles opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
 - Der skal hele tiden holdes en kroppsstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj. Der kan forekomme voldsomme reaktionsmomenter ved eller under det anbefalede lufttryk.
 - Værktøjets aksel kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
 - Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
 - Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
 - Der må kun bruges krafttoppe og tilbehør. Der må ikke bruges (krom)toppe eller tilbehør til manuel betjening.
 - En skraldenøgle er ikke en momentnøgle. Tilspændinger, der kræver et bestemt moment, skal efter fastspænding med en skraldenøgle kontrolleres ved hjælp af en momentmåler.
 - Ved installation 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.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000

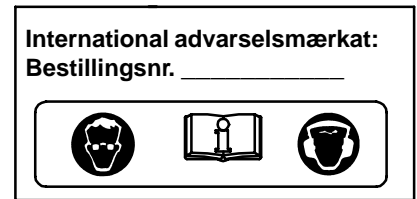
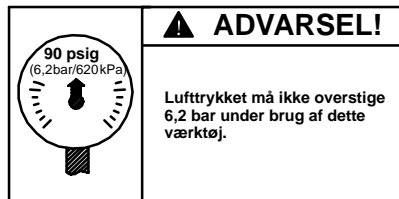
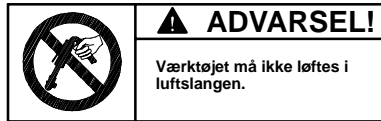
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ADVARSELSMÆRKATER

⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



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 reguleringsenhed:

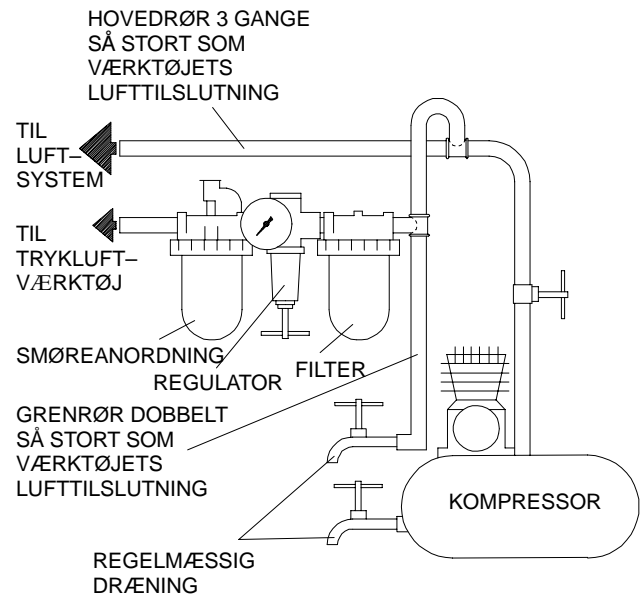
Internationalt – nr. C28-C4-FKG0

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 arbejdsdags 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 sprøjtes adskillige dråber olie af typen Ingersoll-Rand nr. 50 ind mellem (31) og (36) for at smøre (35).



(Tegning TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Model	Firkant	Fri hastighed o/min.	Momentområde		Lydniveau dB (A)		Vibrationsniveau m/s ²
			ft-lb	Nm	Tryk	Effekt	
111, 111-EU	3/8"	300	10-50	13,5-67,8	89,6	102,6	5,6

- 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 111-EU** _____


som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver;

_____ **98/37/EF** _____

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

_____ **ISO8662** _____

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



D. Vose
Ansvarliges navn og underskrift



Kevin R. Morey
Ansvarliges navn og underskrift

_____ **Februar, 2000** _____

Dato

_____ **Februar, 2000** _____

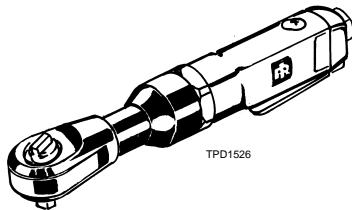
Dato

BEMÆRK

DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUIERES.

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

ANVISNINGAR FÖR REAKTIONSFRI SPÄRRNYCKEL, MODELL 111 OCH 111-EU



OBS!

Den reaktionsfria 3/8 tum spärrnyckeln, modell 111 och 111-EU är avsedd för arbeten på ljud- och stötdämpare, utbyte av vattenpumpar, kylare och luftkonditioneringsaggregat samt för 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 8 mm (5/16 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum²). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på tryckluftswerktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.

- Lägg märke till reverseringsvredets läge innan du startar verktyget, så att du känner till rotationsriktningen när verktyget startas.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygsaxeln kan fortsätta att rotera en kort stund efter det att pådraget släpps.
- Tryckluftsdrevna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obekvämlig 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.
- Spärrnycklar är ej momentnycklar. Förband som kräver ett visst vridmoment måste kontrolleras med en momentmätare efter montering med en spärrnyckel.
- 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.

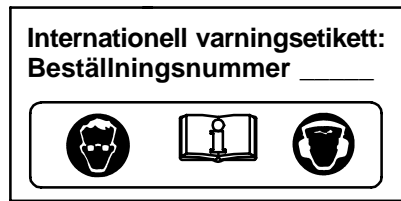
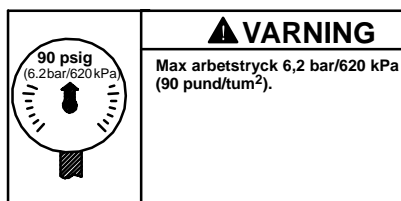
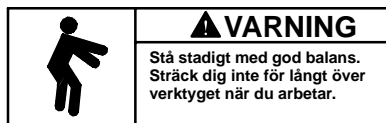
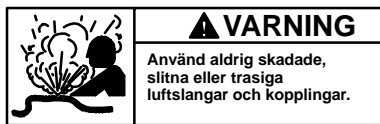
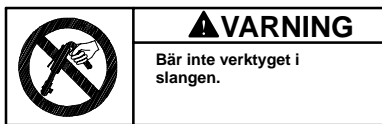
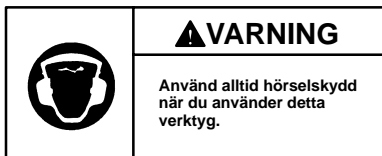
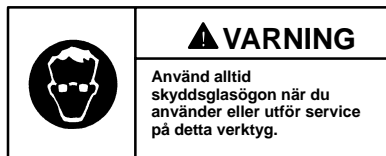
OBS!

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.

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

SMÖRJNING



Ingersoll-Rand nr. 50

För spärrhuset:
Ingersoll-Rand nr. 68

För slagmekanismen:
Ingersoll-Rand nr. 67

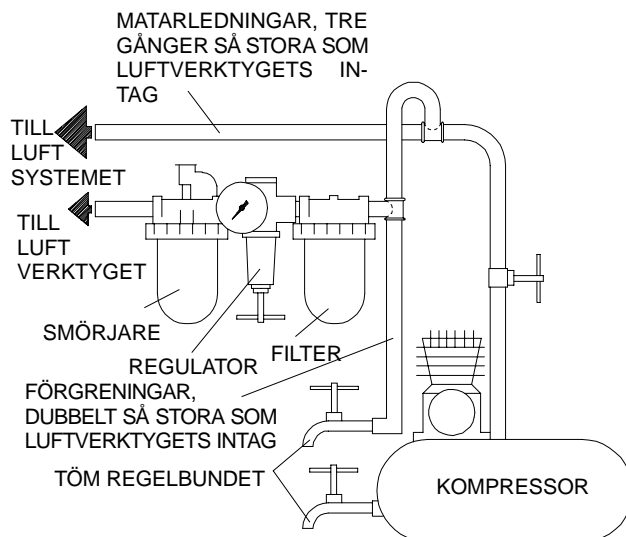
Använd alltid en tryckluftssmörjare med dessa verktyg. Vi rekommenderar följande filtersmörjarregulator:

Internationellt – nr. C28-C4-FKG0
I USA – nr. C28-04-FKG0-28

Om en permanent smörjare ej kan installeras, skall cirka 1,5 cm³ Ingersoll-Randolja nr. 50 hällas i luftintaget vid varje arbetsdags slut. Kör verktyget tillräckligt länge för att de interna delarna skall beläggas med olja.

Efter varje 25 timmars drift, eller oftare om det behövs, skall 2-3 slag Ingersoll-Randsmörjmedel nr. 67 sprutas in i (33). Smörj ej för mycket.

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



(Bild TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Modell	Fyrkantstapp	Fri hastighet	Momentområde		Ljudstyrkenivå dB (A)		Vibrationsnivå
	tum		varv/min.	Nm	fot-pund	Tryck	
111, 111-EU	3/8	300	13,5-67,8	10-50	89,6	102,6	5,6

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

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi Ingersoll-Rand, Co.
(leverantörens namn)

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

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

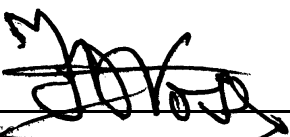
Reaktionsfri spärrnyckel, modell 111-EU


som detta intyg avser, uppfyller kraven i

98/37/EG Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: ISO8662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vos
Auktoriserade personers namn och underskrift


Kevin R. Morey
Auktoriserade personers namn och underskrift

Februari, 2000
Datum

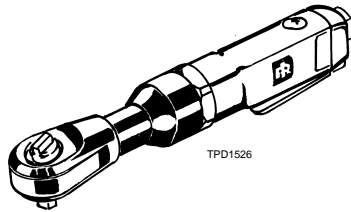
Februari, 2000
Datum

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.

INSTRUKSJONERFOR SUPERKRAFTIG REAKSJONSFRI SPERREMUTTERTREKKER, MODELL 111 OG 111-EU



MERK

Reaksjonsfri sperremuttertrekker, modellen 111 og 111-EU er konstruert for arbeid med eksosanlegg og støtdempere, utskifting av vannpumper, radiatorer og klimaannlegg og vanlige bilreparasjoner.

Ingersoll-Rand er ikke ansvarlig for verktøymodifikasjoner utført av kunden uten at Ingersoll-Rand var rådspurt.

⚠ ADVARSEL

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

PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR FULGT.

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt/håndbetjent trykkluftverktøy.
- Oppnå best sikkerhet, topp ytelse og maksimal levetid på deler ved å bruke dette verktøyet ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) målt ved luftinntaket når en 8 mm (5/16 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (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.

- Legg merke til posisjonen på reverseringsspaken før bruk, slik at man vet hvilken vei rotasjonen går når verktøyet startes.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og 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.
- Verktøyspindelen 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.
- Muttertrekkerer er ikke dreiemomentutstyr. Festelementer som har bestemte krav til dreiemoment må sjekkes med passende momentnøkler etter installasjon hvor en muttertrekker er blitt brukt.
- 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

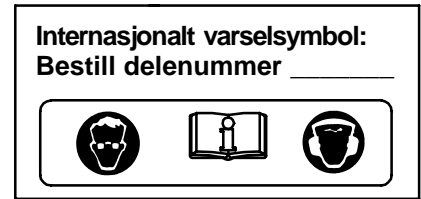
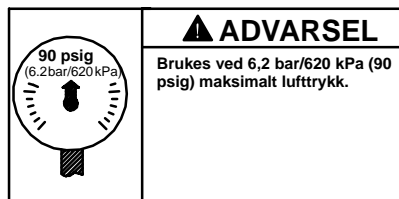
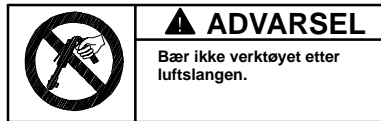
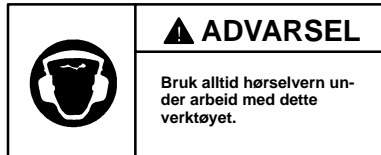
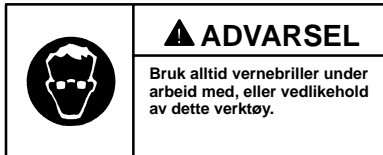
Bruk av andre deler enn originale Ingersoll-Rand reservedeler kan føre til sikkerhetsrisiko, redusert verktøy-ytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

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

VARSELSYMBOLER

▲ ADVARSEL

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



FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50

For sperrehuset
Ingersoll-Rand nr. 68

For slagmekanismen
Ingersoll-Rand nr. 67

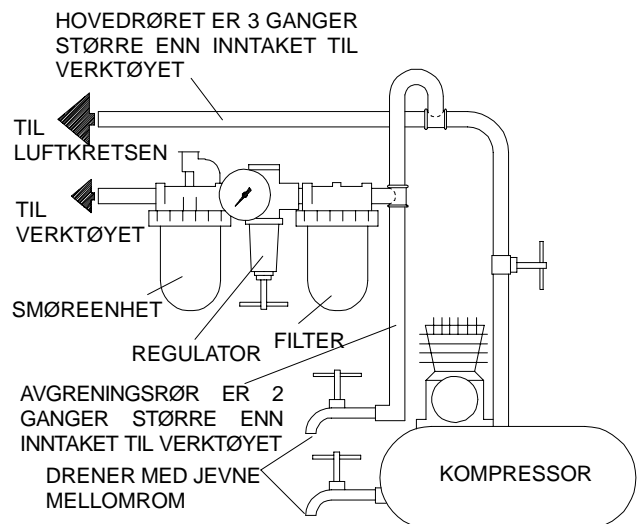
Bruk alltid et rørmontert smøreapparat med disse verktøyene. Vi anbefaler den følgende filter-smøre-regulator:

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 alle interne deler blir dekket med olje.

Etter hver 25 timers kontinuerlig bruk, eller oftere hvis nødvendig, injiser 2 – 3 støt med fett nr. 67 fra Ingersoll-Rand inn i (33). Oversmør ikke.

Periodevis, injiser noen dråper med olje nr. 50 fra Ingersoll-Rand mellom (31) og (36) for å smøre (35).



(Tegning TPD905-1)

SPEKIFIKASJONER

Modell	Firkant	Fri hastighet	Momentområde		■ Lydynivå dB (A)		◆ Vibrasjonsnivå
	tomme	o/min	Nm	fot-pund	Trykk	• Styrke	m/s ²
111, 111-EU	3/8	300	13,5-67,8	10-50	89,6	102,6	5,6

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

KONFORMITETSERKLÆRING

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

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

erklærer som eneansvarlig at produktet,

_____ **Modell 111-EU reaksjonsfri sperremuttertrekker**

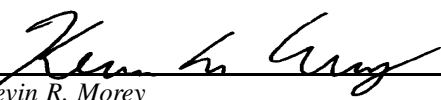
som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-direktivene:

_____ **98/37/CE**

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

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

_____ 
D. Vose
Navn og underskrift til autoriserte personer

_____ 
Kevin R. Morey
Navn og underskrift til autoriserte personer

_____ **Februar, 2000**
Dato

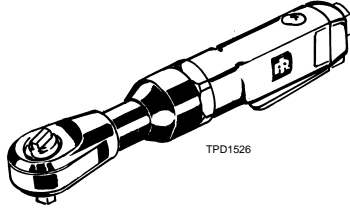
_____ **Februar, 2000**
Dato

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.

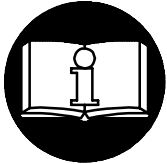
OHJEITA 111– JA 111–EU– SARJAN ERIKOISVAHVOIHIN REAKTIOVOIMATTOMIIN RÄIKKÄAVAIMIIN



HUOMAA

111– ja 111–EU –sarjan räikkäavaimet on tarkoitettu käytettäväksi autojen pakoputkistojen ja iskunvaimentimien huoltoon ja korjaukseen liittyvissä töissä, vesipumppujen vaihdossa, jäädyttimien ja ilmastointiyksiköiden korjauksessa ja huollossa sekä yleisissä auton huoltoon liittyvissä korjaustöissä. Ingersoll–Rand ei ole vastuussa työkalujen mahdollisista modifikaatioista muihin sovelluksiin, joista Ingersoll–Randille ei ole tiedoitettu.

VAROITUS



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

TYÖKALUJEN KÄYTTÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 8 mm (5/16 tuumaa) paineilemaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilemaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilemaletkuja tai –liittämiä.
- Varmistu, että kaikki paineilemaletkut ja –liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905–1 kaaviota tavanomaisesta paineilmakytkenästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamootoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet–A–polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtoton vaate ja hiukset loitolla työkalun pyöriästä päästä.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit

ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.

- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeen ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa jatkaa pyöriä liikettä vielä jonkin aikaa käynnistymisestä irti päästön jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimissaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll–Randin suosittelema lisälaitteita.
- Käytä ainoastaan iskutyökaluihin tarkoitettuja hylsyjä ja lisäosia. Älä käytä käsityökaluihin tarkoitettuja (kromattuja) hylsyjä ja lisäosia.
- Räikkäavaimet eivät ole momenttityökaluja. Liitokset, jotka vaativat tiettyä kirstysvääntömomenttia tulee tarkastaa momenttiavaimella räikkäavaimella tehdyn esikiristyksen jälkeen.
- Aina kun asennat räikkäpäätä tai muutat sen kulmaa, käynnistysvipu täytyy asemoida niin, että reaktiovääntövoima ei pyri pitämään käynnistysvipua ON–asennossa.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

HUOMAA

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

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

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään Ingersoll–Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.
© Ingersoll–Rand Company 2000

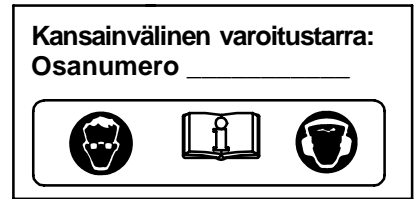
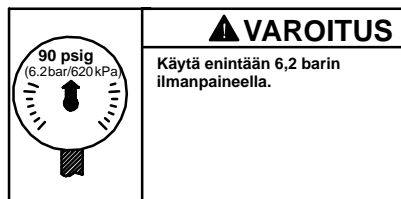
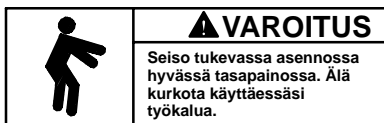
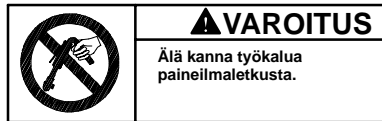
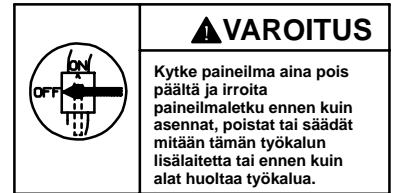
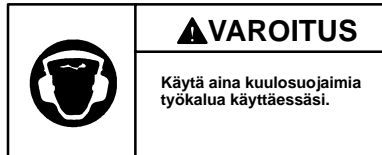
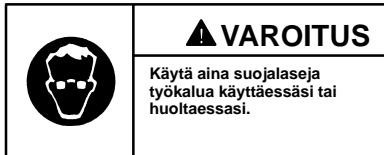
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

VOITELU



Ingersoll–Rand 50

Vääntön kotelon voitelua varten:
Ingersoll–Rand 68

Iskumekanismin voitelua varten:
Ingersoll–Rand 67

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

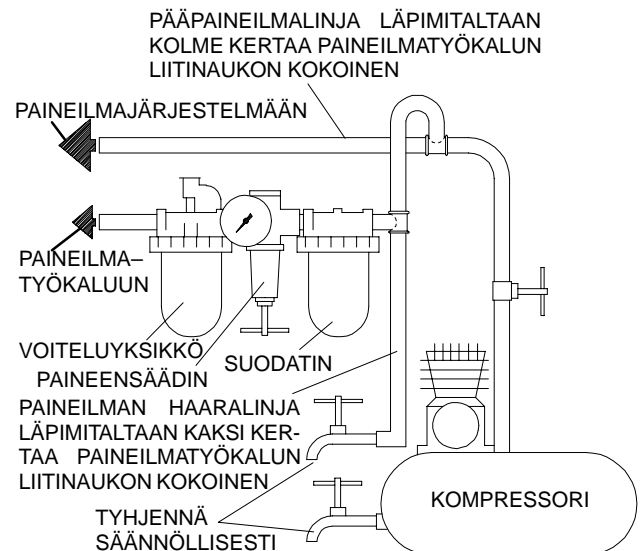
Kansainvälisessä käytössä – C28–C4–FKG0

Käytössä Amerikan Yhdysvalloissa – C28–04–FKG0–28

Tiloissa, joissa ei ole mahdollista asentaa kiinteää paineilma-voitelua, kaada noin 1,5 cm³ Ingersoll–Rand 50 –öljyä paineilman tuloaukkoon aina kunkin työpäivän päätyttyä. Käytä työkalua tämän toimenpiteen suorittamisen jälkeen sen verran, että sen kaikki sisäiset osaiset tulevat hyvin öljyllä peitetyiksi.

Ruiskuta 2–3 ruiskausta Ingersoll–Rand 67 –rasvaa osaan numero 33 aina 25 yhtäjaksoisen käyttötunnin jälkeen tai useamminkin, jos se jostain syystä näyttää tarpeelliselta.

Ruiskuta säännöllisesti useita pisaroita Ingersoll–Rand 50 –öljyä osan numero 31 ja osan numero 36 väliin, jotta näin voisit voidella osan numero 35.



(Kuva TPD905–1)

ERITTELY

Malli	Vääntö	Vapaa nopeus	Vääntömomenttialue		Melutaso dB (A)		♦ Värinä
			Nm	ft–lb	Paine	• Teho	
111, 111–EU	3/8	300	13,5–67,8	10–50	89,6	102,6	m/s ² 5,6

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

VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

Me _____ *Ingersoll-Rand, Co.*

(toimittajan nimi)

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

(osoite)

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

_____ *III-EU –sarjan erikoisvahvat reaktiivoimattomat räikkävaimet*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

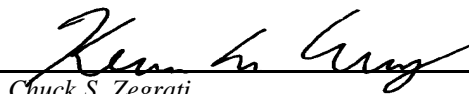
_____ *98/37/EY*

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: _____ *ISO8662*

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



_____ *J. Cartwright*
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus



_____ *Chuck S. Zegrati*
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

_____ *Helmikuu, 2000*

Päiväys

_____ *Helmikuu, 2000*

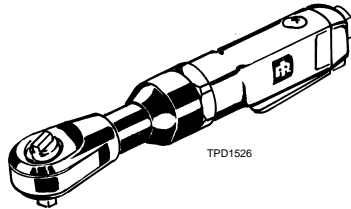
Päiväys

HUOMAA

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

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

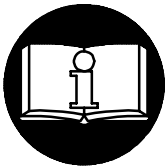
INSTRUÇÕES PARA FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS REGULÁVEIS PARA TRABALHOS PESADOS MODELOS 111 E 111-EU



AVISO

As Ferramentas Pneumáticas Reguláveis Modelos 111 e 111-EU são concebidas para trabalhos de oficina de pará-choques e amortecedores, remoção ou substituição de radiadores, velas, unidades de ar condicionado e bombas d'água em aplicações ligeiras. A Ingersoll-Rand não é responsável por modificações feitas pelo cliente em ferramentas nas quais a Ingersoll-Rand não tenha sido consultada.

⚠ ADVERTÊNCIA



INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA EM ANEXO. LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.

É DA RESPONSABILIDADE DO EMPREGADOR COLOCAR A INFORMAÇÃO DESTE MANUAL NAS MÃOS DO OPERADOR. A NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS POD RESULTAR EM FERIMENTOS.

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

- Opere, inspecione e mantenha esta ferramenta de acordo com todos os regulamentos (local, estadual, federal e país) que possam se aplicar a ferramentas pneumáticas portáteis e manuais.
- Para segurança, máximo desempenho e máxima durabilidade das peças, opere esta ferramenta com uma de ar máxima de 6,2 bar/620 kPa (90 psig) na entrada da mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 8 mm (5/16").
- Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Não utilize mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gasto 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 6,2 bar/620 kPa (90 psig). Pó, 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 remova nenhum rótulo. Reponha qualquer rótulo danificado.

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, partes do vestuário soltas e cabelos compridos afastados da extremidade em rotação.
- Observe qual é a posição da alavanca que reverte o sentido de rotação antes de operar esta ferramenta

de modo a estar atento ao sentido de rotação quando operar o regulador de pressão.

- Antecipe e esteja alerta a mudanças repentinas no movimento quando ligar e operar qualquer ferramenta motorizada.
- Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer na ou abaixo da pressão de ar recomendada.
- O eixo da ferramenta pode continuar a girar brevemente após a pressão tenha sido aliviada.
- Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais ás mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigueriro ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
- Use os acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Use apenas caixas e acessórios de percussão. Não use caixas e acessórios manuais (cromo).
- Ferramentas Pneumáticas reguláveis não são aparelhos de controlo de torque. Apertos com requisitos de torque específicos devem ser verificados com aparelhos de medição de torque adequados depois da instalação de uma chave dinamométrica.
- 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

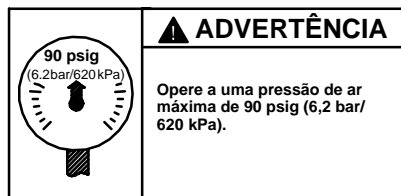
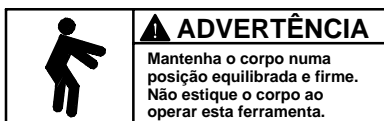
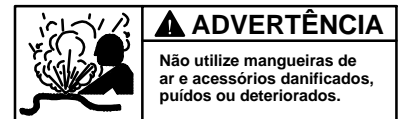
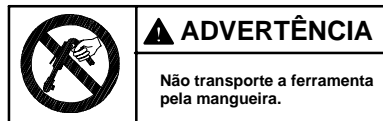
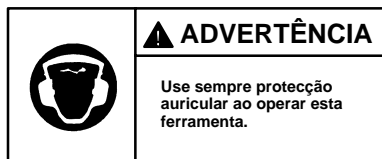
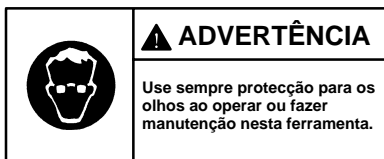
Impresso nos E.U.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAÇÃO DAS ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA

⚠ ADVERTÊNCIA

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



COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand Nº 50

Para as Engrenagens –
Ingersoll-Rand Nº 68

Para a Caixa de Roquete
Ingersoll-Rand Nº 67

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

Recomendamos a seguinte Unidade Filtro-Lubrificador-Regulador:

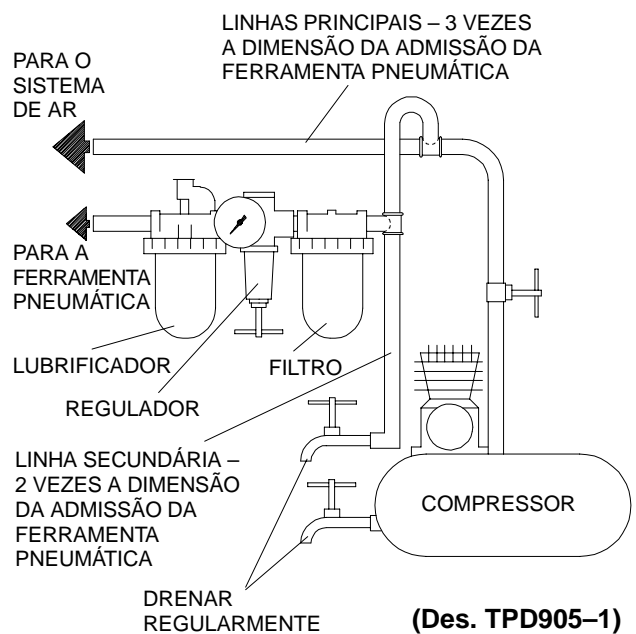
Para E.U.A. – Nº C28-C4-FKG0

Para Internacional- Nº C28-04-FKG0-28

Quando um lubrificador permanente não pode ser instalado, injecte cerca de 1,5 cc de Óleo Ingersoll-Rand Nº 50 na entrada de ar no fim de cada dia de trabalho. Opere esta ferramenta o tempo suficiente para revestir as peças internas com óleo.

Depois de 25 horas de uso contínuo ou mais frequentemente se necessário, injecte de 2 a 3 medidas de Massa Lubrificadora Ingersoll-Rand No. 67 no Adaptador (33). Não lubrique com exagero.

Periodicamente, injecte várias gotas de Óleo Ingersoll-Rand Nº 50 entre o (31) e (36) para lubrificar (35).



ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Comando	Velocidade Livre	Intervalo de Torque Recomendado		■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações
			Nm	(pés-lb.)	Pressão	•Potência	
		rpm					m/s ²
111,111-EU	3/8"	300	13,5–67,8	10–50	89,6	102,6	5,6

- Testada de acordo com a ANSI S5.1-1971 com velocidade livre
- ◆ Testada de acordo com ISO8662-1 com freios a fricção a 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,

Ferramentas Pneumáticas Reguláveis Modelo 111-EU

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


Directivas 98/37/CE

observando as seguintes Normas Principais: ISO8662

Gama de N^{os} de Série (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vose
Nome e assinatura das pessoas autorizadas



Kevin R. Morey
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

Fevereiro de 2000

Data

Fevereiro de 2000

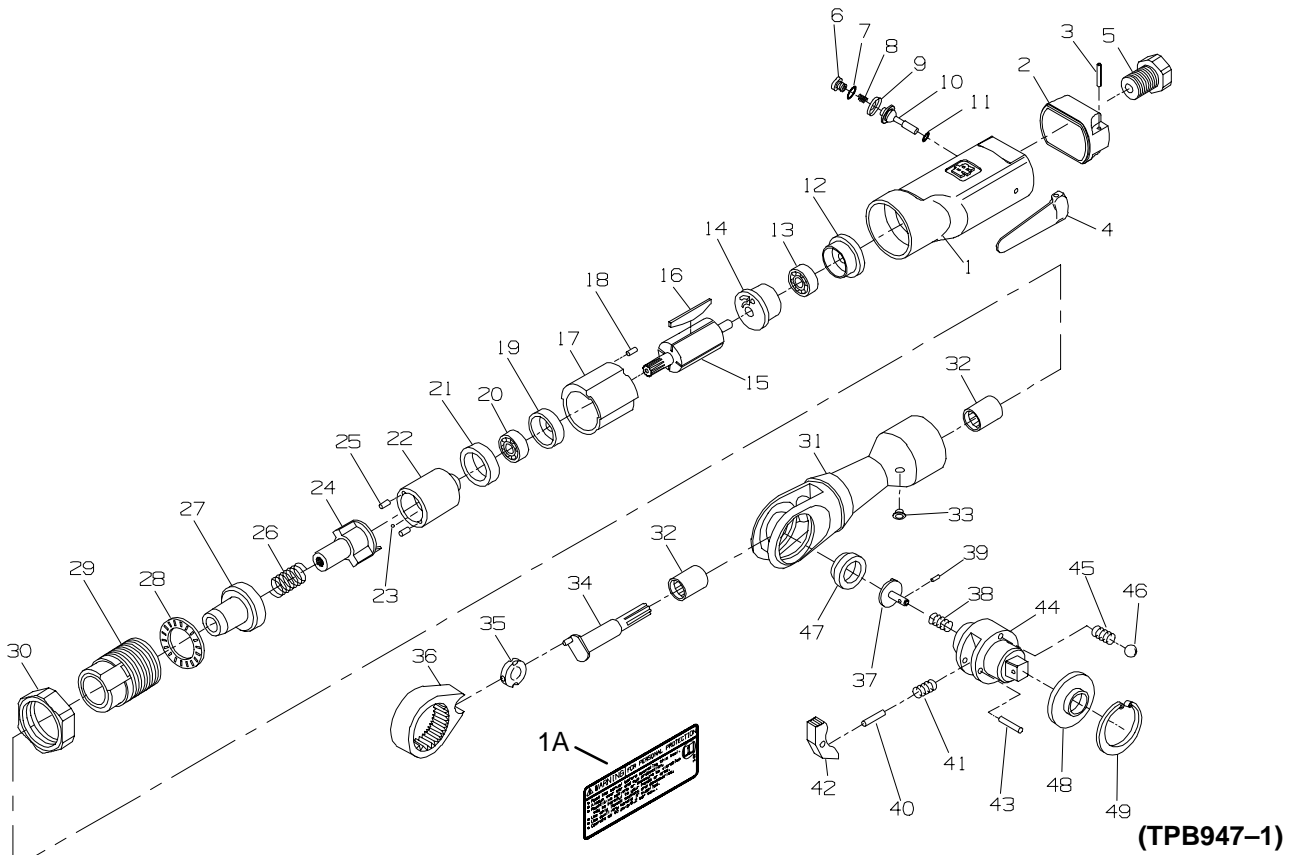
Data

AVISO

GUARDE 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



BESTILLINGSNUMMER
 BESTÄLLINGSNUMMER
 BESTILLINGSNUMMER
 OSANUMERO TILAUSTA VARTEN
 NÚMERO DA PEÇA PARA ENCOMENDAS

1	Motor Housing Assembly		28	Thrust Bearing	110A-723
*	for 111	111-A40	29	Coupling Sleeve Assembly	110A-A107
	for 111-EU	111-EU-A40	30	Coupling Nut	111-27
1A	Warning Label		31	Ratchet Housing Assembly	110A-A322
*	for 111	222-99	32	Crankshaft Bearing (2)	107-32
	for 111-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	111-273	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	111-44
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 Kit (includes illustrated items 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 [2], 46 [2], 47, 48 and 49)	111-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
Centros de Assistência Técnica**



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

