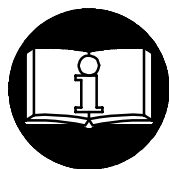


# INSTRUCTIONS FOR SERIES 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 AND 117-EU AIR HAMMERS

## NOTE

Series 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 and 117-EU Air Hammers are designed for exhaust system work, front end work and for general cutting, chipping and scraping. 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.
- Keep clear of whipping air hoses. Shut off the compressed air before approaching a whipping air hose.
- Always use clean, dry air at 90 psig maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.

### USING THE TOOL

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

- Keep hands, loose clothing, long hair and jewelry away from rotating end of tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. Anticipate and be alert for sudden changes in motion, reaction torques, or forces during start-up and operation.
- Tool shaft may continue to impact 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.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.
- Prevent exposure and breathing of harmful dust and particles created by power tool use:

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

## NOTE

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

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

Refer All Communications to the Nearest  
Ingersoll-Rand Office or Distributor.  
© Ingersoll-Rand Company 2001

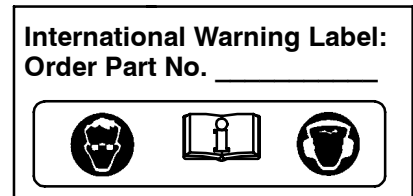
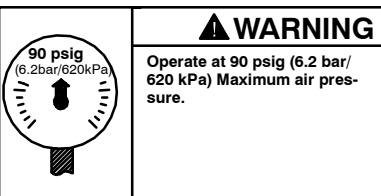
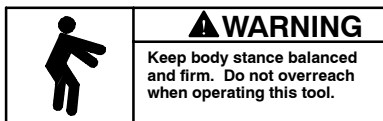
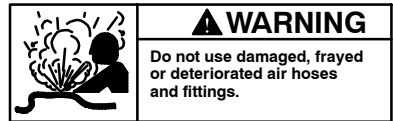
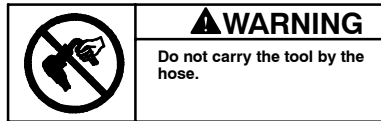
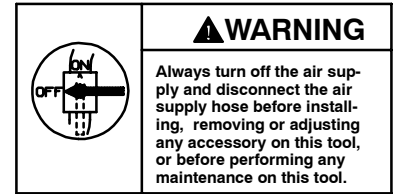
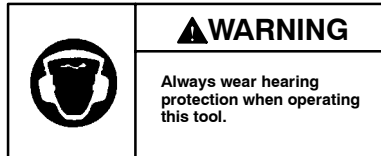
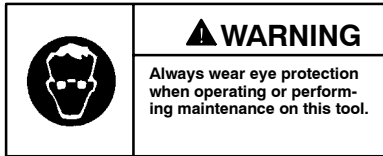
Printed in U.S.A.

 **Ingersoll-Rand®**

## WARNING SYMBOL IDENTIFICATION



FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



## PERCUSSIVE TOOL SPECIFIC WARNINGS

- When wearing gloves and operating models with inside trigger, always be sure that the gloves will not prevent the trigger from being released.
- Wear safety shoes, hard hat, safety goggles, gloves, dustmask and any other appropriate protective clothing while operating the tool.
- Do not indulge in horseplay. Distraction can cause accidents.
- Keep hands and fingers away from the throttle lever until it is time to operate the tool.
- Never rest the tool or chisel on your foot.
- Never point the tool at anyone.
- Compressed air is dangerous. Never point an air hose at yourself or co-workers.
- Never blow clothes free of dust with compressed air.
- Be sure all hose connections are tight. A loose hose not only leaks but can come completely off the tool and while whipping under pressure, can injure the operator and others in the area. Attach safety cables to all hoses to prevent injury in case a hose is accidentally broken.
- Never disconnect a pressurized air hose. Always turn off the air supply and bleed the tool before disconnecting a hose.
- The operator must keep limbs and body clear of the chisel. If a chisel breaks, the tool with the broken chisel projecting from the tool will suddenly surge forward.
- Do not ride the tool with one leg over the handle. Injury can result if the chisel breaks while riding the tool.
- Know what is underneath the material being worked. Be alert for hidden water, gas, sewer, telephone or electric lines.
- Use only proper cleaning solvents to clean parts. Use only cleaning solvents which meet current safety and health standards. Use cleaning solvents in a well ventilated area.
- Do not flush the tool or clean any parts with diesel fuel. Diesel fuel residue will ignite in the tool when the tool is operated, causing damage to internal parts. When using models with outside triggers or throttle levers, take care when setting the tool down to prevent accidental operation.
- Do not operate the tool with broken or damaged parts.
- Never start the tool when it is lying on the ground.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

## PLACING TOOL IN SERVICE

### LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 10

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

**For International - No. C08-C2-FKG0**  
**For USA - No. C08-02-FKG0-28**

**Before attaching the air hose**, place several drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet. This should be done each day even when an air line lubricator is used.

During the working day, check the tool to ensure that the retainer components are lubricated.

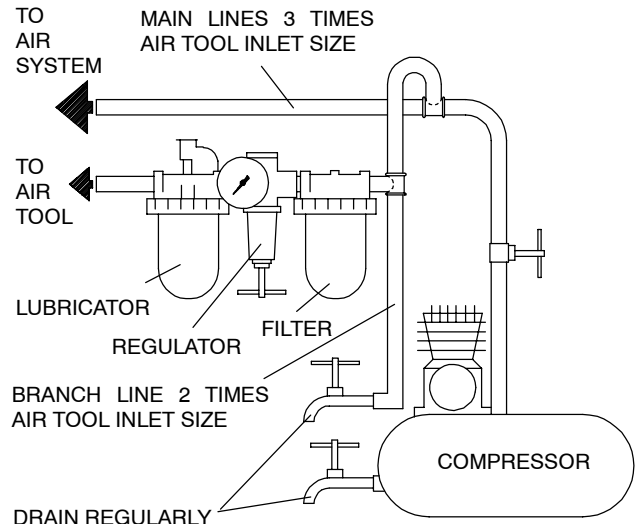
**After each two or three hours of operation**, unless an air line lubricator is used, place several drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet.

**Before storing Air Hammer or if the tool is to be idle for a period exceeding 24 hours**, pour about 3 cc of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet and operate the tool for 5 seconds. This will coat the internal parts with oil and prevent rusting while the tool is idle.

## PLACING TOOL IN SERVICE

**Never use a heavy oil or an oil that forms gum.**

Either will clog the small parts, restrict valve motion and cause loss of efficiency. If the operation of the Hammer becomes sluggish, pour 3 cc of a clean, suitable cleaning solution into the air inlet and operate the tool for 30 seconds. Lubricate in the regular manner immediately after flushing.



(Dwg. TPD905-1)

### SPECIFICATIONS

Model	Type of Handle	Impact/min.	Stroke Length		■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level m/s <sup>2</sup>
			in.	mm	Pressure	• Power	
115, 115-EU	pistol grip	5 000	1-5/8	41	---	---	---
116, 116-EU	pistol grip	3 500	2-5/8	67	104.4	117.4	30.0
117, 117-EU	pistol grip	2 000	3-1/2	89	103.5	116.5	46.4
116H, 116H-EU	pistol grip	3 500	2-5/8	67	104.4	117.4	30.0
117H, 117H-EU	pistol grip	2 000	3-1/2	89	103.5	116.5	46.4

- Tested in accordance with PNEUROP PN8NTC1.2 under load
- ◆ Tested in accordance with ISO8662-2
- ISO3744

DECLARATION OF CONFORMITY

We Ingersoll-Rand, Co.  
(supplier's name)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, U.K.  
(address)

declare under our sole responsibility that the product,

Series 115-EU, 116-EU, and 117-EU Air Hammers


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

98/37/EC Directives.

By using the following Principle Standards: EN292 ISO8662 PNEUROP PN8NTC1

Serial No. Range (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vase  
Name and signature of authorised persons

  
Patrick Livingston  
Name and signature of authorised persons

September, 2001  
Date

September, 2001  
Date

**NOTE**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.**

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

## MODE D'EMPLOI DES MARTEAUX PNEUMATIQUES DES SÉRIES 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 ET 117-EU

### NOTE

Les marteaux pneumatiques des séries 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 et 117-EU sont destinés aux travaux sur systèmes d'échappement, dans le compartiment moteur et aux opérations générales de découpage, de burinage et de grattage.

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



### ATTENTION

**D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES.**

**LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.**

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

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

#### MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 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.
- En cas de rupture ou d'éclatement du flexible d'air ne pas s'approcher. Couper le réseau d'air comprimé avant d'approcher du flexible d'air.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

#### UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Gardez les mains, vêtements amples, cheveux longs et bijoux éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet

outil. Anticiper et prendre garde aux changements soudains de mouvement, couples de réaction ou forces lors du démarrage et de l'exploitation.

- La percussion des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.
- Évitez toute exposition et respiration des poussières et particules nocives créées par l'emploi de l'outil pneumatique:

Certaines poussières produites par les opérations de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques qui sont reconnus comme pouvant causer le cancer, des infirmités de naissance ou d'autres risques à effets nocifs. Parmi ces produits chimiques on trouve:

- le plomb des peintures à base de plomb,
- les cristaux de silice contenus dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- l'arsenic et le chrome des bois traités chimiquement.

Le risque présenté par l'exposition à ces poussières est fonction de la fréquence et du type de travail effectué. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans une zone bien aérée, et utilisez les équipements de sécurité approuvés, tels que les masques à poussière qui sont spécialement conçus pour filtrer et arrêter les particules microscopiques.

### 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 2001

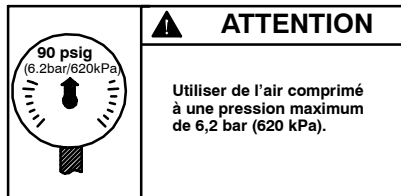
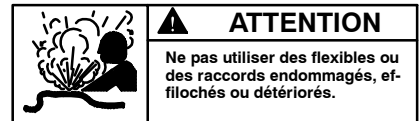
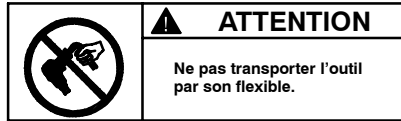
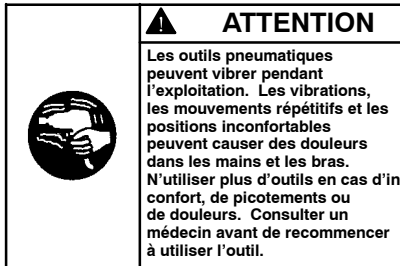
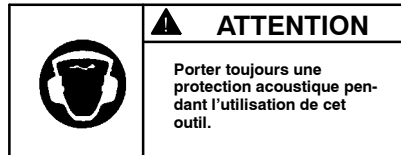
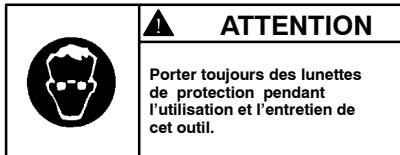
Imprimé aux É.U.



# SIGNIFICATION DES SYMBOLES D'AVERTISSEMENT

## ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



## AVERTISSEMENTS SPÉCIFIQUES AUX OUTILS À PERCUSSION

- Lorsque vous portez des gants et que vous utilisez un outil à gâchette intérieure, vérifiez toujours que les gants n'empêcheront pas le relâchement de la gâchette.
- Lorsque vous utilisez cet outil, portez des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes de sécurité, des gants, un masque et tout autre vêtement de protection approprié.
- Ne jouez pas avec l'outil. Toute distraction peut causer un accident.
- Tenez vos mains et vos doigts éloignés du levier de commande lorsque vous n'utilisez pas l'outil.
- Ne posez jamais l'outil sur vos pieds.
- Ne pointez jamais l'outil vers quelqu'un.
- L'air comprimé est dangereux. Ne pointez jamais un flexible d'air comprimé sur vous ou vos collègues.
- Ne nettoyez jamais la poussière de vos vêtements avec un jet d'air comprimé.
- Vérifiez le serrage de toutes les connexions d'air comprimé. Un flexible desserré peut non seulement fuir mais aussi se détacher complètement de l'outil et l'effet de fouet causé par la pression peut blesser l'opérateur ou d'autres personnes à proximité. Attacher des câbles de sécurité sur le flexible pour empêcher toute blessure au cas où le flexible serait accidentellement coupé.
- Ne débranchez jamais un flexible sous pression. Coupez toujours l'alimentation d'air comprimé et purgez l'outil avant de débrancher un flexible.
- Tenez vos bras et vos jambes éloignés du burin. En cas de rupture du burin, l'outil et le reste du burin seront violemment projetés vers l'avant.
- Ne montez jamais sur l'outil avec une jambe par dessus la poignée. La rupture du burin pourrait vous blesser.
- N'oubliez pas que des dangers peuvent se trouver sous la surface où vous travaillez. Prenez soin de ne pas couper des tuyaux d'eau, de gaz ou d'égout, des câbles électriques ou de téléphone.
- N'utilisez que des solvants de nettoyage appropriés pour nettoyer les pièces. Utilisez seulement les solvants répondant aux réglementations de santé et de sécurité en vigueur, et dans une zone bien aérée.
- Ne rincez jamais l'outil ou les pièces dans du gazole. Les résidus de gazole pourraient s'enflammer dans l'outil lors de sa mise en marche et causer l'endommagement des pièces internes. Lorsque vous utilisez des modèles à gâchette extérieure ou à levier de commande, posez soigneusement l'outil pour empêcher toute mise en marche accidentelle.
- N'utilisez jamais un outil ayant des pièces cassées ou endommagées.
- Ne mettez jamais l'outil en marche lorsqu'il est posé au sol.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

### LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 10

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

**International - No. C08-C2-FKG0**  
**É.U. - No. C08-02-FKG0-28**

**Avant de connecter le flexible d'alimentation**, injecter quelques gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 10 dans le raccord d'admission. Cette opération doit être effectuée tous les jours, même si un lubrificateur de ligne est utilisé.

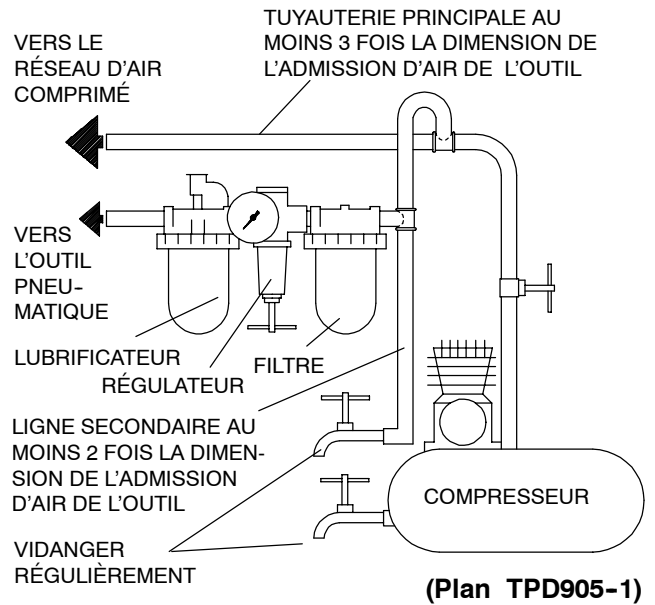
Pendant la journée de travail s'assurer que les composants du dispositif de retenue du burin sont bien lubrifiés.

**Toutes les deux ou trois heures de fonctionnement**, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, injecter quelques gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 10 dans le raccord d'admission de l'outil.

**Avant de remettre le marteau pneumatique en magasin ou si l'outil ne va pas être utilisé pendant une période de plus de 24 heures**, verser environ 3 cm<sup>3</sup> d'huile Ingersoll-Rand No. 10 dans le raccord d'admission et actionner l'outil pendant 5 secondes. Ceci recouvrira d'huile les pièces internes et empêchera la corrosion de l'outil à l'arrêt.

## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

**Ne jamais utiliser une huile lourde ou une huile formant une gomme.** Ces deux types d'huile bloqueront les petites pièces, limiteront le mouvement de la soupape et causeront une perte de rendement. En cas de perte de performance de l'outil, verser 3 cm<sup>3</sup> d'une solution de nettoyage appropriée et propre dans le raccord d'admission et actionner l'outil pendant 30 secondes. Lubrifier normalement l'outil après le nettoyage.



## SPÉCIFICATIONS

Modèle	Poignée à levier	Chocs/mn	Course		■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration m/s <sup>2</sup>
			pouces	mm	Pression	• Puissance	
115, 115-EU	poignée pistolet	5.000	1-5/8	41	---	---	---
116, 116-EU	poignée pistolet	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117, 117-EU	poignée pistolet	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4
116H, 116H-EU	poignée pistolet	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117H, 117H-EU	poignée pistolet	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4

- Testé conformément à PNEUROP PN8NTC1.2 en charge
- ◆ Testé conformément à ISO8662-2
- ISO3744



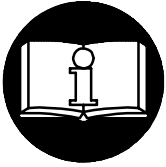


# BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR HÄMMER DER BAUREIHE 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 UND 117-EU

## HINWEIS

Hämmer der Baureihe 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 und 117-EU werden eingesetzt für Arbeiten im Auspuffbereich, im Motor-/Getrieberaum sowie für allgemeine Schneid-, Meißel- und Schabarbeiten. 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.**

### 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 90 psig (6,2 bar/620 kPa) am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 8 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsatzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs 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.
- Von gelösten, schlagenden Druckluftschläuchen fernhalten. Vor Annäherung an einen schlagenden Druckluftschlauch Druckluftversorgung abschalten.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine 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, lange Haare und Schmuckstücke vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Auf sichere Körperhaltung achten. Während der Benutzung des Werkzeuges nicht zu weit nach vorne lehnen. Bei Anlauf und Betrieb auf Rückschlag achten und auf plötzliche Änderungen der Reaktionsdrehmomente und Gegenkräfte vorbereitet sein.

- Nach dem Loslassen des Drückers kann das Werkzeug noch kurz weiterschlagen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.
- Vermeiden Sie, sich den Schadstoffen auszusetzen und die Schadstoffe einzuatmen, die bei Verwendung von Elektro- und Druckluftwerkzeugen freigesetzt werden:

Bei der Nutzung von Maschinen zum Schleifen, Sägen, Trennschleifen, Bohren und weiteren Tätigkeiten auf dem Bausektor entstehen Stäube, die ihrerseits Chemikalien enthalten, die bekanntermaßen Krebs, Schädigungen der Nachkommen oder andere Schädigungen des menschlichen Reproduktionssystems verursachen. Zu Beispielen für diese Chemikalien zählen:

- Blei, freigesetzt aus bleihaltigen Anstrichstoffen,
- Kristallines Silikat, abgegeben von Ziegeln und Zement sowie weiteren Baustoffen und
- Arsen und Chrom, freigesetzt aus chemisch behandelten Hölzern.

Die durch solche Aussetzungen bedingten Risiken für die Gesundheit unterscheiden sich je nach der Häufigkeit, mit der solche Tätigkeiten durchgeführt werden. Um die Aussetzung zu diesen chemischen Stoffen herabzusetzen, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen: Alle Arbeiten sind in gut belüfteten Bereichen durchzuführen und bei allen Arbeiten sind zugelassene persönliche Schutzausrüstungen zu tragen. Hierzu gehören beispielsweise Atemschutzmasken, die spezifisch auf das Herausfiltern mikroskopisch kleiner Partikel ausgelegt sind.

## HINWEIS

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 2001




Druck: USA



**IR Ingersoll-Rand®**

# IDENTIFIKATION VON WARNSYMBOLEN

## ⚠ ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.</p>
	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>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.</p>
	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Während des Betriebens für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.</p>

	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.</p>
	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.</p>
	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) betreiben.</p>

	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Vor Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.</p>
	<p><b>⚠ ACHTUNG</b></p> <p>Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.</p>
<p><b>Internationales Warnschild:</b> Teile Nr. _____</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>	

## SPEZIFISCHE WARNHINWEISE FÜR SCHLAGWERKZEUGE

- Werden beim Betreiben von Modellen mit Innendrücker Handschuhe getragen, so ist darauf zu achten, daß die Handschuhe das Auslösen des Drückers nicht behindern.
- Beim Arbeiten mit diesem Werkzeug stets Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Sicherheitsbrille, Handschuhe, Staubmaske und andere geeignete Schutzkleidung tragen.
- Aufmerksam arbeiten. Ablenkung kann Unfälle verursachen.
- Hände und Finger vom Drosselhebel fernhalten, bis das Werkzeug tatsächlich betätigt werden soll.
- Niemals das Werkzeug oder die Meißel auf dem Fuß abstellen.
- Das Werkzeug niemals auf andere Personen richten.
- Druckluft ist nicht ungefährlich. Niemals einen Druckluftschlauch auf sich selbst oder auf Kollegen richten. Niemals Kleidung mit Druckluft staubfrei blasen.
- Darauf achten, daß alle Schlauchanschlüsse fest sind. Ein loser Schlauch ist nicht nur undicht, sondern kann sich vollständig vom Werkzeug lösen, unter Druck wie eine Peitsche wirken und so den Bediener und andere in dem Bereich befindliche Personen verletzen. An alle Schläuche Sicherheitskabel anschließen, um Verletzungen im Falle eines versehentlich gebrochenen Schlauches zu verhüten.
- Niemals einen unter Druck befindlichen Schlauch abtrennen. Stets die Druckluftversorgung abdrehen und vor dem Abtrennen eines Schlauches das Werkzeug entlüften.
- Der Bediener muß Beine und Körper von dem Meißel fernhalten. Bricht ein Meißel, so springt das Werkzeug mit dem von ihm abstehenden gebrochenen Meißel plötzlich nach vorne.
- Nicht mit einem Bein über dem Griff auf dem Werkzeug reiten. Es kann zu Verletzungen kommen, wenn der Meißel beim Reiten auf dem Werkzeug bricht.
- Man sollte wissen, was sich unter dem bearbeiteten Material befindet. Auf versteckte Wasser-, Gas-, Abfluß-, Telefon- oder Stromleitungen achten.
- Nur geeignete Reinigungslösungen zum Reinigen von Teilen benutzen. Nur Reinigungslösungen benutzen, die den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsnormen entsprechen. Reinigungslösungen nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
- Keinen Diesel verwenden, um das Werkzeug abzuspülen oder Teile zu reinigen. Dieselmückstände entzünden sich im Werkzeug bei Betrieb, was interne Teile beschädigt.
- Bei der Benutzung von Modellen mit Außendrückern oder Drosselhebeln ist beim Absetzen des Werkzeuges darauf zu achten, daß ein versehentlicher Betrieb ausgeschlossen ist.
- Das Werkzeug nicht mit gebrochenen oder beschädigten Teilen betätigen.
- Das Werkzeug niemals starten, wenn es auf dem Boden liegt.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.

## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

### SCHMIERUNG



#### Ingersoll-Rand Nr. 10

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

**Ingersoll-Rand Modell-Nr. C08-C2-FKG0**

Vor dem Anschließen des Luftschlauches ca. 3 ccm Ingersoll-Rand Öl Nr.10 in den Lufteinlaß geben. Dies

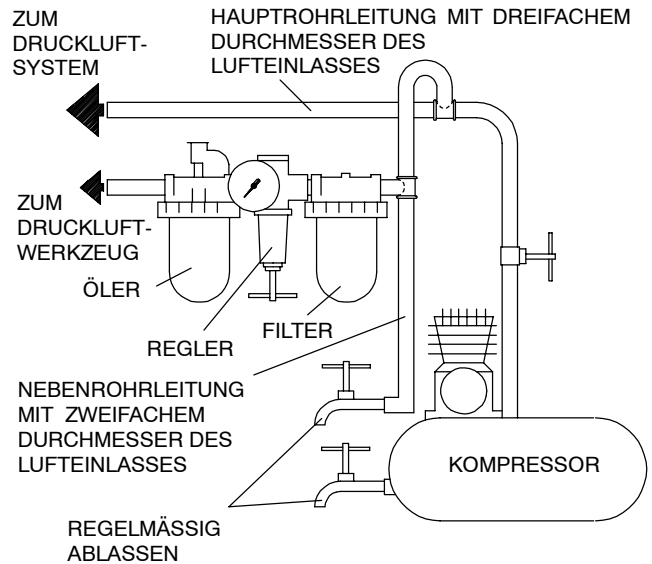
sollte täglich erfolgen, auch wenn ein Leitungsoil verwendet wird. Während des Einsatzes regelmäßig die Schmierung der Sicherungskomponenten überprüfen.

Wird kein Leitungsoil verwendet, **nach jeweils zwei oder drei Betriebsstunden** ca. 3 ccm Ingersoll-Rand Öl Nr.10 in den Lufteinlaß des Werkzeuges geben.

**Vor der Lagerung des Druckluft-Hammers oder wenn das Werkzeug über 24 Stunden außer Betrieb genommen wird**, ungefähr 3 ccm Ingersoll-Rand Öl Nr. 10 in den Lufteinlaß geben und das Werkzeug 5 Sekunden laufen lassen. Auf diese Weise werden die Innenteile mit Öl geschmiert und so gegen Rost geschützt.

## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

**Kein Schweröl oder Öl, das zu Gummi erhärtet, verwenden.** Diese Ölarten können kleine Teile verstopfen, Ventilbewegungen beeinträchtigen und die Werkzeugleistung verringern. Arbeitet der Drucklufthammer schwergängig, etwa 3 ccm einer geeigneten Reinigungslösung in den Lufteinlaß geben und das Werkzeug maximal 30 Sekunden laufen lassen. Direkt nach der Reinigung nach Anweisung schmieren.



(Zeichn. TPD905-1)

### TECHNISCHE DATEN

Modell	Griffart	Schläge/ Minute	Hublänge		■Schallpegel dB (A)		◆Schwingungs- intensität
			Zoll	mm	Druck	•Leistung	m/s <sup>2</sup>
115, 115-EU	Pistolen griff	5.000	1-5/8	41	---	---	---
116, 116-EU	Pistolen griff	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117, 117-EU	Pistolen griff	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4
116H, 116H-EU	Pistolen griff	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117H, 117H-EU	Pistolen griff	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4

- Gemäß PNEUROP PN8NTC1.2 unter Belastung getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-2
- ISO3744

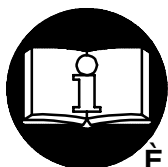


# ISTRUZIONI PER MARTELLI PNEUMATICI MODELLI 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 E 117-EU

## AVVISO

I martelli pneumatici modello 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 e 117-EU sono stati progettati per l'uso in riparazioni di impianto di scarico, sull'avantreno di autoveicoli e per operazioni generali di taglio, scalpellatura e scrostatura.

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



## AVVERTENZA

**IMPORTANTE INFORMAZIONE DI SICUREZZA ACCLUSA.  
LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI USARE L'ATTREZZO.  
È RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO DI METTERE QUEST'INFORMAZIONE  
NELLE MANI DELL'OPERATORE.  
LA MANCATA OSSERVAZIONE DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE  
LESIONI FISICHE**

### MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionale), che possano essere applicabili agli attrezzi a mano pneumatici.
- Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 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.
- Assicurarci 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.
- Porre attenzione ai tubi flessibili che agiscono come fruste. Chiudere l'aria compressa prima di avvicinarsi ad un tubo flessibile in movimento.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

### COME USARE L'ATTREZZO

- Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.
- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.
- Tenere le mani, vestiti larghi, capelli lunghi e gioielleria fuori dalla portata del lato rotante dell'utensile.
- Mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo

utensile. Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento, coppie di reazione, o forze inaspettate durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile.

- L'albero dell'utensile potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che stata disinserita l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.
- Prevenire l'esposizione e la respirazione di polvere e particelle pericolose dovute all'uso di strumenti elettrici:

La polvere causata da smerigliatura, segatura, macinatura, trapanatura e altre attività relative alla costruzione contiene sostanze chimiche note come cause di cancro, di menomazioni alla nascita o di altri danni legati alla riproduzione. Tali sostanze chimiche sono, ad esempio:

- vernici a base di piombo,
- silice cristallina derivante da mattoni e cemento e altri prodotti per muratura,
- arsenico e cromo derivanti da legname trattato chimicamente.

I rischi causati dalle esposizioni variano in base alla frequenza con cui viene eseguito questo tipo di lavori. Per ridurre l'esposizione a tali sostanze chimiche: lavorare in una zona ben ventilata, con attrezzature di sicurezza approvate come le maschere per protezione dalla polvere progettate specificamente per eliminare con il filtro le particelle microscopiche.

## 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 2001

Stampato in U.S.A.

**IR Ingersoll-Rand®**

## IDENTIFICAZIONE DEI SIMBOLI DI AVVERTENZA

### ⚠ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE

	<b>⚠ AVVERTENZA</b> Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
	<b>⚠ AVVERTENZA</b> Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati o deteriorati.
	<b>⚠ AVVERTENZA</b> Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.		<b>⚠ AVVERTENZA</b> Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	<b>Etichette di avvertenza internazionali:</b> Ordine Parte Nr. _____ 	

### AVVERTIMENTI SPECIFICI PER ATTREZZI A PERCUSSIONE

- Quando si indossano dei guanti e si azionano modelli con il grilletto interno, assicurarsi sempre che i guanti non possano impedire il rilascio del grilletto.
- Quando si adopera questo utensile, indossare scarpe da lavoro di sicurezza, elmetto, occhiali di sicurezza, guanti, mascherina antipolvere e qualsiasi altro appropriato indumento protettivo.
- Non indulgere in scherzi e facezie. La distrazione può essere causa di incidenti.
- Non avvicinare le mani o le dita alla leva dell'immissione fino a quando non è il momento di azionare l'utensile.
- Non appoggiare mai l'utensile o lo scalpello sul proprio piede.
- Non puntare mai l'utensile in direzione di qualcuno.
- L'aria compressa è pericolosa. Non puntare mai un tubo dell'aria verso di sé o i propri colleghi. Non adoperare mai l'aria compressa per asportare la polvere dagli indumenti.
- Assicurarsi che tutti i collegamenti dei tubi siano ben serrati. Un tubo allentato non solo perde ma può staccarsi completamente dall'utensile e sferzando per effetto della pressione dell'aria può arrecare lesioni all'operatore ed alle altre persone presenti. Fissare dei cavi di sicurezza a tutti i tubi onde evitare lesioni nel caso che un tubo venga rotto accidentalmente.
- Non staccare mai un tubo in pressione. Disinserire sempre l'erogazione dell'aria e scaricare l'utensile prima di staccare un tubo.
- L'operatore deve mantenere le proprie membra e parti del corpo a distanza di sicurezza dallo scalpello. Se uno scalpello si spezza, l'utensile con lo spezzone di scalpello sporgente subirà un improvviso scatto in avanti.
- Non mantenere l'utensile con una gamba a cavalcioni dell'impugnatura. Se lo scalpello si spezza mentre si mantiene l'utensile in questo modo si corre il rischio di lesioni.
- Informarsi su cosa c'è sotto il materiale su cui si sta lavorando. Fare attenzione a linee elettriche o telefoniche e tubazioni dell'acqua, del gas o delle fognature nascoste.
- Usare soltanto solventi detergenti di tipo adatto per pulire le parti. Usare soltanto solventi detergenti che siano conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione infortuni. Usare i solventi detergenti in un'area ben ventilata.
- Non lavare l'utensile o pulire le parti con del gasolio. Il gasolio residuo si accenderà nell'utensile quando quest'ultimo viene azionato, danneggiando le parti interne.
- Quando si adoperano modelli con grilletto o leva dell'immissione esterni, fare attenzione quando si appoggia l'utensile a terra, onde evitare che entri in funzione accidentalmente.
- Non azionare l'utensile con parti rotte o danneggiate.
- Non azionare mai l'utensile quando è appoggiato al suolo.
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.

### MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

#### LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 10

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

per gli altri paesi - Nr. C08-C2-FKG0

per gli USA - Nr. C08-02-FKG0-28

Prima di collegare il flessibile dell'aria, mettere alcune gocce di olio Ingersoll-Rand Nr. 10 nell'entrata aria.

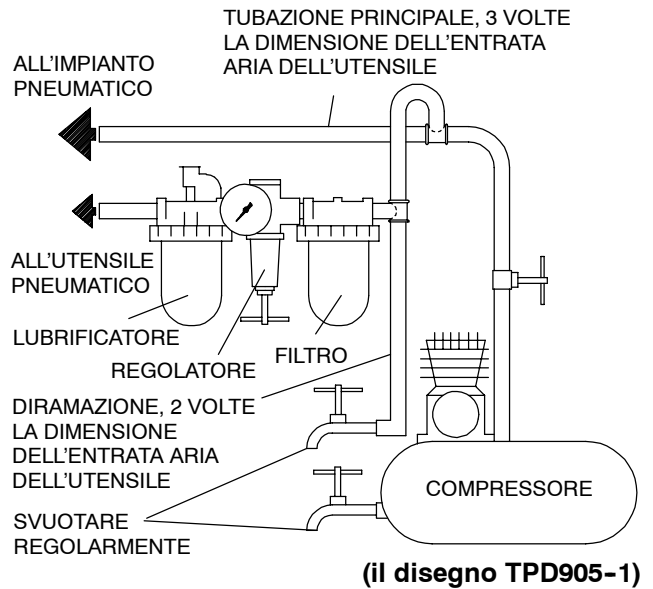
Quest'operazione va ripetuta ogni giorno, anche quando viene utilizzato un lubrificatore di linea. Nel corso della giornata lavorativa, controllare l'attrezzo per verificare che i componenti di ritenuta siano lubrificati.

Dopo ogni due o tre ore di funzionamento, a meno che venga usato un lubrificatore di linea, iniettare alcune gocce di olio Ingersoll-Rand Nr. 10 nel raccordo d'aria.

Prima di immagazzinare il martello pneumatico oppure se l'utensile deve rimanere inutilizzato per un periodo superiore a 24 ore, versare 3 cc di olio nell'entrata aria ed azionare l'utensile per 5 secondi. Ciò lubrificerà le parti interne ed impedirà l'arrugginimento dell'utensile quando rimane inutilizzato.

## MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

**Non usare mai un olio pesante od un olio che si solidifichi.** L'uno o l'altro tipo di olio intaserà i componenti piccoli, limiterà il movimento della valvola e causerà una perdita di efficienza. Se il funzionamento del martello diventa lento, versare 3 cc di una soluzione detergente adatta nell'entrata aria ed azionare l'attrezzo per 30 secondi. Lubrificare nel modo normale immediatamente dopo l'operazione di lavaggio.



### SPECIFICA

Modello	Tipo d'impugnatura	Impulsi/min.	Lunghezza corsa		■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione m/s <sup>2</sup>
			poll.	mm	Pressione	• Potenza	
115, 115-EU	guangetta a pistola	5.000	1-5/8	41	---	---	---
116, 116-EU	guangetta a pistola	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117, 117-EU	guangetta a pistola	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4
116H, 116H-EU	guangetta a pistola	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117H, 117H-EU	guangetta a pistola	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4

- Collaudato secondo i criteri PNEUROP PN8NTC1.2 sotto carico
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-2
- ISO3744

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi Ingersoll-Rand, Co.  
(nome del fornitore)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, U.K.  
(indirizzo)

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

Martelli pneumatici serie 115-EU, 116-EU, e 117-EU

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

98/37/CE

secondo i seguenti standard: EN292 ISO8662 PNEUROP PN8NTC1

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vesse  
Nome e firma delle persone autorizzate

  
Patrick Livingston  
Nome e firma delle persone autorizzate

Settembre, 2001  
Data

Settembre, 2001  
Data

**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.



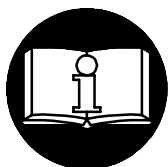
## INSTRUCCIONES PARA MARTILLOS NEUMÁTICOS DE LAS SERIES 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 Y 117-EU

### NOTA

Los martillos neumáticos de las series 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 y 117-EU están diseñados para trabajos en sistemas de escape, trabajo en la parte frontal, y raspado, cincelado y corte generales.

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.
- Manténgase apartado de toda manguera de aire que esté dando latigazos. Apague el compresor de aire antes de acercarse a una manguera de aire que esté dando latigazos.
- 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, el cabello largo y las alhajas apartados del extremo giratorio de la herramienta.

- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento, pares de reacción u otras fuerzas durante la puesta en marcha y utilización.
- El vástago podría seguir martilleando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- 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.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.
- Evite respirar el polvo y partículas nocivos que se producen al utilizar la herramienta, así como exponerse a ellos:

Ciertos tipos de polvo que se producen al lijar, serruchar, rectificar o taladrar y durante otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas que son conocidos como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas:

- el plomo de las pinturas con base de plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos y hormigón y otros productos asociados con la albañilería, y
- el arsénico y el cromo que produce la madera sometida a tratamientos químicos.

El riesgo a la persona que presenta una exposición de este tipo varía en función de la frecuencia con que se realiza esta clase de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y utilice equipo de protección homologado, por ejemplo una mascarilla especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

### 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 2001







Impreso en EE. UU.

 **Ingersoll-Rand®**

# IDENTIFICACIÓN DE SÍMBOLOS DE AVISO

**⚠ AVISO**

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

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.		<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.		<b>⚠ ADVERTENCIA</b> 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.
	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> 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.		<b>⚠ ADVERTENCIA</b> No coger la herramienta por la manguera para levantarla.		<b>⚠ ADVERTENCIA</b> No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta.		<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Manejar la herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	<b>Etiqueta de Aviso Internacional:</b> <b>Pida Pieza No.</b>   	

## AVISOS ESPECÍFICOS PARA HERRAMIENTAS DE PERCUSIÓN

- Cuando use guantes y trabaje con los modelos de gatillo interno, asegúrese siempre que los guantes no evitan que se suelte el gatillo.
- Utilice calzado de seguridad, casco protector, gafas de seguridad, guantes, máscara contra polvo y cualquier otra vestimenta protectora apropiada cuando use esta herramienta.
- No juegue. La distracción puede causar accidentes.
- Mantenga sus manos y dedos fuera de la palanca de mando hasta que esté preparado para usar la herramienta.
- No apoye nunca la herramienta o su cincel sobre el pie.
- No apunte nunca la herramienta a nadie.
- El aire comprimido es peligroso. No apunte nunca la manguera de aire hacia usted o sus compañeros. No quite nunca el polvo de su ropa con aire comprimido.
- Asegúrese que las conexiones de aire estén bien apretadas. Una manguera floja no solamente pierde aire sino que puede salirse completamente de la herramienta y sus latigazos, mientras tenga presión, pueden herir al operario y a otros que se encuentren en esa zona. Ponga cables de seguridad a todas las mangueras por si se rompen accidentalmente.
- No desconecte nunca una manguera de aire con presión. Desconecte siempre el suministro de aire y purgue la herramienta antes de desconectar una manguera.
- El operario debe mantener su cuerpo y miembros a distancia del cincel. Si se rompe el cincel, la herramienta con el cincel roto proyectando de la herramienta saltará adelante repentinamente.
- No se siente sobre la herramienta con una pierna por encima de la empuñadura. Puede causarles daño si se rompe el cincel mientras está sentado sobre la empuñadura.
- Conozca lo que hay debajo del material que está trabajando. Esté alerta por si hay escondidas conducciones de agua, gas, alcantarillado, teléfono o suministro eléctrico.
- Use solamente los disolventes apropiados para la limpieza de las piezas. Use solamente los disolventes de limpieza que cumplan las normas actuales de salud y seguridad. Use los disolventes de limpieza en una zona bien ventilada.
- No limpie la herramienta ni ninguna de sus piezas con gasoil. Los residuos del gasoil se inflamarán en la herramienta cuando se use, dañando así las piezas internas.
- Cuando use modelos con gatillos o palancas de mando externos, tenga cuidado cuando descansa la herramienta para evitar que se ponga en marcha accidentalmente.
- No use la herramienta con piezas rotas o dañadas.
- No ponga en marcha nunca la herramienta cuando esté tumbada sobre el suelo.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

### LUBRICACIÓN



**Ingersoll-Rand Nº 10**

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas.

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

**Internacional - Nº C08-C2-FKG0**  
**Para EE.UU. - Nº C08-02-FKG0-28**

**Antes de acoplar la manguera de aire**, ponga unas cuantas gotas de aceite Ingersoll-Rand Nº 10 en la admisión de aire. Esta operación ha de llevarse a cabo

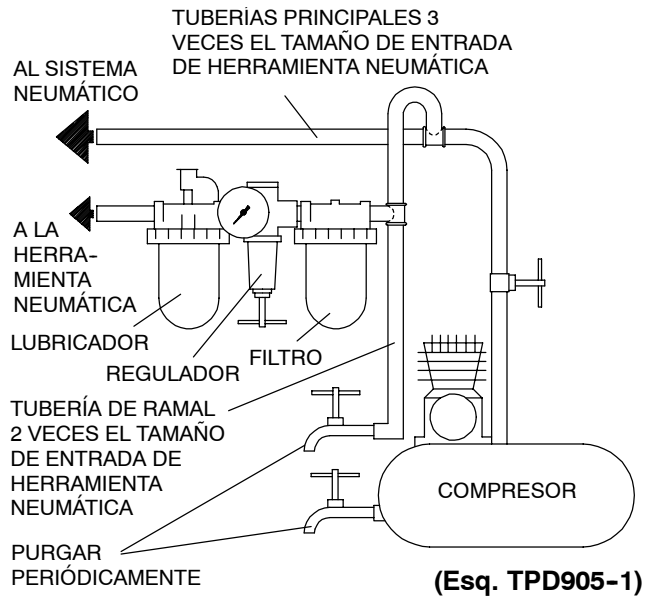
diariamente, incluso cuando se use un lubricador de aire comprimido. Durante la jornada de trabajo, compruebe la herramienta para asegurarse de que los componentes del retenedor estén lubricados.

**Después de cada dos o tres horas de funcionamiento**, a menos que se use un lubricante de línea de aire, ponga unas gotas de aceite Ingersoll-Rand Nº 10 en la admisión de aire.

**Antes de almacenar el martillo neumático, o si la herramienta va a estar parada durante un período de más de 24 horas**, ponga unos 3 cc de aceite Ingersoll-Rand Nº 10 en la admisión de aire y haga funcionar la herramienta durante 3 segundos. Esto cubrirá de aceite las piezas internas y evitará que se oxiden mientras la herramienta esté parada.

## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

No use nunca un aceite pesado ni un aceite que se espese, puesto que atascará las piezas pequeñas, restringirá el movimiento de la válvula y causará una disminución de la eficacia. Si el martillo neumático empezara a funcionar más lentamente, ponga unos 3 cc de una solución de limpieza apropiada en la admisión de aire y haga funcionar la herramienta durante 30 segundos. Lubrique normalmente la herramienta inmediatamente después de la limpieza.



## ESPECIFICACIONES

Modelo	Tipo de empuñadura	Impactos/min.	Carrera		■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones
			pulg.	mm	Presión	•Potencia	m/s <sup>2</sup>
115, 115-EU	Empuñadura de pistola	5.000	1-5/8	41	---	---	---
116, 116-EU	Empuñadura de pistola	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117, 117-EU	Empuñadura de pistola	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4
116H, 116H-EU	Empuñadura de pistola	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117H, 117H-EU	Empuñadura de pistola	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4

- Probado en conformidad con PNEUROP PN8NTC1.2 bajo carga
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-2
- ISO3744

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

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

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

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

Martillos Neumáticos de las Series 115-EU, 116-EU, y 117-EU


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

98/37/CE

conforme a los siguientes estándares: EN292 ISO8662 PNEUROP PN8NTC1

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

  
D. Vos  
Nombre y firma de las personas autorizadas

  
Kevin R. Morey  
Nombre y firma de las personas autorizadas

Septiembre, 2001  
Fecha

Septiembre, 2001  
Fecha

**NOTA**

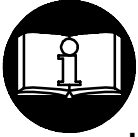
**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO LAS DESTRUYA.**

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 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 EN 117-EU HAKHAMERS

## LET WEL

De Typen 115, 115-EU, 116, 116-EU, 117 en 117-EU Hakhamers zijn bedoeld voor werk aan uitlaatsystemen, werk aan de voorkant van automobielen en algemeen snij-, hak- en sloopwerk. Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.



## ⚠ WAARSCHUWING

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

### INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij de inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 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.
- Blijf uit de buurt van zwiepende luchtslangen. Schakel de perslucht uit alvorens een zwiepende luchtslang te benaderen.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kunnen de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

### GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- De handen, losse kleding, lang haar en sierraden uit de buurt van het draaiende einde van het gereedschap houden.

- Zorg voor gebalanceerde en stevige lichaamshouding. Niet te ver uitreiken tijdens gebruik van dit gereedschap. Anticipeer en let op veranderingen in beweging, reactiekoppels of krachten tijdens starten en gebruik.
- De as van het gereedschap kan even blijven bewegen nadat de bediening is losgelaten.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens het werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.
- Voorkom blootstelling aan en inademen van schadelijke stoffen een deeltjes die vrijkomen bij gebruik van elektrisch gereedschap:

De stof die veroorzaakt wordt door schuren, zagen, afslijpen en boren met elektrisch gereedschap, alsmede andere constructiewerkzaamheden, bevat chemicaliën die bekend staan als kankerverwekkend en die geboortefwijkingen of andere voor de voortplanting nadelige gevolgen kunnen hebben. Enkele van deze chemicaliën zijn:

- lood uit loodhoudende verf ;
- kristallijnsilica in baksteen, cement en andere metselwerkproducten;
- arsenicum en chroom in met chemicaliën behandeld timmerhout.

De risicofactor op grond van deze blootstellingen varieert, afhankelijk van de regelmaat waarmee u deze werkzaamheden verricht. De blootstelling aan deze chemicaliën kan als volgt worden gereduceerd: werk in een goed geventileerde ruimte en met goedgekeurde beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers die specifiek ontworpen zijn voor het uitfilteren van microscopische deeltjes.

## 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 2001

Gedrukt in U.S.A.



# IDENTIFICATIE WAARSCHUWINGSSYMBOL

## ⚠ WAARSCHUWING

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

	<b>⚠ WAARSCHUWING</b> U moet te allen tijde oog- beschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.		<b>⚠ WAARSCHUWING</b> Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt be- diend.		<b>⚠ WAARSCHUWING</b> 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.
	<b>⚠ WAARSCHUWING</b> Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke hou- dingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens werk te hervatten.		<b>⚠ WAARSCHUWING</b> Het gereedschap niet aan de slang dragen.		<b>⚠ WAARSCHUWING</b> Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittings gebruiken.
	<b>⚠ WAARSCHUWING</b> Steeds in een goede houding staan. Als u het gereed- schap bedient mag U zich niet te ver uitstrekken.		<b>⚠ WAARSCHUWING</b> Bedienen tot een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa),	<b>Internationale waarschuwinglabel: Bestel onderdeel nr.</b> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div>	

## SLAGGEREEDSCHAP SPECIFIEKE WAARSCHUWINGEN

- Wanneer handschoenen worden gedragen en modellen met een inwendige trekker worden bediend dan moet u er altijd voor zorgdragen dat de trekker er bij het uitschakelen niet door wordt verhinderd.
- Wanneer u dit gereedschap bedient moet u te allen tijde veiligheidsschoeisel, veiligheidshelm, veiligheidsbril, handschoenen, stofmasker en enige andere passende kleding dragen.
- Sta geen dollen toe. Afleiding kan ongelukken veroorzaken.
- Houd uw handen en vingers weg van de bedieningshendel tot de tijd is gekomen het gereedschap in gebruik te nemen.
- Laat het gereedschap of beitel nooit op uw voet rusten.
- U mag het gereedschap nooit op iemand richten.
- Perslucht is gevaarlijk. Richt de luchtslang nooit op uzelf of op een van uw collega's.
- U mag uw kleding nooit met perslucht schoonblazen.
- Zorg ervoor dat alle slangaansluitingen goed vast zitten. Een loszittende slang zal niet alleen lekken maar kan van het gereedschap losraken en door de druk heen en weer slaan; hierdoor kunnen de operateur en anderen die zich in de omgeving bevinden letsel oplopen. Maak aan alle slangen beveiligingskabels vast om zo te voorkomen dat iemand letsel oploopt wanneer een slang per ongeluk kapot gaat.
- Nooit een slang ontkoppelen die onder druk staat. Altijd eerst de luchttoevoer afsluiten en het gereedschap ontluften voordat de slang wordt ontkoppeld.
- De operateur moet ledematen en lichaam van de beitel vrij houden. Wanneer een beitel breekt zal het gereedschap met de gebroken beitel met een plotselinge slag in voorwaartse richting van het gereedschap weg worden gegooid.
- Bedien het gereedschap nooit met een been over de hendel. Wanneer u dit doet en de beitel zou breken dan kan dit letsel veroorzaken.
- Stel u ervan op de hoogte wat er zich onder het materiaal bevindt waarop wordt gewerkt. Let goed op verborgen water-, gas-, telefoon- en elektriciteitsleidingen en rioleringen.
- Voor het schoonmaken van de onderdelen alleen oplosmiddelen gebruiken. Gebruik uitsluitend oplosmiddelen die aan de huidige veiligheids- en gezondheidsstandaards voldoen. De oplosmiddelen moeten te allen tijde in goed geventileerde ruimten worden gebruikt.
- Het gereedschap niet met dieselbrandstof doorspoelen of de onderdelen ervan mee schoonmaken. Het residu van deze dieselbrandstoffen zal tot ontsteking komen wanneer het gereedschap in werking wordt gesteld, hetgeen schade aan de inwendige delen zal veroorzaken.
- Wanneer modellen worden gebruikt voorzien van uitwendige trekker of bedieningshendel dan moet u het gereedschap voorzichtig neerleggen om te voorkomen dat het per ongeluk in bedrijf zal komen.
- U dient niet met het gereedschap te werken wanneer het kapotte of beschadigde onderdelen heeft.
- Het gereedschap niet in bedrijf stellen wanneer het op de grond ligt.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

### DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 10

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

Wij bevelen u de volgende

Filter-Smeerinrichting-Regelenheid aan:

Voor Internationaal - Nr. C08-C2-FKG0

Voor de USA - Nr. C08-02-FKG0-28

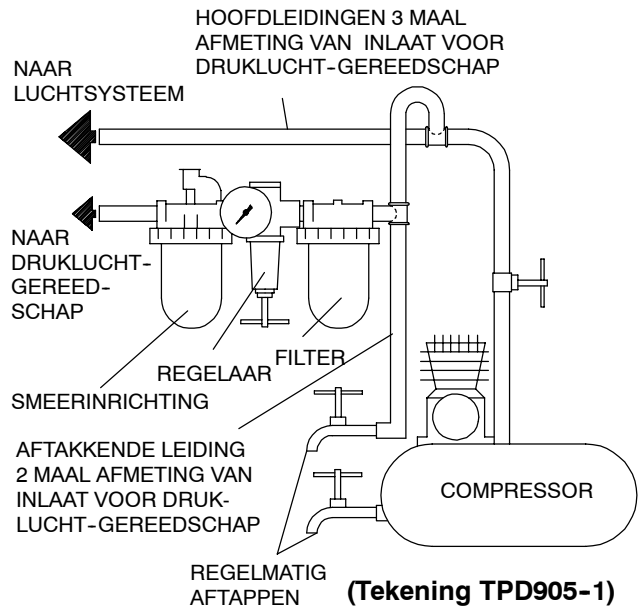
Voordat de luchtslang wordt aangebracht enkele druppels Ingersoll-Rand Nr. 10 olie in de luchtinlaat doen. Dit dient iedere werkdag te worden gedaan, zelfs wanneer een in-lijn aangesloten drukluchtsmeerinrichting wordt gebruikt. Tijdens de werkdag moet het gereedschap erop worden gecontroleerd of de borg-componenten gesmeerd zijn.

Na elke twee of drie bedrijfsuren, tenzij een in-lijn aangesloten olienevelaar wordt gebruikt, enkele druppels Ingersoll-Rand Olie Nr. 10 in de luchtinlaat doen.

## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

**Voordat de Persluchthamer wordt opgeslagen, of wanneer het voor een periode langer dan 24 uur niet wordt gebruikt** ongeveer 3 cc Ingersoll-Rand Nr. 10 Olie in de luchtinlaat gieten en het gereedschap gedurende 5 seconden laten lopen. Dit zal een laagje olie aanbrengen op alle inwendige delen en voorkomen dat deze gaan roesten wanneer de machine niet wordt gebruikt.

**Man mag nooit een zware olie gebruiken of een olie die gom vormt.** Elk van deze twee zal de kleine deeltjes doen aankorsten, hetgeen de klepbeweging zal bemoeilijken en een verlies aan efficiënte zal veroorzaken. Op het moment dat de werking van de Hakhamer traag wordt ongeveer 3 cc van een daartoe geschikte schoonmaakoplossing in de luchtinlaat gieten en het gereedschap gedurende 30 seconden laten lopen. Na het doorspoelen moet het gereedschap onmiddellijk op de gewone wijze worden gesmeerd.



### SPECIFICATIES

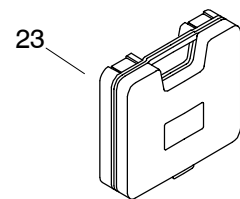
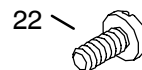
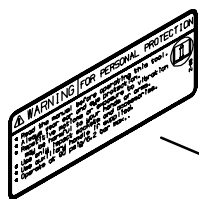
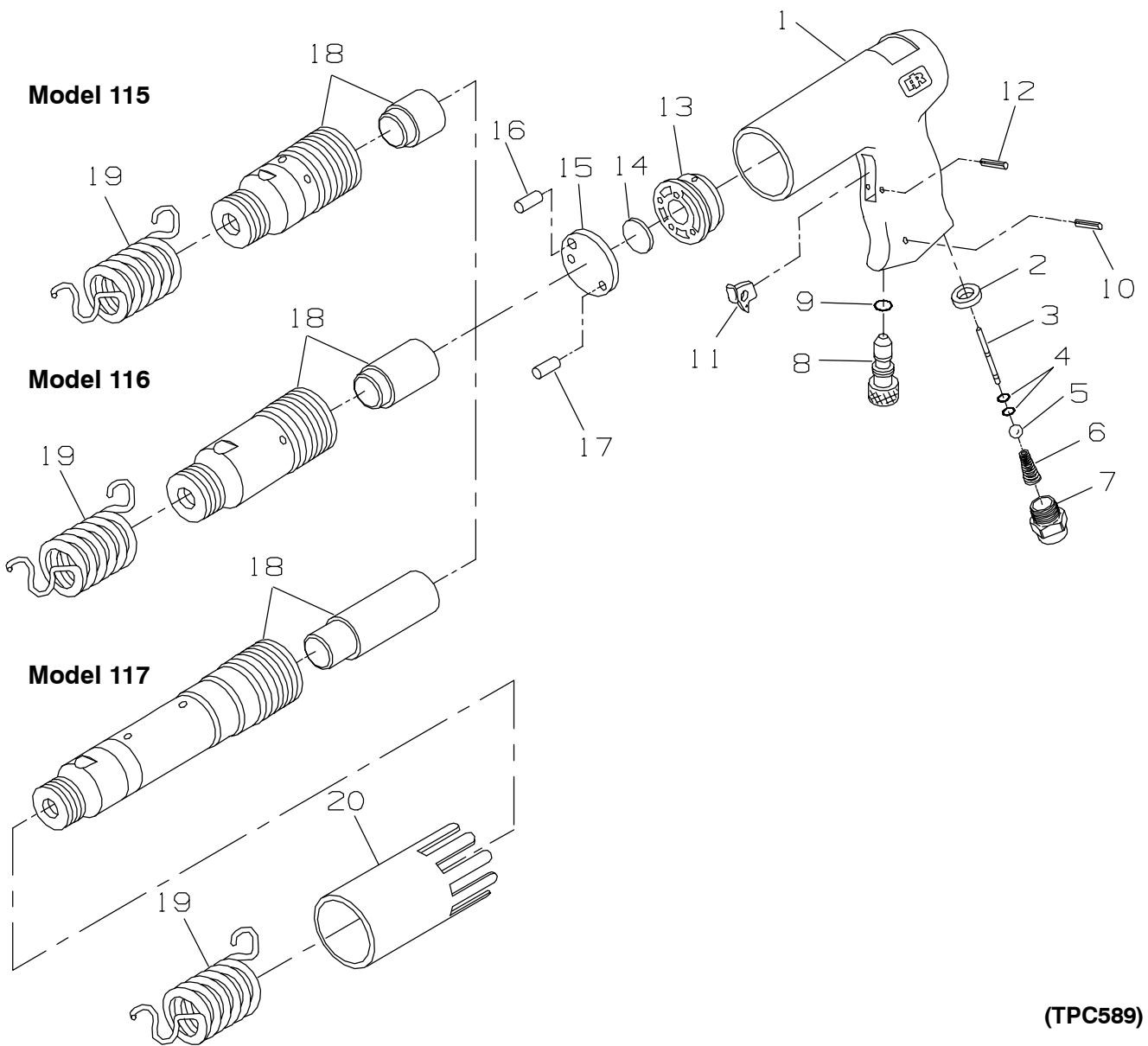
Type	Soort Hendel	Slagen/min	Lengte slag		■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau m/s <sup>2</sup>
			in.	(mm)	Deuk	• Vermogen	
115, 115-EU	pistoolgreep	5.000	1-5/8	41	---	---	---
116, 116-EU	pistoolgreep	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117, 117-EU	pistoolgreep	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4
116H, 116H-EU	pistoolgreep	3.500	2-5/8	67	104,4	117,4	30,0
117H, 117H-EU	pistoolgreep	2.000	3-1/2	89	103,5	116,5	46,4

- Getest volgens PNEUROP PN8NTC1.2 onder belasting
- ◆ Getest volgens ISO8662-2
- ISO3744





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





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



1	Handle for 115 ..... 115-59 for 115-EU ..... 115-EU-59 for 116, 116H, 117 and 117H ..... 117-59 for 116-EU, 116H-EU, 117-EU and 117H-EU ... 117-EU-59		17	Valve Cap Alignment Pin (small diameter) ..... 115-32	
1A	Warning Label for 115, 116, 116H, 117 and 117H ..... WARNING-6-99 for models ending in-EU .. EU-99		18	Barrel Assembly (includes piston) for 115 ..... 115-A6 for 116 ..... 116-A6 for 116H ..... 116H-A6 for 117 ..... 117-A6 for 117H ..... 117H-A6	
2	Throttle Ball Seat ..... 116-303		19	Spring Retainer ..... 115-183	
3	Throttle Plunger Assembly .... 117-A64		20	Exhaust Deflector (for 117 and 117H only) ..... 117-23	
4	Throttle Plunger O-ring (2) .. 117-168		21	Nameplate for 115 ..... 115-301 for 115-EU ..... 115-EU-301 for 116 ..... 116-301 for 116-EU ..... 116-EU-301 for 116H ..... 116H-301 for 117 ..... 117-301 for 117-EU ..... 117-EU-301 for 117H ..... 117H-301	
5	Throttle Ball ..... 116-50		22	Nameplate Drive Screw (2) .... 222-302	
6	Throttle Ball Spring ..... 116-11		23	Body Shop Chisel Kit ..... 116-K5	
7	Inlet Bushing ..... 117-565				
8	Power Regulator Assembly .... 117-A250				
9	Regulator O-ring ..... 117-167				
10	Regulator Retaining Pin ..... 116-120				
11	Trigger ..... 115-93				
12	Trigger Pin ..... 116-121				
13	Valve Seat ..... 115-3				
14	Valve ..... 115-2				
15	Valve Cap ..... 115-4				
16	Valve Cap Alignment Pin (large diameter) ..... 115-31				

**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

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>