



47135447

Edition 3

May 2014

# Percussive Air Hammer

115, 116 & 117 Series

---

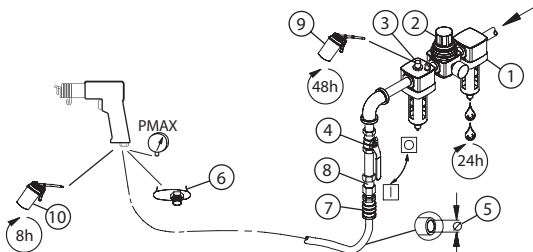
## Product Information

- |   |  |
|---|--|
| <b>EN</b> Product Information           | <b>SL</b> Specifikacije izdelka              |
| <b>ES</b> Especificaciones del producto | <b>SK</b> Špecifikácie produktu              |
| <b>FR</b> Spécifications du produit     | <b>CS</b> Specifikace výrobku                |
| <b>IT</b> Specifiche prodotto           | <b>ET</b> Toote spetsifikatsioon             |
| <b>DE</b> Technische Produktdaten       | <b>HU</b> A termék jellemzői                 |
| <b>NL</b> Productspecificaties          | <b>LT</b> Gaminio techniniai duomenys        |
| <b>DA</b> Produktspecifikationer        | <b>LV</b> Ierīces specifikācijas             |
| <b>SV</b> Produktspecifikationer        | <b>PL</b> Informacje Maszyny o Produkcie     |
| <b>NO</b> Produktspesifikasjoner        | <b>BG</b> Информация за Продукта             |
| <b>FI</b> Tuote-erittely                | <b>RO</b> Informații Privind Produsul        |
| <b>PT</b> Especificações do Produto     | <b>RU</b> Технические характеристики изделия |
| <b>EL</b> Προδιαγραφές προϊόντος        | <b>ZH</b> 产品信息                               |
|   | <b>HR</b> Podaci o proizvodu                 |



Save These Instructions

**IR** Ingersoll Rand®



(Dwg.16576175)

①②③		⑤	⑥	⑨	⑩	
IR # - NPT	IR # - BS	inch (mm)	NPT	IR #	IR #	cm <sup>3</sup>
C38121-800	C381B1-800	3/8 (10)	1/4	10	10	3

## Product Safety Information

### Intended Use:

These Air Percussive Hammers are designed for hammering, punching, cutting, chipping and scraping material through repetitive application of linear impacts of a tool steel that is retained and driven by the Hammer.

**For additional information refer to Product Safety Information Manual Form 04581450.**

Manuals can be downloaded from [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com).

### Prior to Use

#### WARNING

- **Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel. Use only recommended lubricants.**
- **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.**

Tools are coated inside and out with rust-resisting oil before leaving the factory. Before using the tool, remove this oil by dipping the tool in a suitable cleaning solution to wash the oil from the exterior. Pour about 6 cm<sup>3</sup> of a clean, suitable, cleaning solution into the air inlet and operate the tool for about 15 seconds. Dry the tool immediately after cleaning, pour 3 cm<sup>3</sup> of **Ingersoll Rand No. 10 Oil** into the air inlet and again operate the tool for 5 seconds to lubricate all working parts.

### Product Specifications

Models	Type of Handle	Blows per Minute	Stroke Length Inch (mm)	Sound Level dB (A) (ISO15744)		Vibration (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Pressure (L <sub>p</sub> )	‡ Power (L <sub>w</sub> )	Level	*K
115, 115-EU	Pistol Grip	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	Pistol Grip	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	Pistol Grip	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	Pistol Grip	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	Pistol Grip	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB measurement uncertainty

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB measurement uncertainty

\* K = Vibration measurement uncertainty

#### WARNING

**Sound and vibration values were measured in compliance with internationally recognized test standards. The exposure to the user in a specific tool application may vary from these results. Therefore, on site measurements should be used to determine the hazard level in that specific application.**

---

## Installation and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (P<sub>MAX</sub>) at tool inlet. Drain condensate from valve(s) at low point(s) of piping, air filter and compressor tank daily. Install a properly sized Safety Air Fuse upstream of hose and use an anti-whip device across any hose coupling without internal shut-off, to prevent hose whipping if a hose fails or coupling disconnects. See drawing 16576175 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in a circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months of actual use. Items identified as:

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Air filter               | 6. Thread size                            |
| 2. Regulator                | 7. Coupling                               |
| 3. Lubricator               | 8. Safety Air Fuse                        |
| 4. Emergency shut-off valve | 9. Oil                                    |
| 5. Hose diameter            | 10. Oil - before starting, into air inlet |

### **Note: Before storing the tool or leaving idle exceeding 24 hours:**

- Pour 3 cm<sup>3</sup> of IR # 10 oil into air inlet and run tool for 5 seconds.

### **Note: If the action of the tool becomes sluggish:**

- Pour 3 cm<sup>3</sup> of cleaning solution into air inlet and run tool for 30 seconds.
- Immediately after flushing the tool, pour 3 cm<sup>3</sup> of oil into air inlet and run tool for 30 seconds.

---

## Parts and Maintenance

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.

Original instructions are in English. Other languages are a translation of the original instructions.

Tool repair and maintenance should only be carried out by an authorized Service Center.

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

## Información de seguridad sobre el producto

### Uso indicado:

Estos martillos neumáticos se han diseñado para martillar, perforar, cortar, romper y desmontar materiales mediante la aplicación repetitiva de impactos lineales de una pieza de acero retenida e impulsada por el martillo.

**Para obtener información adicional, consulte el formulario 04581450 del manual de información de seguridad del producto de las herramientas de percusión neumática.**

Los manuales pueden descargarse de [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Antes de la utilizar el producto

#### ADVERTENCIA

- **No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción. Use sólo los lubricantes recomendados.**
- **Utilice sólo los disolventes adecuados para la limpieza de los componentes. Utilice sólo disolventes que cumplan con las normativas de seguridad y sanidad vigentes. Utilice los disolventes en zonas con buena ventilación.**

Las herramientas vienen suministradas de fábrica con una capa interior y exterior de un aceite protector frente al óxido. Antes de utilizar la herramienta, asegúrese de que se elimina dicha capa de aceite protector. Para ello, sumerja la herramienta en una solución limpiadora para, de este modo, eliminar la capa de aceite exterior. Vierta unos 6 cm<sup>3</sup> de una solución limpiadora, adecuada y limpia, a través de la entrada de aire de la herramienta y póngala en funcionamiento durante unos 15 segundos. Seque la herramienta inmediatamente después de la limpieza, vierta unos 3 cm<sup>3</sup> de aceite **Ingersoll Rand** n.º 10 por el orificio de entrada de aire de la herramienta y póngala en funcionamiento durante 5 segundos con el fin de lubricar todos sus componentes.

### Especificaciones del producto

Modelos	Tipo de empuñadura	Percusiones por Minuto	Tamaño del Impacto Pulgadas (mm)	Nivel Sonoro dB(A) (ISO15744)		Vibración (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Presión (L <sub>p</sub> )	‡ Potencia (L <sub>w</sub> )	Nivel	*K
115, 115-EU	Pistola	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	Pistola	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	Pistola	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	Pistola	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	Pistola	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>DA</sub> = 3dB de error

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB de error

\* K = de error (Vibración)

**⚠ ADVERTENCIA**

Los valores de ruido y vibración se han medido de acuerdo con los estándares para pruebas reconocidos internacionalmente. Es posible que la exposición del usuario en una aplicación específica de herramienta difiera de estos resultados. Por lo tanto, las mediciones in situ se deberían utilizar para determinar el nivel de riesgo en esa aplicación específica.

**Instalación y Lubricación**

Dimensione la línea de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (PMAX) en la entrada de aire de la herramienta. Vacíe la condensación de las válvulas en los puntos bajos de las tuberías, filtro de aire y depósito del compresor diariamente. Instale una manguera ascendente de contracorriente con tapón de aire de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo antilatazos en cualquier acoplamiento de manguera sin apagado interno para evitar que las mangueras den latazos en caso de que falle una manguera o de que se desconecte el acoplamiento. Consulte la ilustración 16576175 y la tabla de la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra dentro de una flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses de uso real. Los elementos se identifican como:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Filtro de aire                 | 6. Tamaño de la rosca   |
| 2. Regulador                      | 7. Acoplamiento   |
| 3. Lubricante                     | 8. Válvula de seguridad   |
| 4. Válvula de corte de emergencia | 9. Aceite   |
| 5. Diámetro de la manguera        | 10. Aceite, antes de empezar a utilizar la herramienta, en el orificio de entrada de aire |

**Nota: Antes de almacenar la herramienta o dejarla en reposo por periodos superiores a 24 horas:**

- Vierta 3 cm<sup>3</sup> de aceite IR n.º 10 en el orificio de entrada de aire y deje la herramienta en funcionamiento durante 5 segundos.

**Nota: En caso de que se ralentice el funcionamiento de la herramienta:**

- Vierta 3 cm<sup>3</sup> de solución limpiadora en el orificio de entrada de aire y deje la herramienta en funcionamiento durante 30 segundos.
- Inmediatamente después de lavar la herramienta, vierta 3 cm<sup>3</sup> de aceite en el orificio de entrada de aire y deje la herramienta en funcionamiento durante 30 segundos.

**Piezas y mantenimiento**

Una vez agotada la vida útil de la herramienta, se recomienda desarmarla, desengrasarla y agrupar las piezas en función del material del que están fabricadas para reciclarlas.

El idioma original de este manual es el inglés.

Las labores de reparación y mantenimiento de las herramientas sólo se pueden realizar en un centro de servicio autorizado.

Remita todas las comunicaciones a la oficina o distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

## Consignes de sécurité du produit

### Utilisation prévue :

Ces marteaux pneumatiques à percussion ont été conçus pour marteler, perforer, couper, fragmenter et racler les matériaux en appliquant de manière répétitive les impacts linéaires d'un acier d'outillage retenu et dirigé par le marteau.

### Pour de plus amples informations, utilisez le formulaire 04581450 du manuel d'information de sécurité de l'Outil pneumatique à percussion.

Les manuels peuvent être téléchargés sur le site [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Avant toute utilisation

### AVERTISSEMENT

- **Ne lubrifiez pas les outils avec des liquides inflammables ou volatiles, tels que le kérosène, le gasoil ou du carburant pour moteur à réaction. Utilisez exclusivement les lubrifiants recommandés.**
- **Utilisez uniquement des solvants appropriés pour nettoyer les pièces. Utilisez uniquement des solvants de nettoyage répondant aux normes applicables de sécurité et de santé. Utilisez les solvants de nettoyage dans une zone bien ventilée.**

À l'intérieur comme en surface, les outils ont été traités à l'huile antirouille en usine. Avant toute utilisation, retirez l'huile déposée à la surface de l'outil en trempant ce dernier dans une solution nettoyante adaptée. Versez environ 6 cm<sup>3</sup> de solution nettoyante propre et adaptée dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant une quinzaine de secondes. Séchez l'outil immédiatement après nettoyage, versez 3 cm<sup>3</sup> d'huile **Ingersoll Rand** n° 10 dans l'entrée d'air et faites à nouveau fonctionner l'outil pendant 5 secondes afin de lubrifier toutes les pièces mobiles.

## Spécifications du produit

Modèle	Type de poignée	Échappements par minute	Course Pouces (mm)	Niveau sonore dB (A) (ISO15744)		Vibration (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Pression (L <sub>p</sub> )	‡ Puissance (L <sub>w</sub> )	Niveau	*K
115, 115-EU	pistolet	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistolet	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistolet	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistolet	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistolet	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = incertitude de mesure de 3 dB

‡ K<sub>WA</sub> = incertitude de mesure de 3 dB

\* K = incertitude de mesure (Vibration)

**AVERTISSEMENT**

**Les valeurs sonores et vibratoires ont été mesurées dans le respect des normes de tests reconnues au niveau international. L'exposition de l'utilisateur lors d'une application d'outil spécifique peut différer de ces résultats. Par conséquent, il faut utiliser des mesures sur site afin de déterminer le niveau de risque de cette application spécifique.**

---

## Installation et lubrification

Réglez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression de fonctionnement maximale (PMAX) de l'outil au niveau de l'entrée. Drainez quotidiennement le condensat des vannes situées aux points bas de la tuyauterie, du filtre à air et du réservoir du compresseur. Installez un raccordement de sûreté pneumatique de taille appropriée en amont du tuyau et utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans coupure interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous au schéma 16576175 et au tableau de la page 2. La fréquence des opérations d'entretien est indiquée dans la flèche circulaire et est définie en h=heures, d=jours, et m=mois de fonctionnement. Les éléments sont identifiés comme suit :

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Filtre à air            | 6. Taille du filetage   |
| 2. Régulateur              | 7. Raccord  |
| 3. Lubrificateur           | 8. Raccordement de sûreté pneumatique                               |
| 4. Vanne d'arrêt d'urgence | 9. Huile  |
| 5. Diamètre du tuyau       | 10. Huile : versez l'huile dans la conduite d'air avant de démarrer |

**Remarque : si vous rangez l'outil ou si vous l'arrêtez pendant plus de 24 heures,**

- versez 3 cm<sup>3</sup> d'huile IR n° 10 dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant 5 secondes.

**Remarque : en cas de fonctionnement ralenti de l'outil, procédez comme suit :**

- versez 3 cm<sup>3</sup> de solution de nettoyage dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant 30 secondes.
- Immédiatement après avoir rincé l'outil, versez 3 cm<sup>3</sup> d'huile dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant 30 secondes.

---

## Pièces détachées et maintenance

Lorsque l'outil est arrivé en fin de vie, il est recommandé de le démonter, de dégraisser les pièces et de trier ces dernières par matériau de manière à pouvoir les recycler.

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

Seul un centre de service agréé peut effectuer la réparation et la maintenance des outils.

Transmettez toutes vos demandes au bureau ou au distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

## Informazioni sulla sicurezza del prodotto

### Utilizzo

Questi martelli pneumatici a percussione sono progettati per operazioni di martellatura, punzonatura, taglio, scheggiatura e scrostatura di materiali. L'azione avviene tramite l'applicazione ripetuta di impulsi lineari da parte di un utensile in acciaio inserito nel martello e da esso azionato.

**Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 04581450 del Manuale di informazioni sulla sicurezza prodotto dell'utensile pneumatico a percussione.**

I manuali possono essere scaricati dal sito [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Prima dell'uso

#### **AVVERTIMENTO**

- **Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti. Usare soltanto lubrificanti consigliati.**
- **Usare solo solventi appropriati per pulire le parti. Utilizzare solo solventi che soddisfano gli attuali standard di sicurezza e di salute. Utilizzare i solventi in una zona ben ventilata.**

L'utensile esce dalla fabbrica coperto internamente ed esternamente con dell'olio antiruggine. Prima di utilizzare l'utensile, ripulire quest'olio immergendo l'utensile in una soluzione detergente idonea a eliminare l'olio dalla parti esterne. Versare circa 6 cm<sup>3</sup> di una soluzione detergente nuova e adatta nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per circa 15 secondi. Dopo l'operazione di pulizia asciugare subito l'utensile, versare 3 cm<sup>3</sup> di olio **Ingersoll Rand** n° 10 nel foro di ingresso aria e azionare nuovamente l'utensile per 5 secondi per lubrificare tutte le parti operative.

### Specifiche del prodotto

Modelli	Tipo di impugnatura	Colpi al minuto	Lunghezza della corsa	Livello di rumorosità dB (A) (ISO15744)		Vibrazioni (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inch (mm)	† Pressione (L <sub>p</sub> )	‡ Potenza (L <sub>w</sub> )	Livello	*K
115, 115-EU	pistola	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistola	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistola	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistola	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistola	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = incertezza misurazione 3dB

‡ K<sub>WA</sub> = incertezza misurazione 3dB

\* K = incertezza misurazione (Vibrazioni)

**AVVERTIMENTO**

I valori relativi a suoni e vibrazioni sono stati misurati in conformità agli standard di test riconosciuti a livello internazionale. L'esposizione all'utente nell'applicazione di uno specifico strumento può variare rispetto ai presenti risultati. Pertanto, sarebbe necessario utilizzare le misurazioni in loco per determinare il livello di pericolo della specifica applicazione.

---

**Installazione e lubrificazione**

La linea di alimentazione dell'aria deve essere dimensionata in maniera tale da assicurare all'utensile la massima pressione di esercizio (P<sub>MAX</sub>) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo antivibrazione su tutti i manicotti senza arresto interno per evitare i colpi di frusta dei flessibili, se questi si guastano o se si staccano gli accoppiamenti. Vedere il disegno 16576175 e la tabella a pag. 2. La frequenza di manutenzione viene illustrata da una freccia circolare e definita con h=ore, d=giorni (days) e m=mesi di uso effettivo. Componenti:

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Filtro dell'aria                | 6. Dimensione della filettatura                  |
| 2. Regolatore                      | 7. Accoppiamento                                 |
| 3. Ingrassatore                    | 8. Fusibile di sicurezza                         |
| 4. Valvola di arresto di emergenza | 9. Olio  |
| 5. Diametro tubo flessibile        | 10. Prima dell'avviamento oliare l'ingresso aria |

**Nota: prima di riporre l'utensile o di lasciarlo inutilizzato per oltre 24 ore effettuare le operazioni riportate di seguito.**

- Versare circa 3 cm<sup>3</sup> di olio IR n° 10 nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per 5 secondi.

**Nota: se l'utensile funziona troppo lentamente procedere come indicato di seguito.**

- Versare circa 3 cm<sup>3</sup> di soluzione detergente nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per 30 secondi.

- Sciacquare subito l'utensile e versare 3 cm<sup>3</sup> di olio nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per 30 secondi.

---

**Ricambi e manutenzione**

Raggiunto il limite di operatività dell'utensile, si consiglia di smontarlo, sgrassarlo e separare i pezzi in base al materiale con il quale sono costituiti, in modo da poterli riciclare.

La lingua originale del presente manuale è l'inglese.

La riparazione e la manutenzione dell'utensile devono essere eseguite soltanto da un centro di assistenza autorizzato.

Per qualsiasi comunicazione, rivolgersi all'ufficio o al distributore **Ingersoll Rand** più vicino.

## Produktsicherheitsinformation

### Vorgesehene Verwendung:

Diese druckluftbetriebenen Schlaghämmer wurden für das Hämmern, Ankörnen, Schneiden, Meißeln und Schaben von Materialien konzipiert. Dies geschieht durch wiederholte Anwendung von linearen Schlägen durch ein Stahlwerkzeug, das vom Hammer gehalten und angetrieben wird.

**Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 04581450 im Handbuch Produktsicherheitsinformationen, Luftdruck-Schlagwerkzeuge.**

Handbücher können unter [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com) heruntergeladen werden.

## Vor dem Gebrauch

### WARNUNG

- **Schmieren Sie keine Werkzeuge mit entflammaren oder flüchtigen Flüssigkeiten, wie etwa Kerosin, Diesel oder Turbinentreibstoff. Verwenden Sie nur empfohlene Schmiermittel.**
- **Zum Reinigen von Teilen nur die korrekten Reinigungs-Lösungsmittel verwenden. Verwenden Sie nur Reinigungs-Lösungsmittel, die den aktuellen Sicherheits- und Gesundheitsstandards entsprechen. Setzen Sie die Reinigungsmittel nur in gut durchlüfteten Bereichen ein.**

Die Werkzeuge werden vor dem Verlassen der Fabrik innen und außen mit antikorrosivem Öl beschichtet. Vor Gebrauch des Werkzeugs das Öl durch Eintauchen in eine geeignete Reinigungslösung außen entfernen. Etwa 6 cm<sup>3</sup> saubere, geeignete Reinigungslösung in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug ca. 15 Sekunden lang betätigen. Das Werkzeug sofort nach dem Reinigen trocknen und 3 cm<sup>3</sup> **Ingersoll Rand-Öl** Nr. 10 in den Druckluftanschluss füllen und für 5 Sekunden betätigen, damit alle beweglichen Teile geschmiert werden.

## Technische Daten

Modelle	Grifftyp	Schläge pro Minute	Hublänge Inch (mm)	Geräuschpegel dB (A) (ISO15744)		Schwingungspegel (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Druck (L <sub>p</sub> )	‡ Leistung (L <sub>w</sub> )	Speigel	*K
115, 115-EU	Pistolengriff	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	Pistolengriff	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	Pistolengriff	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	Pistolengriff	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	Pistolengriff	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3 dB Messunsicherheit

‡ K<sub>WA</sub> = 3 dB Messunsicherheit

\* K = Messunsicherheit (Schwingungs)

**⚠️ WARNUNG**

**Schall- und Vibrationswerte wurden gemäß den international anerkannten Teststandards gemessen. Die tatsächlichen Werte, denen der Benutzer während der Anwendung eines bestimmten Werkzeugs ausgesetzt ist, können von diesen Ergebnissen abweichen. Vor Ort sollten daher Maßnahmen getroffen werden, um die Gefahrenstufe der jeweiligen Anwendung zu bestimmen.**

---

## Installation und Schmierung

Die Luftversorgung anpassen, um den maximalen Arbeitsdruck (P<sub>MAX</sub>) am Werkzeugeingang sicherzustellen. Kondenswasser am Ventil/an den Ventilen am tiefsten Punkt/den tiefsten Punkten der Leitungen, dem Luftfilter und dem Kompressorbehälter täglich ablassen. Eine Sicherheits-Druckluftsicherung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti-Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe die Zeichnung 16576175 und die Tabelle auf Seite 2. Die Wartungshäufigkeit mit einem Pfeil eingekreist und ist definiert in h=Stunden, d=Tagen und m=Monaten der tatsächlichen Verwendung. Die Punkte bedeuten:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Luftfilter          | 6. Gewindemaß                                  |
| 2. Regler              | 7. Verbindung                                  |
| 3. Schmiereinrichtung  | 8. Sicherheits-Druckluftsicherung              |
| 4. Not-Absperrventil   | 9. Öl  |
| 5. Schlauchdurchmesser | 10. Öl – vor Beginn, in den Druckluftanschluss |

### **Hinweis: Vor dem Einlagern des Werkzeugs oder einer längeren Arbeitspause (über 24 Std.):**

- 3 cm<sup>3</sup> Öl IR Nr. 10 in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug für 5 Sekunden betreiben.

### **Hinweis: Wenn sich das Werkzeug schwergängig verhält:**

- 3 cm<sup>3</sup> Reinigungslösung in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug für 30 Sekunden betreiben.
- Unmittelbar nach Spülung des Werkzeugs 3 cm<sup>3</sup> Öl in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug für 30 Sekunden betreiben.

---

## Teile und Wartung

Ist die Lebensdauer des Werkzeugs beendet, wird empfohlen, es auseinander zu bauen, zu entfetten und die Teile nach Materialien zu trennen, damit sie recycelt werden können.

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

Die Reparatur und Wartung von Werkzeugen darf nur von einem autorisierten Wartungs- und Reparatur-Center durchgeführt werden.

Führen Sie jede Kommunikation bitte über das nächste **Ingersoll Rand**-Büro oder eine entsprechende Werksvertretung.

## Productveiligheidsinformatie

### Bedoeld gebruik:

Deze pneumatische hakhamers zijn bedoeld voor het hameren, ponsen, snijden, bikken en schrapen van materialen door een voortdurende inwerking van lineaire inslagen van gereedschapsstaal dat wordt vastgehouden en aangedreven door de hamer.

### Zie formulier 04581450 in de productveiligheidshandleiding van het pneumatische klop-gereedschap voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Voorafgaand aan het gebruik

### WAARSCHUWING

- **Smeer geen gereedschap met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen zoals kerosine, diesel of vliegtuigbrandstof. Gebruik uitsluitend aanbevolen smeermiddelen.**
- **Gebruik uitsluitend de juiste reinigingsmiddelen om onderdelen schoon te maken. Gebruik uitsluitend reinigingsmiddelen die voldoen aan de huidige veiligheids- en gezondheidsnormen. Gebruik reinigingsmiddelen in een goed geventileerde ruimte.**

Voor dat het gereedschap de fabriek verlaat, wordt het zowel van binnen als van buiten voorzien van een laagje roestwerende olie. Verwijder deze olie alvorens het gereedschap te gebruiken door het onder te dompelen in een geschikte reinigungsoplossing en zo de olie van de buitenkant te wassen. Giet ca. 6 cm<sup>3</sup> geschikte schone reinigungsoplossing in de luchtinlaat en laat het gereedschap ongeveer 15 seconden werken. Droog het gereedschap na de reinigungsbeurt onmiddellijk af, giet 3 cm<sup>3</sup> **Ingersoll Rand** No. 10 olie in de luchtinlaat en laat het gereedschap nog eens 5 seconden werken om alle werkende delen te smeren.

## Productspecificaties

Model	Type handgreep	Slagen per minuut	Slagglengte Inch (mm)	Geluidsniveau dB (A) (ISO15744)		Trillings (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Druk (L <sub>p</sub> )	‡ Kracht (L <sub>w</sub> )	Niveau	*K
115, 115-EU	pistoolgreep	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistoolgreep	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistoolgreep	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistoolgreep	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistoolgreep	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† Meetnauwkeurigheid bij K<sub>PA</sub> = 3 dB

‡ Meetnauwkeurigheid bij K<sub>WA</sub> = 3 dB

\* Meetnauwkeurigheid bij K (Trillings)

**WAARSCHUWING**

**Geluids- en vibratiewaarden worden gemeten in overeenstemming met internationaal erkende testnormen. De blootstelling van een gebruiker bij een specifieke toepassing van gereedschap kan afwijken van deze resultaten. Daarom moeten er op locatie metingen worden genomen om het gevarenniveau in die specifieke toepassing te bepalen.**

---

## Installatie en smering

Meet luchttoevoerleiding om zeker te zijn van maximale bedrijfsdruk (P<sub>MAX</sub>) van gereedschap bij gereedschapsinlaat. Tap dagelijks condensaat af van kranen bij lage punten van leidingwerk, luchtfilter en compressortank. Monteer een debiet-afslagklep met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingerelement op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een koppeling losraakt of bij slangbreuk. Zie tekening 16576175 en tabel op pagina 2. De onderhoudsfrequentie wordt weergegeven in een cirkelvormige pijl met h=uren, d=dagen en m=maanden reëel gebruik. Aangegeven onderdelen:

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 1. Luchtfilter     | 6. Schroefdraadmaat                           |
| 2. Reduceerventiel | 7. Nippel                                     |
| 3. Smeerinrichting | 8. Debiet-afslagklep                          |
| 4. Noodafsluitklep | 9. Olie                                       |
| 5. Slangdiameter   | 10. Olie - vóór het starten in de luchtinlaat |

### **Opmerking: Voordat u het gereedschap opbergt of het meer dan 24 uur niet gebruikt:**

- Giet 3 cm<sup>3</sup> IR No. 10 olie in de luchtinlaat en laat het gereedschap 5 seconden werken.

### **Opmerking: Als de werking van het gereedschap trager is geworden:**

- Giet 3 cm<sup>3</sup> reinigingsoplossing in de luchtinlaat en laat het gereedschap 30 seconden werken.
- Giet onmiddellijk nadat het gereedschap is doorgespoeld 3 cm<sup>3</sup> olie in de luchtinlaat en laat het gereedschap 30 seconden werken.

---

## Onderdelen en onderhoud

Als het gereedschap niet meer wordt gebruikt vanwege ouderdom, slijtage of defecten, wordt u geadviseerd het gereedschap te demonteren en de onderdelen te ontvetten en te scheiden voor recycling.

De oorspronkelijke taal van deze handleiding is Engels.

Reparatie en onderhoud van dit gereedschap mogen uitsluitend door een erkend servicecentrum worden uitgevoerd.

Voor alle communicatie wendt u zich tot de dichtstbijzijnde **Ingersoll Rand** vestiging of dealer.

## Produktsikkerhedsinformation

### Anvendelsesområder:

Disse tryklufthamre er udformet til hamring, punsling, skæring, hugning og afskrabning af materialer vha. gentagne, lineære slag med et værktøjsstål, som holdes fast og drives af hammeren.

For yderligere oplysninger henvises der til formular 04581450 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation til trykluftslagværktøj.

Vejledninger kan downloades fra [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Inden brug

### ⚠ ADVARSEL

- Smør ikke værktøjer med brændbare eller flygtige væsker såsom petroleum, diesel eller jetbrændstof. Brug kun anbefalede smøremidler.
- Anvend kun egnede rengøringsmidler til rengøring af dele. Anvend kun rengøringsmidler, som overholder de aktuelle sikkerheds- og sundhedsstandarder. Anvend rengøringsmidlerne i et godt ventileret område.

Værktøjet smøres indvendigt og udvendigt med en rustresistent olie, inden det forlader fabrikken. Inden ibrugtagning af værktøjet skal olien tages af. Dyp værktøjet i en egnet rengøringsopløsning således at olien vaskes af ydersiden. Hæld cirka 6 cm<sup>3</sup> af en ren, egnet rengøringsopløsning ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i cirka 15 sekunder. Tør værktøjet umiddelbart efter rengøringen og hæld 3 cm<sup>3</sup> olie af typen **Ingersoll Rand** nr. 10 ind i luftindgangen og lad værktøjet køre igen i 5 sekunder for at smøre alle arbejdsdelene.

## Produktspecifikationer

Modeller	Håndtagstype	Stød pr. minut	Slaglængde	Lydniveau dB (A) (ISO15744)		Vibrations (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Tryk (L <sub>p</sub> )	‡ Effekt (L <sub>w</sub> )	Niveau	*K
115, 115-EU	Pistolgreb	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	Pistolgreb	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	Pistolgreb	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	Pistolgreb	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	Pistolgreb	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB måleusikkerhed

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB måleusikkerhed

\* K = måleusikkerhed (Vibrations)

**⚠ ADVARSEL**

**Lyd- og vibrationsværdier blev målt i overensstemmelse med internationalt anerkendte teststandarder. Brugernes eksponering under en specifik værktøjsanvendelse kan adskille sig fra disse resultater. Derfor bør der anvendes stedsspecifikke målinger til at bedømme fareniveauet for denne specifikke anvendelse.**

---

**Installation og smøring**

Sørg for at lufttilførselsledningen har den korrekte størrelse for at sikre maksimalt driftstryk (PMAX) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørenes, luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedstryksikring i korrekt størrelse op ad slangen og brug en anti-piskeanordning tværs over evt. slangekoblinger uden intern aflukning for at forhindre, at slangen pisiker, hvis en slange svigter, eller koblingen frakobles. Se tegning 16576175 og tabellen på side 2. Vedligeholdelseshyppigheden vises med en rund pil og defineres som t=timer, d=dage og m=måneder for reel brug. Elementerne er identificeret som:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Luftfilter          | 6. Gevindstørrelse                      |
| 2. Regulator           | 7. Kobling                              |
| 3. Smøreapparat        | 8. Sikkerhedstryksikring                |
| 4. Nødafspæringsventil | 9. Olie                                 |
| 5. Slangediameter      | 10. Olie - inden start, i luftindgangen |

**Bemærk: Inden værktøjet opbevares eller efterlades ude af drift i mere end 24 timer:**

- Hæld 3 cm<sup>3</sup> olie af typen IR nr. 10 ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i 5 sekunder.

**Bemærk: Hvis værktøjsdriften er sløv:**

- Hæld 3 cm<sup>3</sup> rengøringsopløsning ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i 30 sekunder.
- Hæld umiddelbart efter gennemskyling af værktøjet 3 cm<sup>3</sup> olie ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i 30 sekunder.

**Dele og vedligeholdelse**

Når værktøjets brugstid er udløbet, anbefales det, at værktøjet demonteres og affedtes, og at dele og materialer skilles ad m.h.p. genbrug af disse.

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.

Reparation og vedligeholdelse af værktøjet må kun foretages af et autoriseret servicecenter.

Al korrespondance bedes stilet til det nærmeste **Ingersoll Rand**-kontor eller -distributør.

## Produktsäkerhetsinformation

### Avsedd användning:

Dessa luftdrivna slående hammare är designade för att hamra, stansa, kapa, mejsla och skrapa material genom upprepade linjära slag av ett mejselstål som hålls fast och drivs av hammaren.

För mer information, se Luftdrivna slående verktygs produktsäkerhetsinformation Form 04581450.

Manualerna kan laddas ner från [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Före användning

### VARNING

- Smörj inte verktyg med brandfarliga eller flyktiga vätskor såsom fotogen, diesel eller jetbränsle. Använd bara rekommenderade smörjmedel.
- Använd bara lämpliga rengöringsmedel för att rengöra delar. Använd bara rengöringsmedel som uppfyller gällande säkerhets- och hälsoregler. Använd rengöringsmedel på en väl ventilerad plats.

Verktygen är belagda med rostskyddande olja på in- och utsidan innan de levereras från fabriken. Innan verktyget används ska denna olja tas bort genom att verktyget sänks ner i lämpligt rengöringsmedel för att på så sätt ta bort oljan från dess utsida. Håll i cirka 6 cm<sup>3</sup> rent och lämpligt rengöringsmedel i luftinloppet och kör verktyget i cirka 15 sekunder. Torka verktyget direkt efter rengöringen. Håll i 3 cm<sup>3</sup> **Ingersoll Rand** olja nr. 10 i luftinloppet och kör verktyget på nytt i 5 sekunder för att smörja in alla arbetande delar.

## Produktspecifikationer

Modeller	Typ av handtag	Slag per minut	Slaglängd	Ljudnivå dB (A) (ISO15744)		Vibrations (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				Inch (mm)	† Tryck (L <sub>p</sub> )	‡ Effekt (L <sub>w</sub> )	Niva
115, 115-EU	pistol grepp	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistol grepp	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistol grepp	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistol grepp	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistol grepp	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB mätosäkerhet

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB mätosäkerhet

\* K = mätosäkerhet (Vibrations)



Värden för ljud och vibrationer har mätts upp i enlighet med etablerade internationella teststandarder. Användarens exponering vid en viss användning av ett verktyg kan skilja sig från dessa resultat. Därför bör mätningar göras på plats för att bedöma risken vid den specifika användningen.

---

## Installation och smörjning

Dimensionera luftförsörjningsledningen för att säkerställa verktygens maximalt driftstryck (PMAX) vid verktygets ingångsanslutning. Dränera dagligen kondens från ventiler placerade vid ledningens lägsta punkter, luftfilter och kompressortank. Installera en säkerhetsventil av lämplig storlek uppström från slangen och använd en anti-ryckenhet över alla slangkopplingar som saknar intern avstängning, för att motverka att slangen rycker till och en slang går sönder eller koppling lossar. Se illustrationen 16576175 och tabellen på sidan 2. Underhållsintervallen visas i runda pilar och definieras som h=timmar, d=dagar och m=månader av faktisk brukstid. Posterna definieras som:

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Luftfilter      | 6. Gångstorlek                        |
| 2. Regulator       | 7. Koppling                           |
| 3. Smörjare        | 8. Säkerhetsventil                    |
| 4. Nödstoppsventil | 9. Olja                               |
| 5. Slangdiameter   | 10. Olja – före start, i luftinloppet |

### Notera: Innan verktyget förvaras eller lämnas oanvänt i mer än 24 timmar:

- Håll i 3 cm<sup>3</sup> IR olja nr. 10 i luftinloppet och kör verktyget i 5 sekunder.

### Notera: Om verktygets funktion börjar bli försämrad:

- Håll i 3 cm<sup>3</sup> rengöringsmedel i luftinloppet och kör verktyget i 30 sekunder.
- Direkt efter rengöringen av verktyget håller du i 3 cm<sup>3</sup> olja i luftinloppet och kör verktyget i 30 sekunder.

---

## Delar och underhåll

När verktyget inte längre går att använda rekommenderas det att verktyget demonteras, tvättas och delarna separeras enligt material så att allt kan återvinnas.

Originalspråket i denna manual är engelska.

Reparation och underhåll på verktyg bör bara utföras av en auktoriserad reparationsverkstad.

All kommunikation hänvisas till närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller -distributör.

## Sikkerhetsinformasjon for produktet

### Tiltenkt bruk:

Disse trykkluftsdrevne hammere er designet til å slå, punsje, kutte og skrape av materiale med gjentatte lineære slag med et stålverktøy som fastholdes og drives av hammeren.

For ytterligere informasjon henvises det til produktsikkerhetsinformasjonen i den trykkluftsdrevne slaghammerens håndboks-skjema 04581450.

Håndbøker kan lastes ned fra [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Før bruk

#### ADVARSEL

- Ikke smør verktøy med brannfarlige eller flyktige væsker som parafin, diesel eller jetdrivstoff. Bruk bare anbefalte smøremidler.
- Bruk bare anbefalte rengjøringsmidler til å rengjøre deler. Bruk bare rengjøringsmidler som overholder någjeldende sikkerhets- og helsestandarder. Bruk rengjøringsmidler i et område med god ventilering.

Verktøy smøres med rustavvisende olje på inn- og utsiden før de forlater fabrikk. Fjern denne oljen fra utsiden før bruk ved å dyppe verktøyet i et egnet rensmiddel. Hell ca. 6 cm<sup>3</sup> ren, egnet rensmiddel inn i luftinntaket og kjør verktøyet i 15 sekunder. Tørk straks verktøyet etter rengjøring og hell 3 cm<sup>3</sup> Ingersoll Rand nr. 10 olje inn i luftinntaket. Kjør deretter verktøyet på nytt i 5 sekunder for å smøre alle arbeidsdeler.

### Produktspesifikasjoner

Modeller	Håndtakstype	Støt per minutt	Slaglengde	Lydnivå dB (A) (ISO15744)		Vibrasjons (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Trykk (L <sub>p</sub> )	‡ Effekt (L <sub>w</sub> )	Nivå	*K
115, 115-EU	pistolgrep	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistolgrep	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistolgrep	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistolgrep	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistolgrep	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB måleusikkerhet

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB måleusikkerhet

\* K = måleusikkerhet (Vibrasjons)

#### ADVARSEL

Lyd- og vibrasjonsverdiene ble målt i samsvar med internasjonalt anerkjente teststandarder. Eksponeringen for brukeren i et bestemt bruksområde for verktøyet kan variere fra disse resultatene. Derfor bør målingene på stedet benyttes for å avgjøre farenivået i det bestemte bruksområdet.

---

## Installasjon og smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en størrelse som sikrer maksimalt driftstrykk (P<sub>MAX</sub>) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompressortank. Monter en sikkerhetsluftsikring oppstrøms i slangen og bruk en anti-piskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre at slangen pisker i tilfelle funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16576175 og tabellen på side 2. Vedlikeholdsfrekvens vises i den sirkulære pilens retning og angis som h=timer, d= dager og m=måneder. Komponenter identifiseres som:

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. Luftfilter      | 6. Gjengestørrelse                       |
| 2. Regulator       | 7. Kobling                               |
| 3. Smøreapparat    | 8. Sikkerhetsluftsikring                 |
| 4. Nødstoppeventil | 9. Olje                                  |
| 5. Slangediameter  | 10. Olje – før start, inn i luftinntaket |

**Merk: Før verktøyet settes bort til oppbevaring eller etterlates uten bruk i 24 timer:**

- Hell 3 cm<sup>3</sup> IR nr. 10 olje i luftinntaket og kjør verktøyet i 5 sekunder.

**Merk: Dersom verkøyet arbeider tregt:**

- Hell 3 cm<sup>3</sup> rensmiddel i luftinntaket og kjør verktøyet i 30 sekunder.
- Straks etter rensing av verktøyet, hell 3 cm<sup>3</sup> olje inn i luftinntaket og kjør verktøyet i 30 sekunder.

---

## Reservedeler og vedlikehold

Når verktøyet ikke lenger er bruksdyktig, anbefales det å demontere og avfette verktøyet, samt utskille deler etter materiale for gjenvinning.

Håndbokens originalspråk er engelsk.

Reparasjon og vedlikehold av verktøyet skal bare utføres av et autorisert servicesenter.

Alle henvendelser henvises til nærmeste **Ingersoll Rand** kontor eller distributør.

## Tietoja tuoteturvallisuudesta

### Käyttötarkoitus:

Nämä paineilmatoimiset vasarat on tarkoitettu materiaalin vasarointiin, lävistämiseen, leikkaamiseen, taltaamiseen ja kaapimiseen sarjalla lineaarisia iskuja työkalun teräksellä, joka on kiinni vasarassa.

Lisätietoja on paineilmatyökalun tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04581450.

Ohjeet voi ladata osoitteesta [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Ennen käyttöä

### VAROITUS

- Älä voitele työkaluja tulenaralla tai herkästi reagoivilla nesteillä, kuten kerosiini, dieselpolttoaine tai lentopolttoaine. Käytä ainoastaan suositeltuja voiteluaineita.
- Käytä osien puhdistamiseen ainoastaan asianmukaisia puhdistusaineliuottimia. Käytä vain sellaisia puhdistusaineliuottimia, jotka täyttävät nykyiset turvallisuus- ja terveysstandardit. Käytä puhdistusaineliuottimia hyvin ilmastoidussa tilassa.

Työkalujen sisä- ja ulkopintoihin on levitetty ruostumista estävää öljyä ennen tehtaalta toimitusta. Ennen kuin käytät työkalua, poista tämä öljy kastamalla työkalu asianmukaiseen puhdistusaineeseen, joka pesee öljyn pois ulkopinnoilta. Kaada noin 6 ml puhdasta, sopivaa puhdistusaineliuosta ilmanottoaukkoon ja käytä työkalua noin 15 sekuntia. Kuivaa työkalu heti puhdistuksen jälkeen. Kaada 3 ml **Ingersoll Randin** numero 10 öljyä ilmanottoaukkoon ja käytä työkalua jälleen 5 sekunnin ajan, jotta kaikki toiminnalliset osat tulevat voidelluiksi.

## Tuotteen Erittelyt

Mallit	Kahvan tyyppi	Iskuu minuitissa	Iskun pituus Inch (mm)	Melutaso dB (A) (ISO15744)		Väriä (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Paine (L <sub>p</sub> )	‡ Teho (L <sub>w</sub> )	Taso	*K
115, 115-EU	pistoolinkahva	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistoolinkahva	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistoolinkahva	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistoolinkahva	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistoolinkahva	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB mittauksen epävarmuus

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB mittauksen epävarmuus

\* K = mittauksen epävarmuus (Väriä)

### VAROITUS

Äänen ja tärähtelyn arvot mitattiin käyttäen kansainvälisesti tunnustettuja testinormeja. Käyttäjän altistus tietyssä työkalusovelluksessa voi erota näistä tuloksista. Siksi pitäisi käyttää paikan päällä suoritettuja mittauksia tietyn sovelluksen vaaratason määrittelyä varten.

## Asennus ja voitelu

Mitoita paineilmaletku vastaanamaan työkalun suurinta käyttöpainetta (P<sub>MAX</sub>) työkalun tuloaukossa. Poista kondensoitunut vesi venttiilistä/venttiileistä putkiston alakohdasta/-kohdista, ilmansuodattimesta ja kompressorin säiliöstä päivittäin. Asenna oikeankokoinen ilmavaroke letkuun yläsuuntaan ja käytä piiskaefektin estävää laitetta letkuliitoksissa, joissa ei ole sisäistä sulkua, ettei letku lähde piiskaliikkeeseen, jos letku peittää tai liitos irtoaa. Katso piirros 16576175 ja taulukko sivulla 2. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Ilmansuodatin      | 6. Letkun halkaisija                        |
| 2. Säädin             | 7. Liitäntä                                 |
| 3. Voitelulaite       | 8. Ilmavaroke                               |
| 4. Hätäsulkuventtiili | 9. Öljy                                     |
| 5. Letkun halkaisija  | 10. Öljy – ennen käynnistystä, ilma-aukkoon |

### Eite: Ennen työkalun viemistä varastoon tai jättämistä ilman käyttöä yli 24 tunnin ajaksi:

- Kaada 3 ml IR-öljyä numero 10 ilma-aukkoon ja anna työkalun käydä 5 sekuntia.

### Eite: Jos työkalu alkaa toimia hitaasti:

- Kaada 3 ml puhdistusaineliuosta ilma-aukkoon ja anna työkalun käydä 30 sekuntia.
- Kun olet huuhtonut työkalun, kaada 3 ml öljyä ilma-aukkoon ja anna työkalun käydä 30 sekuntia.

## Osat ja huolto

Kun työkalun käyttöikä on saavutettu, työkalu suositellaan purettavaksi, sen rasvat poistettaviksi ja osat eroteltaviksi materiaalien mukaan kierrätystä varten.

Tämän ohjeen alkuperäinen kieli on englanti.

Vain valtuutettu huoltokorjauskeskus saa korjata ja huoltaa tätä työkalua.

Hoida viestintä lähimmän **Ingersoll Randin** toimiston tai jakelijan kanssa.

## Informações de Segurança do Produto

### Utilização Prevista:

Estes martelos de percussão pneumática foram concebidos para martelar, perfurar, cortar, lascas e raspar materiais através de uma aplicação repetitiva de impactos lineares de aço para ferramentas, o qual é fixado e conduzido pelo martelo.

**Para obter informações adicionais, consulte o manual com as informações de segurança do produto Ferramenta de Percussão Pneumática, com a referência n.º 04581450.**

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Antes da utilização

#### AVISO

- **Nunca lubrifique ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis como, por exemplo, querosene, gasóleo ou combustível para aviões. Utilize apenas os lubrificantes recomendados.**
- **Utilize exclusivamente solventes de limpeza adequados para limpar as peças e os componentes. Utilize sempre só solventes de limpeza que satisfaçam o disposto nas normas de segurança e saúde em vigor. Os solventes de limpeza só devem ser utilizados em áreas bem ventiladas.**

Antes de saírem da fábrica, as ferramentas são revestidas interna e externamente com óleo resistente à ferrugem. Antes de utilizar esta ferramenta, remova este óleo submergindo a ferramenta numa solução de limpeza adequada, de forma a limpar o óleo do exterior. Deite cerca de 6 cm<sup>3</sup> de uma solução de limpeza adequada na entrada de ar e utilize a ferramenta durante cerca de 15 segundos. Seque a ferramenta imediatamente após a limpeza, deite 3 cm<sup>3</sup> de óleo **Ingersoll Rand** N.º 10 na entrada de ar e utilize novamente a ferramenta durante 5 segundos, de forma a lubrificar todas as peças responsáveis pelo funcionamento.

### Especificações do Produto

Modelos	Tipo de punho	Impactos por Minuto	Comprimento do Curso inch (mm)	Nível de Ruído dB (A) (ISO15744)		Vibrações (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Pressão (L <sub>p</sub> )	‡ Potência (L <sub>w</sub> )	Nível	*K
115, 115-EU	punho	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	punho	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	punho	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	punho	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	punho	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

Incerteza de medida † K<sub>pA</sub> = 3dB

Incerteza de medida ‡ K<sub>wA</sub> = 3dB

\* Incerteza de medida K (Vibrações)



**Os valores de vibração e ruído foram medidos de acordo com normas de teste reconhecidas a nível internacional. A exposição relativamente ao utilizador numa aplicação de ferramenta específica pode divergir destes resultados. Por conseguinte, deve proceder-se a medições no local, a fim de determinar o nível de risco nessa aplicação específica.**

## Instalação e Lubrificação

Dimensione a linha de fornecimento de ar de modo a assegurar a presença da pressão de serviço máxima (P<sub>MAX</sub>) da ferramenta na entrada da ferramenta. Drene diariamente o condensado da(s) válvula(s) instalada(s) no(s) ponto(s) mais baixo(s) da(s) tubagem(ens), do filtro de ar e do reservatório do compressor. Instale uma Protecção de Corte de Ar de Segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de corte, para evitar que as mangueiras chicoteiem em caso de rotura da mangueira ou de desligamento da união. Consulte o desenho 16576175 e a tabela da página 2. A frequência de manutenção é indicada por uma seta circular e definida como h=horas, d=dias e m=meses de utilização real. Itens identificados como:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Filtro de ar                   | 6. Tamanho da rosca                           |
| 2. Regulador                      | 7. Dispositivo de união                       |
| 3. Lubrificador                   | 8. Protecção de Corte de Ar de Segurança      |
| 4. Válvula de corte de emergência | 9. Óleo                                       |
| 5. Diâmetro da mangueira          | 10. Óleo – antes de iniciar, na entrada de ar |

### **Nota: Antes de guardar a ferramenta ou deixá-la inactiva por mais de 24 horas:**

- Deite 3 cm<sup>3</sup> de óleo IR # 10 na entrada de ar e utilize a ferramenta durante 5 segundos.

### **Nota: Se a ferramenta funcionar de uma forma lenta:**

- Deite 3 cm<sup>3</sup> de uma solução de limpeza na entrada de ar e utilize a ferramenta durante 30 segundos.
- Imediatamente após a lavagem da ferramenta, deite 3 cm<sup>3</sup> de óleo na entrada de ar e utilize a ferramenta durante 30 segundos.

## Peças e Manutenção

Uma vez terminada a vida útil, recomendamos que a ferramenta seja desmontada, limpa de todo e qualquer lubrificante e as peças sejam separadas de acordo com o respectivo material, de modo a poderem ser recicladas.

O idioma original deste manual é o inglês.

A reparação e a manutenção da ferramenta só devem ser levadas a cabo por um Centro de Assistência Técnica Autorizado.

Para qualquer assunto, contacte o escritório ou o distribuidor da **Ingersoll Rand** mais próximo.

## Πληροφορίες ασφάλειας προϊόντος

### Προοριζόμενη χρήση:

Αυτά τα κρουστικά σφυριά αέρος έχουν σχεδιαστεί για σφυρηλάτηση, διάτρηση, αποκοπή, τεμαχισμό και απόξεση υλικών, με την εφαρμογή επαναλαμβανόμενων γραμμικών κρούσεων με ένα αστάλινο εργαλείο το οποίο συγκρατείται και καθοδηγείται από το σφυρί.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 04581450 του Εγχειριδίου Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος για το Κρουστικό Εργαλείο Αέρος.

Λήψη εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Πριν από τη χρήση

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μη λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πτητικά υγρά όπως κηροζίνη, ντίζελ ή καύσιμα αεριοπρωθυμένων. Χρησιμοποιείτε μόνο τα συνιστώμενα λιπαντικά.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους κατάλληλους διαλύτες καθαρισμού για να καθαρίσετε τα μέρη του εργαλείου. Χρησιμοποιείτε μόνο διαλύτες καθαρισμού που πληρούν τα τρέχοντα πρότυπα ασφαλείας και υγιεινής. Οι διαλύτες καθαρισμού θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε καλά αεριζόμενο χώρο.

Τα εργαλεία έχουν επιστρωθεί εσωτερικά και εξωτερικά με λάδι κατά της σκουριάς στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, αφαιρέστε το λάδι αυτό τοποθετώντας το εργαλείο στο κατάλληλο καθαριστικό διάλυμα, για να απομακρυνθεί το λάδι από την εξωτερική πλευρά. Ρίξτε περίπου 6 cm<sup>3</sup> καθαρού, κατάλληλου καθαριστικού διαλύματος στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για περίπου 15 δευτερόλεπτα. Στεγνώστε το εργαλείο αμέσως μετά τον καθαρισμό, ρίξτε 3 cm<sup>3</sup> λαδιού **Ingersoll Rand** αρ. 10 στην είσοδο αέρα και θέστε ξανά το εργαλείο σε λειτουργία για 5 δευτερόλεπτα, ώστε να λιπανθούν όλα τα εξαρτήματα εργασίας.

### Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλα	Τύπος λαβής	Κτυπήματα ανά λεπτό	Μήκος διαδρομής Inch (mm)	Ηχητική στάθμη dB (A) (ISO15744)		Κραδασμών (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Πίεση (L <sub>p</sub> )	‡ Ισχύς (L <sub>w</sub> )	Στάθμη	*K
115, 115-EU	πιστολιού	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	πιστολιού	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	πιστολιού	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	πιστολιού	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	πιστολιού	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

\* K = αβεβαιότητα μέτρησης (κραδασμών)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Οι τιμές ήχου και δονήσεων μετρήθηκαν σε συμμόρφωση με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα δοκιμών. Η έκθεση για το χρήστη σε μια συγκεκριμένη εφαρμογή εργαλείων μπορεί να διαφέρει από αυτά τα αποτελέσματα. Συνεπώς, πρέπει να χρησιμοποιούνται επί τόπου μετρήσεις για τον καθορισμό του επιπέδου κινδύνου στην εν λόγω εφαρμογή.

**Εγκατάσταση και λίπανση**

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη πίεση λειτουργίας (P<sub>MAX</sub>) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίστε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και το δοχείο συμπιεστή. Εγκαταστήστε μία ασφάλεια αέρα κατάλληλου μεγέθους έναντι της κατεύθυνσης ροής αέρα εντός του σωλήνα και χρησιμοποιήστε μία διάταξη συγκράτησης στις συζεύξεις εύκαμπτων σωλήνων χωρίς εσωτερική διακοπή παροχής για να αποφευχθεί η εκτίναξη του εύκαμπτου σωλήνα σε περίπτωση βλάβης του ή αποσύνδεσης της σύζευξης. Βλέπε σχέδιο 16576175 και πίνακα στη σελίδα 2. Η συχνότητα συντήρησης εμφανίζεται με κυκλικό βέλος και ορίζεται ως h=ώρες, d=ημέρες και m=μήνες πραγματικής χρήσης. Τα εξαρτήματα είναι τα εξής:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Φίλτρο αέρα                                   | 6. Μέγεθος σπειρώματος                                  |
| 2. Ρυθμιστής                                     | 7. Σύζευξη  |
| 3. Λιπαντής                                      | 8. Ασφάλεια αέρα  |
| 4. Βαλβίδα διακοπής λειτουργίας έκτακτης ανάγκης | 9. Λάδι   |
| 5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα                    | 10. Λάδι – πριν από την εκκίνηση, μέσα στην είσοδο αέρα |

**Σημείωση: Αν το εργαλείο αποθηκευτεί ή παραμείνει αδρανές για διάστημα μεγαλύτερο των 24 ωρών:**

- Ρίξτε 3 cm<sup>3</sup> λάδι IR αρ. 10 στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα.

**Σημείωση: Αν μειωθεί η ταχύτητα λειτουργίας του εργαλείου:**

- Ρίξτε 3 cm<sup>3</sup> καθαριστικό διάλυμα στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για 30 δευτερόλεπτα.
- Αμέσως μετά την έκπλυση του εργαλείου, ρίξτε 3 cm<sup>3</sup> λάδι στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για 30 δευτερόλεπτα.

**Εξαρτήματα και συντήρηση**

Όταν περάσει η διάρκεια ζωής του εργαλείου, συνιστάται η αποσυρμαολόγηση και η απολίπανση του εργαλείου καθώς και ο διαχωρισμός των εξαρτημάτων ανά υλικό για να είναι δυνατή η ανακύκλωσή τους.

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχθηκε αρχικά στην αγγλική γλώσσα.

Η επισκευή και συντήρηση των εργαλείων πρέπει να διενεργείται μόνον από εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις.

Για κάθε επικοινωνία, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο γραφείο ή διανομέα της **Ingersoll Rand**.

## Informacije o varnem ravnanju z izdelkom

### Predvidena uporaba:

Ta pnevmatska udarna kladiva se uporabljajo za zabijanje, udarjanje, rezanje, krúšenje in strganje materialov s ponavljanjem linearno usmerjenih udarcev orodnega jekla, ki je montirano na kladivo, le-to pa ga tudi poganja.

**Če želite več informacij, glejte priročnik za varno delo z pnevmatskim udarnim strojem 04581450.**

Priročnike lahko prenesete s spletne strani [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Pred uporabo

#### OPOZORILO

- Orodja ne smete mazati z vnetljivimi ali hlapljivimi tekočinami kot so kerozin, dizel ali gorivo za reaktivne motorje. Uporabljajte le priporočena maziva.
- Za čiščenje sestavnih delov orodja uporabljajte le ustrezna čistilna topila. Uporabljajte le čistilna topila, ki odgovarjajo obstoječim varnostnim in zdravstvenim standardom. Čistilna topila uporabljajte le v dobro prezračenih prostorih.

V tovarni so orodja zunaj in znotraj premazana z oljem, ki zavira rjavenje. Orodje pred uporabo potopite v ustrezno čistilo, da odstranite zaščitno olje z zunanjih površin. Natočite približno 6 cm<sup>3</sup> čistega, primerne čistila v dovod zraka in vključite orodje za približno 15 sekund. Orodje po čiščenju nemudoma posušite in natočite 3 cm<sup>3</sup> olja **Ingersoll Rand** št. 10 v dovod zraka ter vključite orodje za približno 5 sekund, da podmažete vse sestavne dele.

### Specifikacije izdelka

Modeli	Tip ročaja	Število udarcev na minuto	Dolina hoda	Stopnja hrupa dB (A) (ISO15744)		Vibracije (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inch (mm)	† Pritisk (L <sub>p</sub> )	‡ Moč (L <sub>w</sub> )	Raven	*K
115, 115-EU	pištrole	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pištrole	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pištrole	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pištrole	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pištrole	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = merilna negotovost 3 dB

‡ K<sub>WA</sub> = merilna negotovost 3 dB

\* K = merilna negotovost (Vibracije)

#### OPOZORILO

Vrednosti zvoka in tresljajev so bile izmerjene skladno z mednarodno priznanimi standardi preskušanja. Izpostavljenost uporabnika pri uporabi specifičnih orodij se lahko razlikuje od teh rezultatov. Zato se morajo uporabljati meritve na lokaciji za določanje ravnih tveganja pri specifični uporabi.

---

## Namestitev in mazanje

Premer dovodne zračne cevi naj ustreza največjemu delovnemu tlaku (P<sub>MAX</sub>) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižjih točkah cevododa, zračenih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite pravilno dimenzionirano protitokovno varnostno zračno varovalko na dovod in uporabite protipovratno enoto na cevnih razdelilnikih brez lastnih varoval, da preprečite povratni tok v primeru, da se cev sname z razdelilnika. Pogledajte načrt 16576175 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in opredeljena v h=urah, d=dnevi in m=mesecih dejanske uporabe. Deli po točkah:

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Zračni filter             | 6. Velikost navoja                     |
| 2. Regulator                 | 7. Spoj                                |
| 3. Mazalka                   | 8. Varnostna zračna varovalka          |
| 4. Varnostni izklopni ventil | 9. Olje                                |
| 5. Premer cevi               | 10. Olje – pred zagonom, v dovod zraka |

### Opomba: Pri shranjevanju orodja ali prekinitvi dela za dlje kot 24 ur:

- Natočite 3 cm<sup>3</sup> olja IR # 10 v dovod zraka in vključite orodje za 5 sekund.

### Opomba: Če se delovanje orodja upočasni:

- Natočite 3 cm<sup>3</sup> čistila v dovod zraka in vključite orodje za 30 sekund.
- Po spiranju orodja nemudoma natočite 3 cm<sup>3</sup> olja v dovod zraka in vključite orodje za 30 sekund.

---

## Sestavni deli in vzdrževanje

Ko se življenjska doba orodja izteče, ga je priporočljivo razstaviti, razmastiti in dele ločiti skladno z reciklažnimi postopki.

Izvorni jezik tega priročnika je angleščina.

Popravila in vzdrževanje tega orodja lahko izvajajo samo na pooblaščenem servisnem centru.

Morebitne pripombe in vprašanja sporočite najbližjemu predstavništvu ali zastopniku podjetja **Ingersoll Rand**.

## Bezpečnostné informácie o výrobku

### Plánované použitie:

Tieto pneumatické kladivá sú určené na kovanie, dierovanie, sekacie, vysekávanie a škrabanie tvrdých materiálov pomocou opakovanej aplikácie priamočiareho dopadu nástrojovej ocele, ktorá je uchytená a ovládaná kladivom.

Ďalšie informácie nájdete v informačnej príručke o bezpečnosti pneumatického nárazového náradia 04581450.

Návody si môžete stiahnuť z webovej adresy [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Pred použitím

### VAROVANIE

- Na mazanie náradia nepoužívajte horľavé ani prchavé kvapaliny, napr. petrolej, motorovú naftu, alebo letecký benzín. Používajte iba odporúčané mazivá.
- Na čistenie dielov používajte len správne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá. Používajte len rozpúšťadlá, ktoré spĺňajú platné bezpečnostné a zdravotné normy. Rozpúšťadlá používajte len v dobre vetraných priestoroch.

Náradie je z vnútornej aj vonkajšej časti natreté olejom proti korózii predtým, ako opusti továreň. Pred používaním náradia odstráňte tento olej tak, že toto náradie ponoríte do vhodného čistiaceho roztoku, aby sa olej z exteriéru zmyl. Do otvoru pre prívod vzduchu nalejte približne 6 cm<sup>3</sup> čistého a vhodného čistiaceho roztoku a spustíte náradie na približne 15 sekúnd. Hneď po vyčistení vysušte náradie, nalejte 3 cm<sup>3</sup> oleja č. 10 od spoločnosti **Ingersoll Rand** do otvoru pre prívod vzduchu a znovu spustíte náradie na 5 sekúnd, aby ste namazali všetky potrebné časti.

## Technické údaje produktu

Modely	Typ ruko- väte	Rázy za minútu	Dĺžka zdvihu	Hladina hluku v dB (A) (ISO15744)		Vibrácií (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inch (mm)	† Tlak (L <sub>p</sub> )	‡ Výkon (L <sub>w</sub> )	Hladina	*K
115, 115-EU	pištoľové	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pištoľové	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pištoľové	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pištoľové	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pištoľové	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = neistota merania 3dB

‡ K<sub>WA</sub> = neistota merania 3dB

\* K = neistota merania (Vibrácií)

### VAROVANIE

Hodnoty hluku a vibrácií sú určené meraniami, ktoré sú v súlade s medzinárodnými uznávanými testovacími normami. Skutočný vplyv na používateľa pri špecifickom použití nástroja sa môže líšiť od týchto výsledkov. Preto je potrebné vykonať merania na mieste použitia, aby sa určila úroveň rizika pri konkrétnom použití.

## Inštalácia a mazanie

Nastavte takú veľkosť prívodného potrubia vzduchu, aby sa na vstupe zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (P<sub>MAX</sub>). Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (častiach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový ventil správnej veľkosti pred každú spojku, ktorá nemá vnútorný uzatvárací ventil, aby sa zabránilo prudkým pohybom hadice v prípade, ak by spojka zlyhala, alebo hadica praskla. Pozri nákres 16576175 a tabuľku na strane 2. Interval vykonávania údržby je znázornený v kruhovej šípke a definovaný ako h = hodiny, d = dni a m = mesiace skutočného používania. Prehľad položiek:

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Vzduchový filter          | 6. Veľkosť závitov                                     |
| 2. Regulátor                 | 7. Spojka  |
| 3. Olejovač                  | 8. Bezpečnostný vzduchový istič                        |
| 4. Núdzový uzatvárací ventil | 9. Olej  |
| 5. Priemer hadice            | 10. Olej – pred spustením, do vstupného otvoru vzduchu |

### Olej – pred spustením, do vstupného otvoru vzduchu

- Nalejte 3 cm<sup>3</sup> oleja IR # 10 do prívodu vzduchu a spustite náradie na 5 sekúnd.

### Poznámka: Ak nástroj začne pracovať pomalšie:

- Nalejte 3 cm<sup>3</sup> čistiaceho roztoku do prívodu vzduchu a spustite náradie na 30 sekúnd.

- Hneď po vyprázdnení nástroja nalejte 3 cm<sup>3</sup> oleja do prívodu vzduchu a spustite náradie na 30 sekúnd.

## Diely a údržba

Keď sa skončí životnosť náradia, odporúča sa náradie rozobrať, odmastiť a súčiastky rozdeliť podľa materiálu, aby sa mohli následne recyklovať.

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

Opravy a údržba náradia by sa mala vykonávať iba v autorizovanom servisnom stredisku.

Všetku komunikáciu adresujte najbližšej kancelárii spoločnosti **Ingersoll Rand** alebo jej distribútorovi.

## Bezpečnostní informace o produktu

### Účel použití:

Tato pneumatická nárazová kladiva jsou určena pro otloukání, děrování, sekání, štípání a odebírání materiálu pomocí opakovaných přímočarých rázů ocelového nástroje, který je uchycen a poháněn nárazovým kladivem.

### Další informace najdete v příručce Bezpečnostní instrukce pro pneumatické přikleповé nářadí 04581450.

Příručky si můžete stáhnout z webové stránky [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Před použitím

### VAROVÁNÍ

- K mazání nářadí nepoužívejte hořlavé nebo tikavé kapaliny, např. petrolej, motorovou naftu nebo letecký benzín. Používejte pouze doporučená maziva.
- Na čištění dílů používejte jen správné čisticí prostředky a rozpouštědla. Používejte jen čisticí prostředky a rozpouštědla, které splňují platné bezpečnostní a zdravotní normy. Čisticí prostředky a rozpouštědla používejte jen v dobře větraných prostorech.

Nářadí je před expedicí z výrobního závodu zevnitř i zvenku opatřeno antikoročním olejem. Před použitím nástroje tento olej odstraňte ponořením nástroje do roztoku vhodného odmašťovacího prostředku, aby se olej odstranil z vnějšího povrchu. Do vzduchového otvoru nalijte cca 6 cm<sup>3</sup> vhodného čistého čisticího roztoku a nástroj spusťte na cca 15 sekund. Ihned po vyčištění nástroj vysušte, do vzduchového otvoru nalijte 3 cm<sup>3</sup> oleje **Ingersoll Rand** č. 10 a všechny pracovní povrchy opět namažte spuštěním nástroje na 5 sekund.

## Specifikace výrobku

Modely	Druh rukojeti	Úderů za minutu	Délka zdvihu	Hladina hluku dB (A) (ISO15744)		Vibrací (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inch (mm)	† Tlak (L <sub>p</sub> )	‡ Výkon (L <sub>w</sub> )	Hladina	*K
115, 115-EU	pistolová	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistolová	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistolová	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistolová	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistolová	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = neucitost měření 3dB

‡ K<sub>WA</sub> = neucitost měření 3dB

\* K = nejistota měření (Vibrací)

### VAROVÁNÍ

Hodnoty hluku a vibrací byly změřeny v souladu s mezinárodními uznávanými zkušebními normami. Skutečný vliv na uživatele při konkrétním použití nástroje se může od těchto výsledků lišit. Proto je třeba pro určení úrovně nebezpečí při konkrétním použití provést měření na místě použití.

---

## Instalace a mazání

Stanovte takovou velikost původního potrubí vzduchu, aby byl u vstupu do nářadí zajištěn jeho maximální provozní tlak (P<sub>MAX</sub>). Kondenzáty denní vypouštějte pomocí ventilů umístěných v nejnižším místě potrubí, na vzduchovém filtru a na nádržce kompresoru. Nainstalujte bezpečnostní vzduchový ventil nebo pojistku správné velikosti před každou spojkou, která nemá vnitřní uzavírací ventil, aby se zabránilo prudkým pohybům hadice v případě, že by spojka selhala nebo hadice praskla. Viz výkres 16576175 a tabulka na straně 2. Četnost údržby je uváděna v kruhové šipce a je definována jako h = hodiny, d = dny a m = měsíce skutečného provozu. Pěhled položek:

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Vzduchový filtr         | 6. Velikost závitů                               |
| 2. Regulátor               | 7. Hadicová spojka                               |
| 3. Olejováě                | 8. Bezpečnostní vzduchová pojistka               |
| 4. Nouzový zavírací ventil | 9. Olej  |
| 5. Průměr hadice           | 10. Olej – před spuštěním, do vzduchového otvoru |

**Poznámka: Před uskladněním nářadí nebo jeho odstavením na dobu delší než 24 hodin:**

- Do vzduchového otvoru nalijte 3 cm<sup>3</sup> oleje IR č. 10 a nářadí nechte běžet cca 5 sekund.

**Poznámka: Jestliže se činnost nářadí začne zpomalovat:**

- Do vzduchového otvoru nalijte 3 cm<sup>3</sup> čistícího roztoku a nářadí nechte běžet 30 sekund.

- Ihned po propláchnutí nářadí do vzduchového otvoru nalijte 3 cm<sup>3</sup> oleje a nářadí nechte běžet 30 sekund.

---

## Díly a údržba

Když je dosaženo hranice životnosti výrobku, doporučujeme výrobek rozebrat, odstranit mazadlo a roztřídit díly podle materiálu tak, aby mohly být recyklovány.

Výchozím jazykem této příručky je angličtina.

Oprava a údržba výrobku by měla být prováděna pouze v autorizovaném servisním středisku.

Veškerá sdělení adresujte na nejbližší pobočku **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

## Toote ohutusteave

### Ettenähtud kasutamine:

Antud pneumovasarad on mõeldud kõvade materjalide pindade vasardamiseks, perforerimiseks, lõikamiseks, meiselpuhastamiseks ja kaabitsamiseks tööriista poolt käitava tööorgani järjestikuste löökide abil.

### Lisateavet leiате juhendist "Air Percussive Tool Product Safety Information Manual Form 04581450" (pneumotööriistade ohutusteabe juhend, vorm 04581450).

Juhendeid saab alla laadida aadressilt [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Enne kasutamist

### HOIATUS

- Ärge määrige tööriista kergsüttiva või lenduva vedelikuga, nagu näiteks petrol, diislikütus või reaktiivmootorikütus. Kasutage ainult soovitud määrdeaineid.
- Osade puhastamiseks kasutage ainult sobivaid puhastuslahuseid. Kasutage ainult puhastuslahuseid, mis vastavad kehtivatele ohutus- ja töötervishoiunormidele. Kasutage puhastuslahuseid hästi ventileeritud piirkonnas.

Tööriistad on enne tehast väljastamist seest ja väljast kaetud roostevastase määrdega. Enne kasutuselevõtmist puhastage tööriist sellest määrdest sobiva puhastusvedelikuga, kastes tööriista selleks puhastusvedeliku sisse. Valage umbes 6 cm<sup>3</sup> puhast ning selleks sobivat puhastusvedelikku õhuvõtuavasse ning laske tööriistal 15 sekundit töötada. Kuivatage tööriist koheselt peale puhastamist, valage u 3 cm<sup>3</sup> **Ingersoll Rand** nr 10 õli õhuvõtuavasse ning laske tööriistal kõikide liikuvate detailide määrimiseks veel 5 sekundit töötada.

## Toote tehnilised andmed

Mudelid	Käepideme tüüp	Lööki minutis	Käigupikkus	Müratase dB (A) (ISO15744)		Vibratsioon (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				Inch (mm)	† Rõhk (L <sub>p</sub> )	‡ Võimsus (L <sub>w</sub> )	Tase
115, 115-EU	käepide	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	käepide	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	käepide	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	käepide	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	käepide	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB mõõtmise määramatust

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB mõõtmise määramatust

\* K = mõõtmise määramatust (Vibratsioon)

### HOIATUS

**Heli ja vibratsiooni väärtusi mõõdeti kooskõlas rahvusvahelisel tunnustatud standarditega. Kasutaja kokkupuude konkreetse tööriistaga võib erineda nendest tulemustest. Seetõttu on vaja teha kohapealseid mõõtmisi, et välja selgitada ohutase kindla kasutusolukorra puhul.**

## Paigaldamine ja määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAX) tagamiseks tööriista sisendis kalibreerige suruõhutorustik. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaad. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud ülerõhuklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastast seadist, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonist 16576175 ja tabelit lk 2. Hoolduse sagedus on näidatud ümarnooel ja seda määratletakse järgmiselt: h=tunnid, d=päevad ja m=kuud tööriista tegelikku kasutamist. Detailid on järgmised:

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Õhufilter            | 6. Keerme suurus                         |
| 2. Regulaator           | 7. Liide                                 |
| 3. Määrimisseadis       | 8. Ülerõhuklapp                          |
| 4. Hädaseiskamisventiil | 9. Õli                                   |
| 5. Vooliku läbimõõt     | 10. Õli – enne käivitamist, õhuvõtuvasse |

### Märkus. Enne tööriista houstumist või rohkem kui 24 tunniks seisma jätmist:

- Kallake 3 cm<sup>3</sup> IR # 10 õli õhuvõtuvasse ja laske tööriistal 5 sekundit töötada.

### Märkus. Kui tööriista töötamine muutub loiuks:

- Kallake 3 cm<sup>3</sup> puhastusvedelikku õhuvõtuvasse ja laske tööriistal 30 sekundit töötada.

- Koheselt peale tööriista puhastamist kallake õhuvõtuvasse 3 cm<sup>3</sup> õli ja laske tööriistal 30 sekundit töötada.

## Osad ja hooldus

Pärast seadme tööea lõppu võtke tööriist lahti, puhastage määrdeainest ning eraldage osad materjalide kaupa, et need saaks utiliseerida.

Käesoleva juhendi originaalkeeleks on inglise keel.

Tööriista remont ja hooldus tuleb teostada üksnes volitatud teeninduskeskuses.

Lisateabe saamiseks pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima büroo või edasimüüja poole.

## A termékre vonatkozó biztonsági információk

### Felhasználási terület:

A pneumatikus kalapács anyagok kalapálására, perforálására, vágására, vésésére és faragására alkalmas. Mindezt a szerszámacél ismétlődő hosszirányú ütéseivel éri el. A szerszámacél befogását és meghajtását a kalapács végzi.

### További információkat a pneumatikus ütőszerszám 04581450 jelű, biztonsági információkat tartalmazó kézikönyvében talál.

A kézikönyvek letölthetők a [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com) honlapról.

## Használat előtt

### VIGYÁZAT

- A szerszám kenéséhez ne használjon olyan gyúlékony vagy párolgó folyadékokat, mint pl. kerozin, gázolaj vagy a sugárhajtású repülőgépek üzemanyaga. Csak az ajánlott kenőanyagokat használja.
- Az alkatrészeket csak arra alkalmas tisztítószerrel tisztítsa. Kizárólag az érvényben lévő biztonsági és egészségvédelmi rendelkezéseknek megfelelő tisztítószeret használjon. A tisztítószeret jól szellőző térben használja.

A gyárból történő kiszállítás előtt a szerszámokat kívül-belül rozsdagátló olajjal vonják be. A szerszám használata előtt távolítsa el az olajat oly módon, hogy a szerszámot megfelelő tisztítószerbe meríti, ezáltal lemosva az olajat a külső részekről. Öntsön mintegy 6 cm<sup>3</sup> tiszta, megfelelő tisztítószerrel a légbemenetbe, és működtesse a szerszámot körülbelül 15 másodpercig. Tisztítás után azonnal szárítsa meg a szerszámot, öntsön 3 cm<sup>3</sup> **Ingersoll Rand** 10-es típusú olajat a légbemenetbe, és megint működtesse a szerszámot 5 másodpercig az összes működő alkatrész kenése érdekében.

## A termék jellemzői

Modellek	Fogantyútípus	Per-cenkénti löketség	Lökethossz Inch (mm)	Zajszint dB (A) (ISO15744)		Vibrációs (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Nyomás (L <sub>p</sub> )	‡ Teljesítmény (L <sub>w</sub> )	Szint	*K
115, 115-EU	pisztoly	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pisztoly	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pisztoly	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pisztoly	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pisztoly	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB mérési bizonytalanság

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB mérési bizonytalanság

\* K = mérési bizonytalanság (Vibrációs)

**VIGYÁZAT**

A hang- és rezgésértékek mérése nemzetközileg elfogadott vizsgálati szabványoknak megfelelően történt. Az eszköz bizonyos felhasználási területein a felhasználót érő hatások ezeztől az értékektől eltérhetnek. Ezért az adott alkalmazásra vonatkozó veszélyességi szintet helyszíni méréssel kell meghatározni.

**Felszerelés és kenés**

A légvezetékét úgy kell méretezni, hogy a szerszám bemenetén annak maximális üzemi nyomása (P<sub>MAX</sub>) álljon rendelkezésre. Naponta engedje le a kondenzátumot a szelep(ek)ből a csőrendszer, a légszűrő és a kompresszortartály legalacsonyabb pontjánál. Szereljen megfelelően méretezett biztonsági légszelepet a tömlő elé, és használjon megfelelő rögzítőszerkezetet a belső elzárószerelvény nélküli tömlőcsatlakozásoknál, hogy a tömlő megrongálódása vagy a csatlakozás szétválása esetén a tömlő ne tudjon ostorszerűen csapkodni. Lásd a 16576175. számú rajzot és a táblázatot a 2. oldalon. A karbantartás gyakoriságát körkörös nyíl jelzi, és tényleges szerszámhasználati h=órákban, d=napokban, és m=hónapokban kerül meghatározásra. Az elemek azonosítása:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Légszűrő            | 6. Menetméret                           |
| 2. Szabályozó          | 7. Csatlakozás                          |
| 3. Olajozó             | 8. Biztonsági légszelep                 |
| 4. Vészkipcsoló szelep | 9. Olaj                                 |
| 5. Tömlőátmérő         | 10. Olaj – indítás előtt a légbemenetbe |

**Figyelem: A szerszám tárolása vagy 24 órát meghaladó üzemen kívül helyezése előtt:**

- Öntsön 3 cm<sup>3</sup> IR # 10-es olajat a légbemenetbe, és járassa a szerszámot 5 másodpercig.

**Figyelem: Ha a szerszám működése akadozik:**

- Öntsön 3 cm<sup>3</sup> tisztítószert a légbemenetbe, és járassa a szerszámot 30 másodpercig.
- Közvetlenül a szerszám átöblítése után öntsön 3 cm<sup>3</sup> olajat a légbemenetbe és járassa a szerszámot 30 másodpercig.

**Alkatrészek és karbantartás**

Ha a szerszám élettartama lejárt, ajánlatos szétszedni, a kenőanyagtól megtisztítani, és az alkatrészeket az újrahaznosíthatóság érdekében anyaguk szerint csoportosítani.

E kézikönyv eredeti nyelve angol.

A szerszám javítását és karbantartását csak arra feljogosított szervizközpont végezheti.

Bármilyen kérdéssel vagy kéréssel kapcsolatban forduljon a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodához vagy forgalmazóhoz.

## Gaminio saugos informacija

### Paskirtis:

Šie pneumatiniai plaktukai skirti medžiagoms daužyti, prakalti, pjauti, skaldyti ir grandyti pakartotinai smūgiuojant įrankio plieniniu antgaliu, kurį laiko ir judina plaktukas.

### Daugiau informacijos ieškokite pneumatinių atskėlimo plaktukų gaminio saugos informacijos instrukcijos formoje 04581450.

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Prieš naudojant

### ĮSPĖJIMAS

- Prietaiso ir jo priedų netepkite degiais arba lakiais skysčiais, tokiais kaip žibalas, dyzelinas arba aviacinis kuras. Naudokite tik rekomenduojamus tepalus.
- Dalis valykite tik tinkamais valymo tirpikliais. Naudokite tik tokius valymo tirpiklius, kurie atitinka saugos ir sveikatos standartus. Valymo tirpiklius naudokite tik gerai vėdinamoje vietoje.

Gamykloje įrankiai iš išorės ir vidaus padengiami nuo rudžių saugančia alyva. Prieš naudodami įrankį, pašalinkite šią alyvą panardindami įrankį į tinkamą plovimo tirpalą ir nuplaudami alyvą nuo išorės. Įpilkite apie 6 cm<sup>3</sup> švaraus, tinkamo plovimo tirpalo į oro ėmiklį ir leiskite įrankiui veikti apie 15 sekundžių. Po išvalymo nedelsdami nusauskite įrankį, įpilkite 3 cm<sup>3</sup> "Ingersoll Rand" alyvos nr. 10 į oro ėmiklį ir vėl įjunkite įrankį 5 sekundėms, sutepdami visas darbinės dalis.

## Gaminio techniniai duomenys

Modeliai	Type of Handle	Smūgių per minutę	Takto ilgis Inch (mm)	Garso lygis dB (A) (ISO15744)		Vibracijos (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Slėgis (L <sub>p</sub> )	‡ Galia (L <sub>w</sub> )	Lygis	*K
115, 115-EU	pistoletas	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistoletas	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistoletas	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistoletas	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistoletas	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>DA</sub> = 3dB matavimo paklaida

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB matavimo paklaida

\* K = matavimo paklaida (Vibracijos)

### ĮSPĖJIMAS

Garso ir vibracijos reikšmės buvo išmatuotos laikantis tarptautinių pripažintų testavimo standartų. Poveikis naudotojui naudojant konkretų įrankį gali skirtis nuo šių rezultatų. Todėl turi būti atlikti matavimai naudojimo vietoje, siekiant nustatyti pavojingumo lygį konkrečius naudojimo sąlygomis.

## Prijungimas ir tepimas

Oro tiekimo ږarnos dydis turi bŭti toks, kad ūptikrintø didžiausią slėgą (P<sub>MAX</sub>) árankio áleidimo antgalyje. Kasdien ið voptuvo (-ø), esanèio (-iø) þemutinėje vamzdyno dalyje, ir kompresorius bako iðleiskite kondensatà. Virð þarnos sumontuokite reikiamo dydþio apsauginá oro voptuvà, o ties visomis jungiamosiomis þarnos movomis be vidinio updaromojo átaiso sumontuokite átaisà, kuris neleistø þarnai dauþytis á ðalis, jeigu ji nutrŭktø arba atsijungtø jungiamoji mova. Þr. 16576175 brėþinà ir lentelæ 2 p. Techninés prieþiũros daþnis nurodytas žiedinėje rodyklėje ir nustatomas pagal faktinio naudojimo h=valandas, d=dienas ir m=mėnesius. Sudedamosios daly identifikuojamos taip:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Oro filtras                 | 6. Sriegio matmenys                         |
| 2. Regulatorius                | 7. Jungiamoji mova                          |
| 3. Tepimo įtaisas              | 8. Apsauginis oro vožtuvas                  |
| 4. Avarinio išjungimo vožtuvas | 9. Alyva                                    |
| 5. Žarnos skersmuo             | 10. Alyva – prieš paleidþiant, á oro ėmiklã |

**Pastaba: Prieð padėdami įrankį saugoti ar palikdami jį nenaudojamą ilgiau nei 24 valandoms:**

- Įpilkite 3 cm<sup>3</sup> IR # 10 alyvos į oro ėmiklį ir 5 sekundėms įjunkite įrankį.

**Pastaba: Jei įrankio veikimas sulėtėja:**

- Įpilkite 3 cm<sup>3</sup> valymo tirpalo į oro ėmiklį ir 30 sekundžių įjunkite įrankį.

- Iš karto po įrankio praskalavimo įpilkite 3 cm<sup>3</sup> alyvos į oro ėmiklį ir 30 sekundžių įjunkite įrankį.

## Dalys ir techninė prieþiũra

Pasibaigus eksploataavimo terminui, rekomenduojame įrankį išardyti, nuo detalių nuvalyti tepalà, dalis suskirstyti pagal medþiagà, iš kurios jos pagamintos, ir pristatyti į atliekų perdirbimo įmonę.

Šios instrukcijos originalas parengtas anglų kalba.

Įrankio remontà ir prieþiũros darbus gali atlikti tik įgaliotojo prieþiũros centro darbuotojai.

Visais klausimais kreipkitės į artimiausią „Ingersoll Rand“ atstovybę arba platintojà.

## Produkta drošības informācija

### Paredzētais lietojums:

Šie pneimatiskie āmuri paredzēti materiālu kalšanai, perforēšanai, griešanai, drupināšanai un skrāpēšanai, izmantojot atkārtotus lineārus triecienus, kurus rada instrumentu tērauds, ko darbina āmurs.

### Papildu informāciju sk. Pneimatisko impulsu darbariku produktu drošības informācijas rokasgrāmatā no 04581450.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Pirms lietošanas

### BRĪDINĀJUMS

- **Neeļļojiet darbarikus ar viegli uzliesmojošiem vai ātri iztvaikojošiem šķidrumiem, piemēram, ar petroleju, dīzeļdegvielu vai reaktīvo dzinēju degvielu. Izmantojiet tikai ieteiktās smērvielas.**
- **Detāļu tīrīšanai izmantojiet tikai piemērotus šķīdinātājus. Izmantojiet tikai tādus šķīdinātājus, kas atbilst spēkā esošajām drošības tehnikas un veselības aizsardzības prasībām. Lietojiet tīrīšanas šķīdinātājus labi vēdināmā vietā.**

Pirms izvešanas no fabrikas, instrumentu iekšpuse un ārpusē tiek noklāta ar pretkorozijas eļļu. Pirms instrumenta izmantošanas noņemiet šo eļļu, iemērcot instrumentu piemērotā tīrīšanas līdzeklī, lai noskalotu eļļu no ārpuses. Ielejiet apmēram 6 cm<sup>3</sup> tīra, piemērota tīrīšanas līdzekļa gaisa ieplūdes atverē un darbiniet instrumentu apmēram 15 sekundes. Uzreiz pēc tīrīšanas nožāvējiet instrumentu, ielejiet 3 cm<sup>3</sup> **Ingersoll Rand** No. 10 eļļas gaisa ieplūdes atverē un atkal darbiniet instrumentu 5 sekundes, lai ieeļļotu visas darbojošās daļas.

## Izstrādājuma specifiskācija

Modeļi	Roktura veids	Triecieni minūtē	Gājienu garums	Skaņas līmenis dB (A) (ISO15744)		Vibrāciju (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inch (mm)	† Spiediens (L <sub>p</sub> )	‡ Jauda (L <sub>w</sub> )	Līmenis	*K
115, 115-EU	pistole	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistole	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistole	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistole	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistole	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB mērījuma neprecizitāte

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB mērījuma neprecizitāte

\* K = mērījuma neprecizitāte (Vibrāciju)

### BRĪDINĀJUMS

**Skaņas un vibrāciju vērtības tika noteiktas atbilstoši starptautiski atzītiem pārbažu standartiem. Konkrētas rīka lietošanas izraisīta iedarbība uz lietotāju var atšķirties no šiem rezultātiem. Šī iemesla dēļ, lai noteiktu bīstamības līmeni konkrētajā lietošanas gadījumā, mērījumi jāveic uz vietas.**

## Uzstādīšana un eļļošana

Izvēlieties tādu gaisa padeves caurules izmēru, lai nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (P<sub>MAX</sub>) pie instrumenta ieejas. Katru dienu nolejiet kondensātu, kas ir uzkrājies vārstā (-os)cauruļvadū, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā (-os)punktā (-os). Pirms šļūtenes uzstādiet pareiza izmēra gaisa drošinātāju un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšēja atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes svaidīšanos gadījumā, ja tā pārtrūkst vai atvienojas savienojums. Skatīt rasējumu 16576175 un tabulu 2. lappusē. Apkopes biežums ir redzams uz apļveida bultiņas; tas norādīts faktiskā izmantošanas laika stundās (h), dienās (d) un mēnešos (m). Izmantoti šādi apzīmējumi:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Gaisa filtrs        | 6. Vītnes izmērs                                    |
| 2. Regulators          | 7. Savienojums                                      |
| 3. Smērviela           | 8. Gaisa drošinātājs                                |
| 4. Avārijas slēgvārsts | 9. Eļļa   |
| 5. Šļūtenes diametrs   | 10. Eļļa – pirms startēšanas, gaisa iepļūdes atverē |

### **Piezīme: Pirms instrumenta novietošanas vai atstāšanas bezdarbībā ilgāk par 24 stundām:**

- Ielejiet 3 cm<sup>3</sup> IR # 10 eļļas gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu 5 sekundes.

### **Piezīme: Ja instrumenta darbība kļūst lēna:**

- Ielejiet 3 cm<sup>3</sup> tīrīšanas līdzekļa gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu 30 sekundes.
- Uzreiz pēc instrumenta noskalošanas ielejiet 3 cm<sup>3</sup> eļļas gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu 30 sekundes.

## Detaļas un tehniskā apkope

Kad iekārtas darbmūžs ir beidzies, ieteicams to izjaukt, notīrīt un detaļas sašķirot pēc materiāla, lai tās varētu nodot otrreizējai pārstrādei.

Šīs rokasgrāmatas oriģinālvaloda ir angļu valoda.

Iekārtas remontu un tehnisko apkopi jāveic tikai pilnvarotam servisa centram.

Ar visiem jautājumiem vērsieties tuvākajā **Ingersoll Rand** birojā vai pie izplatītāja.

## Informacja dotycząca bezpieczeństwa produktu

### Przeznaczenie:

Te pneumatyczne młotki są przeznaczone do wbijania, przebijania, przycinania, dłutowania oraz skrobienia materiałów w wyniku powtarzalnych uderzeń liniowych elementem ze stali narzędziowej mocowanym i kierowanym za pośrednictwem młotka.

### Więcej danych na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa pneumatycznych narzędzi udarowych 04581450.

Instrukcje obsługi można pobrać z witryny [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Przed użyciem

### OSTRZEŻENIE

- Nie smarować narzędzia łatwopalnymi lub lotnymi cieczami takimi jak nafta, olej napędowy lub paliwo lotnicze. Używać tylko zalecanych smarów.
- Do czyszczenia części używać wyłącznie odpowiednich rozpuszczalników. Należy używać tylko rozpuszczalników czyszczących spełniających aktualne normy bezpieczeństwa i zdrowia. Rozpuszczalniki należy używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne narzędzi są fabrycznie powlekane olejem odpornym na korozję. Przed przystąpieniem do użytku usunąć ten olej, zanurzając narzędzie w odpowiednim roztworze czyszczącym w celu usunięcia oleju z powierzchni zewnętrznych. Wlać około 6 cm<sup>3</sup> czystego roztworu czyszczącego odpowiedniej klasy do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 15 sekund. Niezwłocznie po odczyszczeniu osuszyć narzędzie, wlać 3 cm<sup>3</sup> oleju **Ingersoll Rand** nr 10 do wlotu powietrza i ponownie uruchomić narzędzie na 5 sekund w celu nasmarowania wszystkich części roboczych.

## Specyfikacje produktu

Modele	Type of Handle	Liczba uderzeń na minutę	Długość posuwu Inch (mm)	Poziom głośności dB (A) (ISO15744)		Wibracji (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Ciśnienie (L <sub>p</sub> )	‡ Moc (L <sub>w</sub> )	Poziom	*K
115, 115-EU	pistoletowy	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	pistoletowy	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	pistoletowy	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	pistoletowy	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	pistoletowy	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

niepewność pomiarowa † K<sub>A</sub> = 3dB

niepewność pomiarowa ‡ K<sub>WA</sub> = 3dB

\* K = niepewność pomiarowa (Wibracji)

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Poziomy hałas i drgań zmierzono zgodnie z uznawanymi na całym świecie normami badań. Narażenie użytkownika przy poszczególnych zastosowaniach narzędzia może się różnić od tych wyników. Stąd też do określenia poziomu zagrożenia przy danym zastosowaniu należy użyć pomiarów dokonanych na miejscu.

**Instalacja i smarowanie**

Wielkość linii dopływu powietrza musi zapewniać maksymalne ciśnienie robocze narzędzia (P<sub>MAX</sub>) na jego wejściu. Codziennie należy spuszczać kondensat z zaworu(ów) w najniższym punkcie(punktach) instalacji, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża przy jego uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny na początku każdego węża. Przy każdym połączeniu niewyposażonym w taki bezpiecznik używaj urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz rysunek 16576175 oraz tabela na stronie 2. Częstość konserwacji zaznaczono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania. Element:

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. Filtr powietrza           | 6. Wielkość gwintu                                 |
| 2. Regulator                 | 7. Złączka   |
| 3. Smarownica                | 8. Bezpiecznik powietrzny                          |
| 4. Awaryjny zawór zamykający | 9. Olej  |
| 5. Średnica węża             | 10. Olej – przed uruchomieniem, do wlotu powietrza |

**Wskazówka: Przed pozostawieniem narzędzia do przechowywania oraz bez obsługi przez czas dłuższy niż 24 godziny:**

- Włać 3 cm<sup>3</sup> oleju IR nr 10 do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 5 sekund.

**Wskazówka: Jeśli praca narzędzia zaczyna być przerywana:**

- Włać 3 cm<sup>3</sup> roztworu czyszczącego do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 30 sekund.

- Niezwłocznie po przepłukaniu narzędzia wlać 3 cm<sup>3</sup> oleju do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 30 sekund.

**Części i ich konserwacja**

Po upływie okresu eksploatacji przewidzianego dla narzędzia zaleca się jego rozmontowanie, odtuszczenie i podział na podzespoły według typów materiałów w celu przygotowania do utylizacji.

Instrukcja została pierwotnie napisana w języku angielskim.

Naprawa i konserwacja narzędzia powinna być przeprowadzana tylko przez Autoryzowane Centrum Serwisowe.

Wszelkie uwagi należy kierować do najbliższego biura lub dystrybutora firmy **Ingersoll Rand**.

## Информация за Безопасността на Продукта

### Използване по Предназначение:

Тези пневматични чукове са предназначени за изковаване, пробиване, рязане, изсичане и остъргване на материал чрез повтарящи се линейни удари на стоманен инструмент, който се задвижва възвратно-постъпателно от чука.

### За допълнителна информация вижте Ръководство за безопасна употреба на въздушно ударен инструмент тип 04581450.

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Преди Употреба



### ВНИМАНИЕ

- Не смазвайте инструментите със запалителни или изпаряващи се течности като керосин, дизелово или авиационно гориво. Използвайте само препоръчителни смазочни средства.
- Използвайте само подходящи разтвори за почистване на детайли. Използвайте само почистващи разтвори, които отговарят на съвременните стандарти за безопасност и безвредност. Използвайте почистващи разтвори в добре проветрено пространство.

Инструментите са покрити фабрично отвътре и отвън с антикорозионно масло. Преди да използвате инструмента отстранете това масло като потопите инструмента в подходящ почистващ разтвор за измиване на маслото от външната страна. Налейте около 6 cm<sup>3</sup> чист, подходящ, почистващ разтвор във входа за въздух и оставете инструмента да работи около 15 секунди. Изсушете инструмента веднага след почистването, налейте 3 cm<sup>3</sup> масло № 10 на **Ingersoll Rand** във входа за въздух и отново оставете инструмента да работи 5 секунди за смазване на всички работещи части.

## Спецификации на Продукта

Модел	Тип дръжка	Удари за Минута	Дължина на Удара Inch (mm)	Ниво на Звук dB (A) (ISO15744)		Вибрация (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Налягане (L <sub>p</sub> )	‡ Мощност (L <sub>w</sub> )	Ниво	*K
115, 115-EU	пистолет	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	пистолет	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	пистолет	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	пистолет	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	пистолет	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB несигурност в измерването

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB несигурност в измерването

\* K = несигурност в измерването (вибрация)

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Стойностите за шум и вибрации са измерени в съответствие с международно признати тестови стандарти. Експозицията на потребителя при специфични приложения на инструмента може да се различава от тези резултати. Затова е необходимо да се използват измервания на място, за да се определи нивото на опасност за конкретното приложение.

**Монтаж и Смазване**

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативно налягане на инструмента (P<sub>MAX</sub>) при входното отверстие на инструмента. Отводнителен канал на кондензата на вентила(ите) при ниската(те) точка(и) на тръбите, въздушен филтър и компресорния резервоар за всекидневна употреба. Инсталирайте правилно оразмерен обезопасителен въздушен предпазител по потока на маркуча и използвайте устройство против заплитане при всяко свързване на маркуч без вътрешен спирателен кран, за да предпазите маркуча от заплитане ако маркучът подаде или се прекъсне свързването. Вижте чертеж 16576175 и таблицата на страница 2. Честотата на извършване на поддръжка е изобразена в кръг със стрелки и определена като h=часове, d=дни, и m=месеци на реално използване. Точките са определени по следния начин:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Въздушен Филтър            | 6. Размер на Резбата                               |
| 2. Хронометър                 | 7. Свързващо Звено                                 |
| 3. Смазка                     | 8. Предпазен Въздушен Бушон                        |
| 4. Аварийен Спирателен Вентил | 9. Петрол  |
| 5. Диаметър на Тръба          | 10. Петрол - преди стартиране, във въздушния отвор |

**Забележка: Преди да спрете инструмента или преди да го оставите да работи на празен ход за повече от 24 часа:**

- Налейте 3 cm<sup>3</sup> петрол IR#10 във въздушния отвор и оставете инструмента да работи 5 секунди.

**Забележка: Ако работата на инструмента се забави:**

- Налейте 3 cm<sup>3</sup> почистващ разтвор във входа за въздух и оставете инструмента да работи 30 секунди.
- Веднага след промиване на инструмента налейте 3 cm<sup>3</sup> масло във входа за въздух и оставете инструмента да работи 30 секунди.

**Резервни Части и Поддръжка**

Когато изтече срокът на експлоатация на инструмента, се препоръчва той да се разглоби, да се обезмасли и частите му да се разделят според материала, така че могат да бъдат рециклирани.

Оригиналният език на това ръководство е английски.

Ремонт и поддръжка на инструмента трябва да се извършват единствено от упълномощен сервизен център.

За всички комуникации се обръщайте към най-близкия офис или дистрибутор на **Ingersoll Rand**.

## Informații Privind Siguranța Produsului

### Domeniul de Utilizare:

Aceste ciocane cu percuție pneumatică sunt proiectate pentru lovire cu ciocanul, lovire, tăiere, sfărâmare și răzuirea materialelor, prin aplicarea repetitivă a impacturilor liniare ale unei unelte din oțel ținută și acționată de ciocan.

### Pentru informații suplimentare consultați formularul 04581450 din manualul cu informații privind siguranța uneltelor cu percuție pneumatică.

Manualele pot fi descărcate de pe internet, la adresa [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Înainte de Utilizare

### AVERTIZARE

- **Nu lubrifiați uneltele cu lichide inflamabile sau volatile, ca de exemplu kerosen, motorină sau combustibil pentru avioane cu reacție. Utilizați numai lubrifianți recomandați.**
- **Pentru curățarea pieselor, folosiți numai solvenții de curățare adecvați. Folosiți exclusiv solvenți de curățare care corespund standardelor actuale privind siguranța și sănătatea. Folosiți solvenții de curățare într-o zonă bine ventilată.**

Înainte de a părăsi fabrica, uneltele sunt acoperite pe interior și pe exterior cu ulei rezistent la rugină. Înainte de a utiliza unealta, îndepărtați acest ulei prin introducerea acesteia într-o soluție de curățare adecvată, pentru a elimina uleiul de la exterior. Turnați aproximativ 6 cm<sup>3</sup> de soluție de curățare adecvată în orificiul de admisie a aerului și lăsați unealta să funcționeze timp de 15 de secunde. Uscați unealta imediat după curățare, turnați 3 cm<sup>3</sup> de ulei **Ingersoll Rand** Nr. 10 în orificiul de admisie a aerului și lăsați din nou unealta să funcționeze timp de 5 secunde, pentru a lubrifia toate componentele în mișcare.

## Specificații Tehnice

Model	Tipul mânerului	Lovituri pe Minut	Lungimea Cursei	Nivel de Zgomot dB (A) (ISO15744)		Vibrație (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inch (mm)	† Presiune (L <sub>p</sub> )	‡ Putere (L <sub>w</sub> )	Nivel	*K
115, 115-EU	Pistol	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	Pistol	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	Pistol	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	Pistol	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	Pistol	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB toleranța la măsurare

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB toleranța la măsurare

\* K = toleranța la măsurare (Vibrații)

**AVERTIZARE**

**Valorile sunetului și ale vibrațiilor au fost măsurate în conformitate cu standardele de test recunoscute la nivel internațional. Expunerea utilizatorului în aplicații specifice poate varia față de aceste rezultate. Prin urmare, este nevoie de măsurători în locație pentru a stabili nivelul de risc pentru respectiva aplicație.**

**Instalare și Lubrifiere**

Calibrul liniei de aer trebuie să asigure presiunea maximă de operare a dispozitivului (P<sub>MAX</sub>) la cuplajul de admisie aer. Drenați zilnic apa de condens de la valvule, din punctele mai joase ale sistemului, din filtrul de aer și tancul compresorului. Instalați o siguranță fuzibilă pneumatică în amonte de furtun și folosiți un dispozitiv antișoc la orice cuplaj de furtun fără dispozitiv intern de închidere, pentru a preveni eventualele lovituri produse de furtun în cazul ruperii sau deconectării accidentale. Vezi desenul 16576175 și tabelul de la pagina 2. Frecvența operațiilor de întreținere este prezentată în săgeata circulară și se definește ca h=ore, z=zile și l=luni de utilizare efectivă a unelei. Componentele sunt identificate astfel:

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Filtru Aer                    | 6. Mărimea Filetului                             |
| 2. Regulator                     | 7. Cuplaj  |
| 3. Dispozitiv Lubrifiere         | 8. Siguranță Fuzibilă Pneumatică                 |
| 4. Valvă de Închidere de Urgență | 9. Ulei  |
| 5. Diametrul Furtunului          | 10. Ulei – înainte de pornire, în admisia de aer |

**Notă: Înainte de depozitarea unelei sau în cazul în care perioada de inactivitate depășește 24 de ore:**

- Turnați 3 cm<sup>3</sup> de ulei IR # 10 în admisia de aer și porniți unealta pentru 5 secunde.

**Notă: În cazul în care unealta funcționează necorespunzător:**

- Turnați 3 cm<sup>3</sup> de soluție de curățare în orificiul de admisie a aerului și lăsați unealta să funcționeze timp de 30 de secunde.
- Imediat după ce ați evacuat soluția din unealtă, turnați 3 cm<sup>3</sup> de ulei în orificiul de admisie a aerului și lăsați unealta să funcționeze timp de 30 de secunde.

**Componente și Întreținere**

Când perioada de viață a acestei unele a expirat, se recomandă dezamblarea unelei, degresarea acestora și separarea pieselor în funcție de material, așa încât acestea să poată fi reciclate.

Acest manual a fost conceput în limba engleză.

Repararea și întreținerea unelei trebuie realizate numai de un Centru de service autorizat.

Orice comunicare va fi adresată celei mai apropiate reprezentanțe sau distribuitor **Ingersoll Rand**.

## Информация о безопасности изделия

### Предполагаемое использование:

Эти пневматические ударные молотки предназначены для обработки молотком, пробивки, обрезки, обкалывания и зачистки твердых материалов посредством повторного применения линейных ударов стальной насадки инструмента, которая удерживается и приводится в действие молотком.

За дополнительными сведениями обратитесь к руководству по безопасности для пневматического ударного инструмента, форма 04581450.

Руководства можно загрузить с сайта [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Перед применением

### Предупреждение

- Не смазывайте инструмент горючими или летучими жидкостями (например, керосином, дизельным топливом или топливом для реактивных двигателей). Используйте только рекомендованные смазочные материалы.
- Для очистки деталей используйте только соответствующие очищающие растворители. Применяйте только те очищающие растворители, которые удовлетворяют действующим стандартам техники безопасности и охраны труда. Используйте очищающие растворители в хорошо проветриваемом месте.

Перед отгрузкой с предприятия-изготовителя внутри и снаружи инструментов наносится слой смазочного масла для предохранения от коррозии. Перед применением инструмента удалите эту смазочное масло, погружая инструмент в соответствующий чистящий раствор, чтобы смыть масло снаружи. Залейте приблизительно 6 см<sup>3</sup> незагрязненного соответствующего чистящего раствора в воздухозаборник и приведите инструмент в действие в течение 15 секунд. Немедленно просушите инструмент после очистки, залейте 3 см<sup>3</sup> масла **Ingersoll Rand** №10 в воздухозаборник и снова приведите инструмент в действие на 5 секунд, чтобы смазать все рабочие части.

## Технические характеристики изделия

Модели	Тип рукоятки	Ударов в минуту	Длина хода Inch (mm)	Уровень шума dB (A) (ISO15744)		Вибрации (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† Давление (L <sub>p</sub> )	‡ Мощность (L <sub>w</sub> )	Уровень	*K
115, 115-EU	пистолета	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	пистолета	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	пистолета	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	пистолета	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	пистолета	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>рА</sub> = ЗдБ погрешность измерения

‡ K<sub>вА</sub> = ЗдБ погрешность измерения

\* K = неопределенность измерения (Вибрации)

**Предупреждение**

Значения уровня шума и вибрации были вычислены в соответствии с общепризнанными международными стандартами на проведение испытаний. Воздействие на пользователя в конкретной сфере применения инструмента может отличаться от полученных результатов. Поэтому для определения степени опасности в этой конкретной сфере применения следует использовать показатели, полученные на месте установки.

### Установка и смазка

Размер подающего воздушного трубопровода должен обеспечивать максимальное рабочее давление (P<sub>MAX</sub>) на входном отверстии инструмента. Ежедневно сливайте конденсат из клапанов в нижних точках трубопровода, воздушного фильтра и бака компрессора. Установите воздушный предохранитель надлежащего размера на входе гибкого шланга и используйте на всех соединительных муфтах шланга, не имеющих встроенного устройства отключения, специальное приспособление, предотвращающее биеие шланга в случае разрыва шланга или разъединения муфт. Обратитесь к рисунку 16576175 и к таблице на странице 2. Частота обслуживания указана в круглой стрелке и указана в виде: h=часы, d=дни, и m=месяцы фактического использования. Компоненты идентифицируются следующим образом:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Воздушный фильтр          | 6. Размер резьбы                              |
| 2. Регулятор                 | 7. Муфта                                      |
| 3. Смазочное устройство      | 8. Воздушный предохранитель                   |
| 4. Аварийный запорный клапан | 9. Масло                                      |
| 5. Диаметр шланга            | 10. Масло – перед запуском, в воздухозаборник |

**Примечание: перед укладкой инструмента на хранение или при бездействии более 24 часов:**

- Залейте 3 см<sup>3</sup> масла IR №10 в воздухозаборник и запустите инструмент на 5 секунд.

**Примечание: если работа инструмента замедляется:**

- Залейте 3 см<sup>3</sup> чистящего раствора в воздухозаборник и запустите инструмент на 30 секунд.
- Немедленно после промывки инструмента залейте 3 см<sup>3</sup> масла в воздухозаборник и запустите инструмент на 30 секунд.

### Детали и техническое обслуживание

По окончании срока службы инструмента рекомендуется разобрать инструмент, удалить смазку и рассортировать детали по использованным для их изготовления материалам в целях утилизации.

Оригинальный язык данного руководства – английский.

Ремонт и техническое обслуживание инструмента должны производиться только авторизованным сервисным центром.

Со всеми вопросами обращайтесь в ближайший офис **Ingersoll Rand** или к дистрибьютору компании.

## 产品安全信息

### 用途：

气锤用于通过使用由气锤固定和驱动的工具钢进行反复的线性冲击，来达到锤打、冲压、凿削、刮擦材料的目的。

更多信息，请参考《气动冲击工具产品安全信息手册表04581450》。

手册可从[www.ingersollrandproducts.com](http://www.ingersollrandproducts.com)下载。

## 使用前

### 警告

- 不要使用煤油、柴油或喷气机燃油等易燃、易挥发的液体来润滑工具。只能使用推荐的润滑剂。
- 只能使用正确的清洁剂来清洗零部件。只能使用满足目前安全和卫生标准的清洁剂。请在通风良好的地方使用清洁剂。

出厂前，工具内外均涂抹防锈油。使用工具前，把工具浸入适当洗涤剂中，洗掉外部的防锈油。把大约6 cm<sup>3</sup>的清洁、适当的洗涤剂倒入进气口，使工具工作大约15秒。清洗工具后应立即干燥，把3 cm<sup>3</sup> Ingersoll Rand 10号油倒入进气口，再次使工具工作大约5秒，润滑工件。

## 产品规格

型号	手柄类型	每分钟 击打次 数	行程长度 英寸(毫米)	噪音等级 dB (A) (ISO15744)		震动 (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
				† 压力 (L <sub>p</sub> )	‡ 功率 (L <sub>w</sub> )	液位	*K
115, 115-EU	枪式把手	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	枪式把手	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	枪式把手	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	枪式把手	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	枪式把手	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB测量不确定度

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB测量不确定度

\* K = 测量不确定度 (震动)

### 警告

遵照国际认可的检测标准测量声音和振动值。对于特定工具应用的接触情况，结果可能有所不同。因此，应进行现场测量来确定特定应用的危险程度。

## 安装和润滑

选择合适的供气管以确保在工具入口获得最大的工具操作压力(PMAX)。每天从管道、空气过滤器和压缩机罐的低位置点排空冷凝水。如果软管出现故障或连接断裂，可在软管上流位置安装一尺寸合适的空气保险装置，并在软管内部不关断情况下，通过任何软管连接使用稳固装置来防止软管的摆动。请参阅图16576175和第二页上的表格。维护频率以圆形箭头表示为实际使用的h=小时，d=天数，m=月数。项目定义如下：

- |          |                    |
|----------|--------------------|
| 1. 空气过滤器 | 6. 螺纹尺寸            |
| 2. 调整器   | 7. 联结              |
| 3. 加油器   | 8. 空气保险装置          |
| 4. 紧急关闭阀 | 9. 机油              |
| 5. 软管直径  | 10. 机油 - 启动前，加入进气口 |

**注意：工具存放或闲置超过24小时前：**

- 把3 cm<sup>3</sup> IR 10号机油导入进气口，使工具工作5秒钟。

**注意：如果工具行动迟缓：**

- 把3 cm<sup>3</sup>洗涤剂倒入进气口，使工具工作30秒钟。
- 冲洗工具后，立即把3 cm<sup>3</sup>机油倒入进气口，使工具工作30秒钟。

## 部件和维护

当工具到达使用寿命后，建议您将工具拆开、去油，并将零件按材质分开，以便回收。

原版手册为英文版。

工具维修工作只能由具有授权的维修中心执行。

如有任何事宜，请就近垂询Ingersoll Rand办事处或经销商。

## Opće Informacije o Sigurnosti Proizvoda

### Predviđena Svrha:

Ovi zračni perkusivni čekići dizajnirani su za zabijanje, udaranje, rezanje, sjeckanje i struganje materijala opetovanom primjenom linearnih udaraca nastavka koji je osiguran na čekiću i koji pokreće čekić.

**Za dodatne informacije pročitajte Informativni priručnik za sigurnost proizvoda 04581450.**

Priručnici se mogu preuzeti na [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com).

### Prije Korištenja

#### **UPOZORENJE**

- **Nemojte podmazivati alat zapaljivim ili hlapljivim tekućinama poput kerozina, dizel-skog goriva ili goriva za zrakoplove. Koristite samo preporučene lubrikante.**
- **Za čišćenje dijelova koristite samo odgovarajuća otapala. Koristite samo otapala za čišćenje koja udovoljavaju trenutnim sigurnosnim i zdravstvenim standardima. Koristite otapala za čišćenje u dobro prozračenim područjima.**

Alat je prije napuštanja tvornice iznutra i izvana premazan uljem protiv korozije. Prije početka korištenja uklonite to ulje potapanjem alata u odgovarajuću otopinu za čišćenje da očistite ulje izvana. Naspite oko 6 cm<sup>3</sup> čiste odgovarajuće otopine za čišćenje u ulaz za zrak i pokrenite alat na oko 15 sekundi. Odmah osušite alat nakon čišćenja, naspite 3 cm<sup>3</sup> ulja **Ingersoll Rand** br. 10 u ulaz za zrak i ponovno pokrenite alat na 5 sekundi da podmažete sve radne dijelove.

### Tehnički Podaci Proizvoda

Model	Vrsta Ručke	Uda-raca u Minuti	Duljina takta	Razina Buke dB (A) (ISO15744)		Vibracija (m/s <sup>2</sup> ) (ISO28927)	
			Inčima (mm)	† Tlak (L <sub>p</sub> )	‡ Snaga (L <sub>w</sub> )	Level	*K
115, 115-EU	Pištoljski Prihvat	5000	1-5/8 (41)	101.4	112.4	14.8	2.2
116, 116-EU	Pištoljski Prihvat	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117, 117-EU	Pištoljski Prihvat	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0
116H, 116H-EU	Pištoljski Prihvat	3500	2-5/8 (67)	101.4	112.4	14.8	2.2
117H, 117H-EU	Pištoljski Prihvat	2000	3-1/2 (89)	100.5	111.5	9.2	3.0

† K<sub>PA</sub> = 3dB measurement uncertainty

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB measurement uncertainty

\* K = Vibration measurement uncertainty

**UPOZORENJE**

Vrijednosti buke i vibracija mjerene su u skladu s međunarodno priznatim standardima za testiranje. Izloženost korisnika pri određenoj primjeni alata može odstupati od ovih rezultata. Stoga bi se trebala koristiti mjerenja u radnom prostoru da bi se odredila razina rizika za određenu primjenu.

**Instalacija i Podmazivanje**

Dobro izmjerite dovod zraka kako biste osigurali maksimalni radni tlak (P<sub>MAX</sub>) na ulazu alata. Svaki dan isпустite kondenzat iz ventila pri dnu cjevovoda, zračnog filtra i spremnika kompresora. Instalirajte odgovarajući sigurnosni zračni osigurač uz crijevo i koristite uređaj protiv mlataranja crijeva na bilo kojoj spojnici za crijeva bez internog prekidnog ventila kako bi se spriječilo nekontrolirano mlataranje crijeva u slučaju puknuća ili ako se spojnica crijeva razdvoji. Pogledajte crtež 16576175 i tablicu na stranici 2. Učestalost održavanja prikazana je kružnom strelicom i označena kao h=sati, d=dani i m=mjeseći. Stavke označene kao:

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Zračni filter                      | 6. Veličina navoja                          |
| 2. Regulator                          | 7. Spojnica                                 |
| 3. Podmazivač                         | 8. Sigurnosni zračni osigurač               |
| 4. Sigurnosni ventil za isključivanje | 9. Ulje                                     |
| 5. Promjer crijeva                    | 10. Ulje - prije pokretanja, u ulaz za zrak |

**Napomena: Prije pohranjivanja alata ili ostavljanja u praznom hodu preko 24 sata:**

- Naspite 3 cm<sup>3</sup> ulja IR # 10 u ulaz za zrak i pokrenite alat na 5 sekundi.

**Napomena: Ako alat započne raditi usporeno::**

- Naspite 3 cm<sup>3</sup> otopine za čišćenje u ulaz za zrak i pokrenite alat na 30 sekundi.
- Odmah nakon ispiranja alata naspite 3 cm<sup>3</sup> ulja u ulaz za zrak i pokrenite alat na 30 sekundi.

**Dijelovi i Održavanje**

Na kraju radnog vijeka proizvoda, preporučuje se da demontirate alat, odmastite ga i odvojite pojedinačne dijelove prema materijalu kako bi se mogli propisno reciklirati.

Izvorne upute su na engleskom jeziku. Ostali jezici su prijevod izvornih uputa.

Popravke i održavanje alata treba obavljati samo ovlaštenu servisni centar.

U vezi bilo kakvih potreba obratite se najbližem uredu ili predstavniku tvrtke **Ingersoll Rand**.

## DECLARATION OF CONFORMITY



(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (FR) CERTIFICAT DE CONFORMITÉ (IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DE) KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG (NL) SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT (DA) FABRIKATIONSERKLÆRING (SV) FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE (NO) KONFORMITETSEKTLÆRING (FI) VAKUUTUSNORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ (PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (EL) ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

**Ingersoll Rand**

**Lakeview Dr, IE Swords**

**Name and address of the person authorized to compile the technical file:** Jouko Peussa / Lakeview Dr, IE Swords

(ES) nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico (FR) Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique (IT) nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico (DE) Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen (NL) naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen (DA) navn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier (SV) Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen (NO) navn og adresse på personen som er autorisert til å kompilere den tekniske dokumentasjonen (FI) sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän (PT) Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico (EL) η ονομα και η διεύθυνση της προσώπου ηος εξουσιοδοτημένος να καταρτίζει τον ηεσνικό θάκελο

**Declare under our sole responsibility that the product: Air Percussive Hammer**

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: (FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: (IT) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: (DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: (NL) Verklaaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: (SV) Intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: (PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: (EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν:

**Model: 115-EU, 116-EU, 117-EU, 116H-EU, 117H-EU / Serial Number Range: G10A → XXXX**

(ES) Modelo: / Gama de No. de Serie: (FR) Modèle: / No. Serie: (IT) Modello: / Numeri di Serie: (DE) Modell: / Serien-Nr.-Bereich: (NL) Model: / Seriennummers: (DA) Model: / Serienr: (SV) Modell: / Seriennummer, mellan: (NO) Modell: / Serienr: (FI) Mallia: / Sarjanumero: (PT) Modelo: / Gama de Nos de Série: (EL) Μοηηλα: / Κλίμααα Αύζονηος Αριθμιο:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery)**

(ES) a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: (FR) objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives: (IT) a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: (DE) auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: (NL) waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven: (DA) som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: (SV) som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: (NO) som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: (FI) johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: (PT) ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: (EL) τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

**By using the following Principle Standards: EN ISO 28927-10, EN ISO 15744, EN ISO 11148-4**

(ES) conforme a los siguientes estándares: (FR) en observant les normes de principe suivantes: (IT) secondo i seguenti standard: (DE) unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: (NL) overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: (DK) ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er): (SV) Genom att använda följande principstandard: (NO) ved å bruke følgende prinsipielle standarder: (FI) esitetty vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: (PT) observando as seguintes Normas Principais: (EL) Χρησιμοποιώντας, ια παρακάτω κύρια πρότυπα:

**Date / Place: May, 2014 / IE Swords**

(ES) Fecha / Lugar: Mayo, 2014 / IE Swords (FR) Date / Lieu: Mai, 2014 / IE Swords: (IT) Data / Posto: Maggio, 2014 / IE Swords (DE) Datum / Ort: Mai, 2014 / IE Swords: (NL) Datum / Plaats: Mei, 2014 / IE Swords: (DA) Dato / Place: Må, 2014 / IE Swords: (SV) Datum / Plats: Maj, 2014 / IE Swords: (NO) Dato / Sted: Mai, 2014 / IE Swords: (FI) Päiväys / Paikka: Toukokuu, 2014 / IE Swords: (PT) Data / Lugar: Maio, 2014 / IE Swords: (EL) Ημερομηνία / Θέξη: Μάιοσ, 2014 / IE Swords:

**Approved By:**

(ES) Aprobado por: (IT) Approvato da: (FR) Approuvé par: (DE) Genehmigt von: (NL) Goedgekeurd door: (DA) Godkendt af: (SV) Godkänt av: (NO) Godkjent av: (FI) Hyväksytty: (PT) Aprovado por: (EL) Εγκρίθηκε από:

**Jouko Peussa**  
Engineering Director, ESA

**Patrick S. Livingston**  
Engineering Manager, Vehicle & Industrial Tools

**DECLARATION OF CONFORMITY**

(SL) IZJAVA O SKLADNOSTI (SK) PREHLÁSENIE O ZHODE (CS) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (ET) VASTAVUSDEKLARATSIOON (HU) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (LT) ATITINKTIES PAREIŠKIMAS (LV) ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI (BG) ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ (RO) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE (HR) IZJAVA O SUKLADNOSTI

**Ingersoll Rand****Lakeview Dr, IE Swords****Name and address of the person authorized to compile the technical file: Jouko Peussa / Lakeview Dr, IE Swords**

(SL) ime in naslov osebe, pooblaščenca za sestavljanje tehnične dokumentacije (SK) meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru technickej dokumentácie (CS) jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace (ET) selle ühenduses registreeris kantud isiku nimi ja address (HU) a műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy (LT) asmens, įgalioto sudaryti atitinkamą techninę bylą (LV) tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko (PL) nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej (BG) името и адреса на лицето, оторизирано да съставя техническото досие (RO) numele și adresa persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice (HR) ime i adresa osobe ovlaštene za sastavljanje tehničke dokumentacije:

**Declare under our sole responsibility that the product: Air Percussive Hammer**

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: (SK) Prehlasujeme na svojo zodpovednost, že produkt: (CS) Prohlásujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: (ET) Deklareerime oma ainuvastutusele, et toode: (HU) Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: (LT) Prisiimdamis atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: (BG) Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: (RO) Declarăm sub propria răspundere că produsul: (HR) Izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da je proizvod:

**Model: 115-EU, 116-EU, 117-EU, 116H-EU, 117H-EU / Serial Number Range: G10A → XXXX**

(SL) Model: / Območje serijskih števil: (SK) Model: / Výrobné číslo (CS) Model: / Výrobní číslo (ET) Mudel: / Seeri-anumbrite vahemik (HU) Model: / Gyártási szám-tartomány (LT) Modeliai: / Serijos numeriai (LV) Modelis: / Sērijas numuru diapazons: (PL) Model: / O numerach seryjnych: (BG) Модел: / Серийни номера от до: (RO) Model: / Domeniu număr serie: (HR) Model/opseg serijskog broja:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery)**

(SL) Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklada z določili smernic: (SK) Ku ktorému sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: (CS) Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: (ET) Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de) sätetega: (HU) Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: (LT) Kuriems taikomas šis pareiškimas, atitinka šios direktyvos nuostatas: (LV) Uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst direktīvas(u) nosacījumiem: (PL) Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw): (BG) За който се отнася настоящата декларация, е в съответствие с разпоредбите на Директива (и): (RO) Produsul la care se referă declarația este conform cu prevederile Directivei(lor): (HR) Ono na što se ova izjava odnosi u skladnosti je s odredbama Direktive(a):

**By using the following Principle Standards: EN ISO 28927-10, EN ISO 15744, EN ISO 11148-4**

(SL) Uporabljeni osnovni standardi: (SK) Použitím nasledujúcich zákonných noriem: (CS) Použitím následujících zákonných norem: (ET) Järgmiste põhistandardite kasutamise korral: (HU) A következő elvi szabványok alkalmazásával: (LT) Remiantis šiais pagrindiniais standartais: (LV) Izmantojot sekojošos galvenos standartus: (PL) Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm: (BG) С използване на следните основни Стандарти: (RO) Utilizând următoarele standarde de principiu: (HR) Koristeći sljedeće glavne standarde:

**Date / Place: May, 2014 / IE Swords**

(SL) Datum / Kraj: maj, 2014 / IE Swords: (SK) Dátum / Miesto: Máj, 2014 / IE Swords: (CS) Datum / místo: Květen, 2014 / IE Swords: (ET) Kuupäev / Koht: Mai, 2014 / IE Swords: (HU) Dátum / Hely: Május, 2014 / IE Swords: (LT) Data / Vieta: Gegužė, 2014 / IE Swords: (LV) Datums/ Vieta: Maijs, 2014 / IE Swords: (PL) Data / Miejsce: maj, 2014 / IE Swords: (BG) Дата / място: май, 2014 / IE Swords: (RO) Data / Loc: mai, 2014 / IE Swords: (HR) Datum / mjesto: svibanj, 2014 / IE Swords

**Approved By:**

(SL) Odobril: (SK) Schválil: (CS) Schválil: (ET) Kinnitatud: (HU) Jóváhagyta: (LT) Patvirtinta: (LV) Apstiprināja: (PL) Zatwierdzone przez: (BG) Одобрен от: (RO) Aprobat de: (HR) Odobrio:

**Jouko Peussa**  
Engineering Director, ESA

**Patrick S. Livingston**  
Engineering Manager, Vehicle & Industrial Tools

---

**Notes:**



[ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

© 2014 Ingersoll Rand

