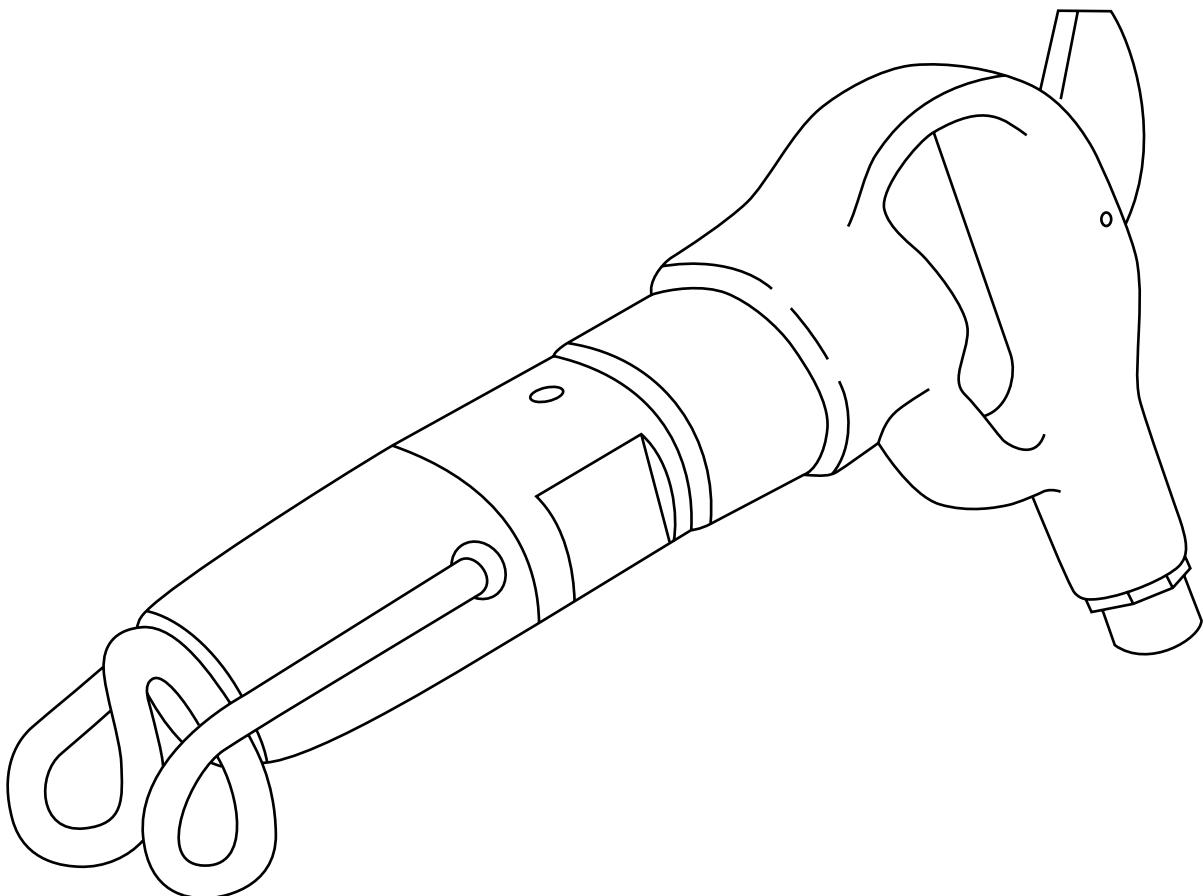




# Ingersoll Rand®

## OPERATION AND MAINTENANCE IR2PS, IR3PS AND IR5PS MODELS



*Doosan purchased Bobcat Company from Ingersoll-Rand Company in 2007. Any reference to Ingersoll-Rand Company or use of trademarks, service marks, logos, or other proprietary identifying marks belonging to Ingersoll-Rand Company in this manual is historical or nominative in nature, and is not meant to suggest a current affiliation between Ingersoll-Rand Company and Doosan Company or the products of either.*



**This manual contains important safety information and must be made available to personnel who operate and maintain this machine**



CPN: 22113542  
DATE: APRIL 2003

Revised (10-12)

# PORABLE POWER PRODUCT WARRANTY

Ingersoll-Rand, through its distributor, warrants that each item of equipment manufactured by it and delivered hereunder to the initial user will be free of defects in material and workmanship for a period of three (3) months from initial operation or six (6) months from the date of shipment to the initial user, whichever occurs first.

With respect to the following types of equipment, the warranty period enumerated below will apply in lieu of the foregoing warranty period.

- A. Aftercoolers** – The earlier of nine (9) months from date of shipment to or six (6) months from initial operation by initial user.
- B. Portable Compressors, Portable Generator Sets – 9 Kva through to 550 Kva, Portable Light Towers and Air Dryers** – The earlier of twelve (12) months from shipment to or the accumulation of 2,000 hours of operation by the initial user.  
**2.5 Kva Through to 8 Kva** – The earlier of twelve (12) months from shipment to or the accumulation of 2,000 hours of operation by the initial user.  
Ingersoll-Rand will provide a new part or repaired part, at its sole discretion, in place of any part which is found to be defective in material or workmanship during the period described above. Labour cost to replace the part is the responsibility of the initial user.
- C. Portable Compressor Air Ends** – The earlier of twenty-four (24) months from shipment to or the accumulation of 4,000 hours of operation by the initial user. For Air Ends, the warranty against defects will include replacement of the complete Air End, provided the original Air End is returned assembled and all original seals are intact.
- D. Portable Compressor Airend Limited Extended Warranty** – The earlier of sixty (60) months from shipment to or the accumulation of 10,000 hours of operation by the initial user. This extended warranty is limited to defects in design or defective material or workmanship in rotors, housings, bearings and gears and provided all the following conditions are met:
  - 1. The original air end is returned assembled and all original seals are intact.
  - 2. Continued use of genuine Ingersoll-Rand parts, fluids, oil and filters.
  - 3. Intervals by authorised and properly trained service engineers.
- E. Generator Alternator – 9 Kva through to 550 Kva**, the earlier of twenty-four (24) months from shipment to or the accumulation of 4,000 hours of operation by the initial user.  
**2.5 Kva Through to 8Kva** – The earlier of twelve (12) months from shipment to or the accumulation of 2,000 hours of operation by the initial user.
- F. Portable Light Tower Alternator** – The earlier of twelve (12) months from shipment to or the accumulation of 2,000 hours of operation by the initial user. Light Source model only, the earlier of twenty-four (24) months from shipment to or the accumulation of 4,000 hours of operation by the initial user.
- G. Ingersoll-Rand Engines** – The earlier of twenty-four (24) months from shipment to or the accumulation of 4,000 hours of operation by the initial user.
- H. Ingersoll-Rand Platinum Drive Train Limited Extended Warranty** – Platinum drive train refers to the Ingersoll-Rand Engine and Airend combination.

The earlier of sixty (60) months from shipment to, or the accumulation of 10,000 hours of operation by the initial user. The starter, alternator, fuel injection system and all electrical components are excluded from this extended warranty. The airend seal and drive coupling are included in the warranty but airend drive belts are excluded. This limited extended warranty is automatically available when meeting the following conditions:

- 1. The original airend is returned assembled and unopened.
- 2. Continued use of genuine Ingersoll-Rand parts, fluids, oil and filters.
- 3. Maintenance is performed at prescribed intervals by authorised and properly trained service engineers.
- I. 1. Construction Tools,**  
**(Portable Power range only)** – Twelve months from shipment to initial user. Ingersoll-Rand will provide a new part or repaired part, at its sole discretion, in place of any part which is found to be defective in material or workmanship during the period described above. Labour cost to replace the part is the responsibility of the initial user.

- J. Spare Parts** – Six (6) months from date of shipment to the initial user. Ingersoll-Rand will provide a new part or repaired part, at its sole discretion, in place of any part that is found to be defective in material and workmanship during the period described above. Such parts will be repaired or replaced without charge to the initial user during normal working hours at the place of business of an Ingersoll-Rand distributor authorised to sell the type of equipment involved or other establishment authorised by Ingersoll-Rand. User must present proof of purchase at the time of exercising warranty. The above warranties do not apply to failures occurring as a result of abuse; misuse, negligent repairs, corrosion, erosion and normal wear and tear, alterations or modifications made to the product without express written consent of Ingersoll-Rand; or failure to follow the recommended operating practices and maintenance procedures as provided in the products operating and maintenance publications.

Accessories or equipment furnished by Ingersoll-Rand, but manufactured by others, including, but not limited to, engines, tires, batteries, engine electrical equipment, hydraulic transmissions, carriers, shall carry only the manufacturers warranty, which Ingersoll-Rand can lawfully assign to the initial user.

**THE ABOVE WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES EXPRESSED OR IMPLIED, (EXCEPT THAT TO TITLE, AND THERE ARE NO WARRANTIES OF MERCHANT ABILITY OR OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE).**

Machine models represented in this manual may be used in various locations world-wide. Machines sold and shipped into European common market countries requires that the machine display the EC Mark and conform to various directives. In such cases, the design specification of this machine has been certified as complying with EC directives. Any modification to any part is absolutely prohibited and would result in the CE certification and marking being rendered invalid. A declaration of that conformity follows:



## DECLARATION OF CONFORMITY WITH EC DIRECTIVES

98/37/EC, 2000/14/EC

We

Ingersoll-Rand Company  
Portable Power Division P.O.  
Box 868  
501 Sandford Avenue  
Mocksville,  
North Carolina 27028  
USA

Represented in EC by

Ingersoll-Rand Company Ltd  
Portable Power Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

Declare that under our sole responsibility for manufacture and supply, the product(s)

Pickhammer Types IR2PS, IR3PS and IR5PS

To which this declaration relates, is (are) in conformity with the provisions of the above directives using the following principal standards

EN292, BSEN28662-5,

Issued at Mocksville on 1-4-2002

Issued at Hindley Green on 1-4-2002

Ric Lunsford  
Manager of Quality Control

Harry Seddon  
Quality Assurance Manager

## CONFORMITY TO NOISE DIRECTIVE 2000/14/EC

Ingersoll-Rand Company Limited declare that the following Pickhammers have been manufactured in conformity with the directive as shown

Directive	Machine Model	Weight Range	Mean Measured Value	Guaranteed Level	Notified Body
2000/14/EC Annex VI Part 1	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Issued at ..... Hindley Green  
1<sup>st</sup> Declaration... 1-4-2002

Harry Seddon  
Quality Assurance Manager

**Les modèles des machines représentés dans ce manuel peuvent être utilisés dans les différentes régions du monde entier. Les machines vendues et expédiées dans les territoires de l'Union européenne doivent porter la marque EC et doivent être conformes aux différentes directives. Dans tels cas, la spécification de conception de cette machine est certifiée conforme aux directives EC. Toute modification de la machine est interdite et peut rendre non valides le marquage et la certification EC. Une déclaration de cette conformité est définie ci-après:**



## DECLARATION DE CONFORMITE AVEC LES DIRECTIVES EC

98/37/EC, 2000/14/EC

Nous,

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

Représentée en Europe par  
la société

Ingersoll-Rand Company  
Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane, Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

Déclarons que, sous notre propre responsabilité en ce qui concerne la fabrication et la fourniture, les produits suivants:

Piqueurs du type IR2PS, IR3PS & IR5PS

auxquels cette déclaration est associée, est (sont) conforme(s) aux dispositions des directives ci-dessus, en utilisant les normes principales suivantes:

EN292, BSEN28662-5

Délivrée à Mocksville le  
1-4-2002

Délivrée à Hindley Green  
le 1-4-2002

Ric Lunsford  
Chef de service de contrôle de qualité

Harry Seddon  
Chef de service assurance qualité

## CONFORMITE AVEC LA DIRECTIVE ANTIBRUIT 2000/14/EC

Ingersoll-Rand Company Limited déclare que la manufacture du piqueur suivant est conforme à la directive antibruit comme illustré ci-dessous

Directive	Machine	Poids	Valeur moyenne mesurée	Niveau Garanti	Organisation contactée
2000/14/EC Annex VI Part 1	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Fait à ..... Hindley Green  
1ère Déclaration ..... 1-4-2002

Chef de service assurance qualité

**Los modelos de máquinas que se representan en este manual pueden ser utilizados en diversos lugares del mundo. A las máquinas vendidas que se venden y despachan a países del mercado común europeo se les exige que lleven la Marca CE y que cumplan diversas directivas. En tales casos, la especificación del diseño de tales máquinas ha sido certificada como cumplidora de las directivas de la CE. Toda modificación de cualquier pieza queda absolutamente prohibida y daría lugar a dejar invalidadas la certificación y marca de la CE. Se muestra a continuación una declaración de esa conformidad:**



## DECLARACION DE CONFORMIDAD CON DIRECTIVAS DE LA CE

98/37/EC, 2000/14/EC

### Nosotros

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

Representados en la CE  
por:

Ingersoll-Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

Declaramos que, bajo nuestra exclusiva responsabilidad en cuanto a fabricación y suministro, el (los) producto(s)

El Martillo modelos IR2PS, IR3PS & IR5PS

Al que (a los) que esta declaración se refiere, es (son) en conformidad con las estipulaciones de las directivas arriba citadas utilizando los principales estándares siguientes:

EN292, BSEN28662-5

Emitido en Mocksville el  
1-4-2002

Ric Lunsford  
Jefe de Control de Calidad

Emitido en Hindley Green el  
1-4-2002

Harry Seddon  
Jefe de Seguridad de Calidad

## CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA DE RUIDOS 2000/14/CE

Ingersoll-Rand Company Limited declara que los siguientes martillo se han fabricado de conformidad con la directiva como se muestra.

Directiva	Maquina	Peso	Valor medio	Nivel Garantizado	Organismo notificado
2000/14/EC Anexo VI Parte 1	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Emitido en ..... Hindley Green  
1a Declaración ..... 1-4-2002

Jefe de Seguridad de Calidad

**Os modelos de máquinas representados neste Manual podem ser usados em vários locais em todo o mundo. As máquinas vendidas e despachadas para Territórios da União Europeia exigem que as máquinas apresentem a Marca EC e estejam em conformidade com várias directivas. Em tais casos, a especificação de desenho da máquina foi certificada como cumprindo com as directivas EC. Qualquer modificação a qualquer peça é absolutamente proibida e resultará na invalidação da certificação e marca CE.**

**Segue-se uma declaração dessa conformidade:**



## **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM AS DIRECTIVAS EC**

**98/37/EC, 93/68/EEC, 89/336/EEC, 2000/14/EC**

**Nós**

**Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028**

**Representada na CE por:**

**Ingersoll-Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane, Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom**

**Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que, como fabricantes e fornecedores, do(s) produto(s)**

**Os Martelos de Perfuração IR2PS, IR3PS & IR5PS**

**a que esta declaração se refere, ele(s) está (estão) em conformidade com o disposto nas directivas acima mencionadas usando as normas principais que se seguem:**

**EN292, BSEN28662-5**

**Emitida em Mocksville em  
1-4-2002**

**Ric Lunsford  
Gerente de controlo de qualidade**

**Emitida em Hindley Green em  
1-4-2002**

**Harry Seddon  
Gerente de certificação de qualidade**

## **CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA DE RUÍDO 2000/14/EC**

**A Ingersoll-Rand Company Limited declara que os quebrar de perfuração seguintes foram fabricados em conformidade como a directiva como se mostra**

Directiva	Máquina	Peso	Nível garantido medido	Valor médio	Entidade notificada
<b>2000/14/EC Anexo VI Parte 1</b>	<b>IR2PS</b>	<b>2.6kg</b>	<b>106L<sub>WA</sub></b>	<b>107L<sub>WA</sub></b>	<b>L.N.E Paris France</b>
	<b>IR3PS</b>	<b>3.5kg</b>	<b>107L<sub>WA</sub></b>	<b>107L<sub>WA</sub></b>	
	<b>IR5PS</b>	<b>5kg</b>	<b>107L<sub>WA</sub></b>	<b>107L<sub>WA</sub></b>	

**Emitida em ..... Hindley Green  
1a Declaração ..... 1-4-2002**

**Gerente de certificação de qualidade**

I modelli di macchine descritti nel presente manuale possono essere usati in varie località nel mondo. Macchine vendute e spedite in Territori dell'Unione Europea devono mostrare il marchio CE e devono essere conformi alle varie direttive. In tali casi, la specifica del design di questa macchina è certificata essere conforme alle direttive CE. Eventuali modifiche di qualsiasi parte è tassativamente proibita ed annullerebbe la Certificazione ed il marchio CE. Una dichiarazione di tale conformità segue qui avanti:



### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE CE

**98/37/EC, 2000/14/EC**

Noi

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina  
27028

Rappresentata nella CE da:

Ingersoll-Rand Company  
Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

Dichiariamo che, sotto nostra esclusiva responsabilità per la costruzione e fornitura, i(l) prodotti(o)

I Martelli Demolitori modellis IR2PS, IR3PS & IR5PS

Ai quali la presente dichiarazione si riferisce, sono (è) conforme alle disposizioni delle direttive di cui sopra secondo le seguenti normative principali

EN292, BSEN28662-5

Emesso a Mocksville il  
1-4-2002

Ric Lunsford  
Direttore controllo qualità

Emesso a Hindley Green il  
1-4-2002

Harry Seddon  
Direttore assicurazione qualità

### CONFORMITÀ CON LA DIRETTIVA 2000/14/CE

Ingersoll-Rand Company dichiara che i seguenti Martelli Demolitori sono stati fabbricati in conformità alla direttiva indicata

Direttiva	Macchina Modello	Peso	Valore misurato medio	Livello garantito	Ente notificato
2000/24/CE Appendice VI Parte I	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Emesso a ..... Hindley Green  
1ma Dichiarazione .. 1-4-2002

Direttore assicurazione qualità

**Die in diesem Handbuch dargestellten Maschinenmodelle sind an verschiedenen Standorten weltweit einsetzbar. An Länder der EU verkauft und ausgeführte Maschinen sind mit dem CE-Gütezeichen zu kennzeichnen und unterliegen entsprechend den diversen Richtlinien. In solchen Fällen ist zu bescheinigen, dass die Konstruktionsspezifikation der Maschine den EG-Richtlinien entspricht. Modifikationen an Teilen der Maschine sind ausdrücklich untersagt und lassen die CE-Bescheinigung und Kennzeichnung ungültig werden. Nachstehend erfolgt eine Erklärung zur Konformität:**



## ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT LAUT EG-RICHTLINIEN

98/37/EC, 2000/14/EC

Wir

Ingersoll–Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

innerhalb der EG vertreten  
durch:

Ingersoll–Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

erklärt hiermit, dass das Produkt bzw. die Produkte

Pickhämmmer - Modelle IR2PS, IR3PS & IR5PS

für deren Herstellung und Lieferung sie die alleinige Verantwortung übernimmt und auf das bzw. die sich  
diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen der oben aufgeführten Richtlinien entsprechen und zwar  
unter Anwendung der folgenden wesentlichen Normen

EN292, BSEN28662–5

Ausgestellt in Mocksville am  
1-4-2002

Ric Lunsford  
Leiter Qualitätskontrolle

Ausgestellt in Hindley Green am  
1-4-2002

Harry Seddon  
Leiter Qualitätssicherung

## KONFORMITÄT MIT LÄRMSCHUTZRICHTLINIE 2000/14/EG

Die Ingersoll–Rand Company Limited erklärt hiermit, dass die nachfolgenden Pickhämmere laut  
Richtlinie, wie angegeben, hergestellt wurden.

Richtlinie	Maschine Modelle	Gewicht	Durchschnittl gemessener Wert	Garantierter Pegel	Benachrichtigte Stelle
2001/14/EC Anhang VI Teil 1	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Ausstellungsamt . . Hindley Green  
Erste Erklärung . . . . 1-4-2002

Leiter Qualitätssicherung

**De in deze handleiding vertegenwoordigde machinemodellen kunnen overal ter wereld op verschillende locaties gebruikt worden. Voor machines die naar grondgebieden van de Europese Unie verkocht en verzonden worden, wordt vereist dat het EC Keurmerk op de machine aangebracht wordt en dat zij aan verschillende EC Richtlijnen voldoen. In zulke gevallen is de ontwerpspecificatie van deze machine gecertificeerd als in overeenstemming met EC Richtlijnen zijnde. Eventuele modificatie aan enig onderdeel is ten strengste verboden met als resultaat dat de CE Certificatie en Keurmerk ongeldig verklaard worden. Een verklaring van deze conformiteit volgt:**



## VERKLARING VAN CONFORMITEIT MET EC RICHTLIJNEN

Wij

98/37/EC, 2000/14/EC

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina  
27028

Vertegenwoordigd in EG  
door:

Ingersoll-Rand Company  
Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane, Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

verklaren dat, onder onze uitsluitende verantwoordelijkheid voor fabricage en levering, de onderstaande product(en)

Hakhamer modellen IR2PS, IR3PS & IR5PS

waarop deze verklaring van toepassing is, conform is (zijn) met de voorzieningen van bovenstaande richtlijnen onder de onderstaande voornaamste normen

EN292, BSEN28662-5

Afgegeven te Mocksville op  
1-4-2002

Ric Lunsford  
Manager Kwaliteitscontrole

Afgegeven te Hindley Green op  
1-4-2002

Harry Seddon  
Kwaliteitsbeheersing Manager

## CONFORMITEIT MET GELUIDSHINDER RICHTLIJN 2000/14/EC

Ingersoll-Rand verklaart hierbij dat de volgende hakhamer in overeenstemming met de aangegeven richtlijn gefabriceerd zijn

Richtlijn	Machine modellen	Gewicht	Meetwaarde gem.	Gegaran-deerd niveau	In kennis gestelde instantie
2000/14/EC Annex VI Deel I	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Afgegeven te ..... Hindley Green  
1e Verklaring ..... 1-4-2002

Kwaliteitsbeheersing Manage

Maskinmodeller som representeras i denna manual kan användas på många olika ställen i världen. Maskiner som säljs och levereras till EU-länder måste uppvisa CE-märket och överensstämma med olika direktiv. I sådana fall har designspecifikationen för denna maskin certifierats som överensstämmande med EG-direktiven. Modifiering på någon komponent är absolut förbjudet och skulle medföra att CE-märke och certifiering blir ogiltiga. En försäkran om denna överensstämmelse följer:



## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED EG-DIREKTIV

98/37/EC, 2000/14/EC

### Undertecknade

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

som i EU representeras av:

Ingersoll-Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane  
Hindley Green, Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

försäkrar att, helt under vårt ansvar för tillverkning och leverans, produkten (produkterna)

Mejselhammare med beteckning IR2PS, IR3PS & IR5PS

vilken (vilka) denna försäkran avser, är i överensstämmelse med bestämmelserna i ovanstående direktiv  
med användning av följande huvudsakliga standarder

EN292, BSEN28662-5

Utställt i Mocksville 2002.1.4

Utställt i Hindley Green 2002.1.4

Ric Lunsford  
Chef för kvalitetskontroll

Harry Seddon  
Kvalitetschef

## ÖVERENSSTÄMMELSE MED BULLERDIREKTIV 2000/14/EG

Ingersoll-Rand Company Limited försäkrar att följande Mejselhammare har tillverkats i enlighet med angivna direktiv

Direktiv	Maskin Typ	Vikt	Uppmått medelvärde	Garanterad nivå	Anmälnings-org an
2000/14/EG Bilaga VI Del I	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Utfärdat hos ..... Hindley Green  
1:a försäkran ..... 2002.1.4

Kvalitetschef

Tässä ohjekirjassa esitetyt konemallit soveltuват käytettäviksi monissa maissa kautta maailman. Euroopan unionin jäsenmaihiin myytävät ja toimitettavat koneet on varustettava CE-merkillä ja niiden on täytettävä tiettyjen direktiivien asettamat vaatimukset. Näissä tapauksissa tämän koneen mallispesifikaation on sertifioitu olevan EY-direktiivien määräysten mukainen. On ehdottomasti kiellettyä tehdä mitään muutoksia tämän koneen mihinkään osaan; siitä on seurauksena CE-sertifioinnin ja -merkinnän mitätöinti. Seuraavassa on tästä määräystenmukaisuutta koskeva vakuutus:



## VAKUUTUS EY-DIREKTIIVIEN MÄÄRÄYSTEN TÄYTTÄMISESTÄ

98/37/EC, 2000/14/EC

Me

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

jota EY-alueella edustaa:

Ingersoll-Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

vakuutamme, että yksinomaisen valmistus- ja toimitusvastuumme alaisena tuote/tuotteet

Sarjan Iskuvasarat IR2PS, IR3PS & IR5PS

joita tämä vakuutus koskee, on (ovat) yhdenmukaisia yllä mainittujen direktiivien määräysten kanssa, jotka käyttävät seuraavia pääasiallisia direktiivejä

EN292, BSEN28662-5

Annettu Mocksvillessä  
1.4.2002

Ric Lunsford  
Laadunvalvonnan päällikkö

Annettu Hindley Greenissä  
1.4.2002

Harry Seddon  
Laadunvarmistuspäällikkö

## MELUDIREKTIIVIN 2000/14/EY VAATIMUSTEN TÄYTTÄMINEN

Ingersoll-Ran-yhtiö vakuuttaa täten, että seuraavat sarjan iskuvasarat on valmistettu mainitun direktiivin asettamien vaatimusten mukaisella tavalla seuraavasti:

Direktiivi	Kone	Paino	Mittausarvo keskimäärin	Taattu melutaso	Tiedotuksen vastaanottanut elin
2000/14/EY Ittie IV Ptl	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Antopaikka ..... Hindley Green  
1. vakuutus ..... 1.4.2002

Laadunvarmistuspäällikkö

De modeller, som er repræsenteret i denne manual, kan anvendes forskellige steder i hele verden. Ved maskiner, som sælges og transportereres til EU-territorier, kræves det, at maskinen bærer EU-mærket og overholder forskellige direktiver. I sådanne tilfælde er denne maskines designspecifikationer certificeret som værende i overensstemmelse med EU-direktiver. Enhver modifcierung af en hvilken som helst del er strengt forbudt og medfører, at CE-certificeringen og -mærket er ugyldigt. Her følger en sådan overensstemmelse-serklæring:



## ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED EU-DIREKTIVER

98/37/EC, 2000/14/EC

Vi,

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina  
27028

repræsenteret i EU af

Ingersoll-Rand Company  
Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane, Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

erklærer i henhold til vort eneansvar for fremstilling og levering af produkterne

Spidshamre model IR2PS, IR3PS & IR5PS

hvorom denne erklæring drejer sig, at disse er i overensstemmelse med ovenstående direktivers  
bestemmelser vedr. brugen af følgende hovedstandarder

EN292, BSEN28662-5

Udstedt i Mocksville  
d. 1-4-2002

Ric Lunsford  
Chef for kvaliteteskонтrol

Udstedt i Hindley Green  
d. 1-4-2002

Harry Seddon  
Kvalitetssikringschef

## OVERENSSTEMMELSE MED ST\_JDIREKTIV 2000/14/EU

Ingersoll-Rand Company Limited erklærer, at følgende spidshamre er fremstillet i overensstemmelse med  
viste direktiv.

Direktiv	Maskin	Vægt	Uppmätt medelvärde	Garanterad Nivå	Anmälnings-org an
2000/14/EU Bilag VI Del I	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Udstedt ..... Hindley Green  
1st erklæring ..... 1-4-2002

Kvalitetssikringschef

**De modellene som dekkes av denne håndboken kan være i bruk på mange forskjellige steder over hele verden. Kompressorer som selges og sendes til EU-land, har EC-merket og oppfyller aktuelle direktiver. I slike tilfeller bekreftes det at kompressorens designspesifikasjoner oppfyller EC-direktivene. Enhver modifikasjon/endring av en hvilken som helst del er strengt forbudt og vil gjøre CE-sertifiseringen og -merking ugyldig. En slik bekrefteelse følger:**



### SAMSVARERKLÆRING – ECDIREKTIVER

98/37/EC, 2000/14/EC

Vi,

Ingersoll-Rand Company  
Portable Compressor Division  
P.O. Box 868  
501 Sanford Avenue  
Mocksville, North Carolina 27028

Representert i EU av:

Ingersoll-Rand Company Limited  
Standard Products Division  
Swan Lane, Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
United Kingdom

erklærer at vi står ansvarlige for at produksjon og levering av produktet(–ene)

Meiselhammere av typen IR2PS, IR3PS & IR5PS

som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med bestemmelsene i ovennevnte direktiver ved anvendelse av følgende standarder:

EN292, BSEN28662-5

Utstedt i Mocksville 1-4-2002

Ric Lunsford  
Leder av kvaliteskontroll

Utstedt i Hindley Green 1-4-2002

Harry Seddon  
Kvalitetssikringsleder

### I SAMSVAR MED STØYDIREKTIVET 2000/14/EC

Ingersoll-Rand Company Limited erklærer at følgende meiselhammere er fremstilt i fullt samsvar med direktivet som vist

Direktiv	Kompressor	Vekt	Målt verdi, middels	Garantert nivå	Organ
2000/14/EG Tillegg VI Del I	IR2PS	2.6kg	106L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5kg	107L <sub>WA</sub>	107L <sub>WA</sub>	

Utstedt i/på ..... Hindley Green  
1: erklæring ..... 1-4-2002

Kvalitetssikringsleder

Τα μοντέλα του μηχανήματος που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διάφορες περιοχές σε ολόκληρο τον κόσμο. Τα μηχανήματα που πωλούνται και διατίθενται στις χώρες της Ευρωπαϊκής κοινής αγοράς, απαιτείται να φέρουν τη σήμανση ΕΕ και να πληρούν τις διάφορες οδηγίες. Σε αυτές τις περιπτώσεις, οι προδιαγραφές κατασκευής αυτού του μηχανήματος έχουν πιστοποιηθεί ότι πληρούν τις οδηγίες της ΕΕ. Απαγορεύεται αυστηρά οποιαδήποτε τροποποίηση σε οποιοδήποτε εξάρτημα, κάτι τίτοιο και θα είχε εις αποτέλεσμα η πιστοποίηση και η σήμανση CE να ακυρωθεί.

Ακολούθει δήλωση αυτής της συμμόρφωσης:



## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΜΕ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΗΣ ΕΕ

98/37/ΕΕ, 2000/14/ΕΕ

Η εταιρεία,

Ingersoll – Rand Company  
Portable Power Division P.O. Box  
868  
501 Sandford Avenue  
Mocksville,  
North Carolina 27028  
H.P.A.

Την οποία αντιπροσωπεύει στην  
ΕΕ η

Ingersoll – Rand Company Ltd  
Portable Power Division  
Swan Lane  
Hindley Green  
Wigan WN2 4EZ  
Ηνωμένο Βασίλειο

Δηλώνει ότι φέροντας την αποκλειστική ευθύνη της κατασκευής και της διάθεσης, το(α) προϊόν(τα)

Λερόσφορα χειρός, τύπος IR2PS, IR3PS και IR5PS

Το(α) οποίο(α) αφορά αότη η δήλωση, συμμορφώνεται(ονται) με τις διατάξεις των παραπάνω οδηγιών  
χρησιμοποιώντας τα παρακάτω κύρια πρότυπα

EN292, BSEN28662-5,

Εκδόθηκε στο Mocksville στις 1-4-2002

Εκδόθηκε στο Hindley Green στις 1-4-2002

Ric Lunsford  
Διευθυντής ποιοτικού ελέγχου

Harry Seddon  
Διευθυντής διασφάλισης ποιότητας

## ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΠΕΡΙ ΘΟΡΥΒΟΥ 2000/14/ΕΕ

Η εταιρεία Ingersoll - Rand Company Limited δηλώνει ότι τα παρακάτω Λερόσφορα χειρός έχουν  
κατασκευαστεί σε συμμόρφωση με την οδηγία, όπως αναγράφεται

Οδηγία	Μοντέλο μηχανήματος	Βάρος	Μέση μετρηθείσα τιμή	Εγγυημένη στάθμη	Φορέας πιστοποίησης
2000/14/ΕΕ Παράτημα VI Μέρος 1	IR2PS	2.6 kg	106 L <sub>WA</sub>	107 L <sub>WA</sub>	L.N.E Paris France
	IR3PS	3.5 kg	107 L <sub>WA</sub>	107 L <sub>WA</sub>	
	IR5PS	5 kg	107 L <sub>WA</sub>	107 L <sub>WA</sub>	

Εκδόθηκε στο ..... Hindley Green  
1<sup>η</sup> Δήλωση... 1-4-2002

Harry Seddon  
Διευθυντής διασφάλισης ποιότητας

**Look for these signs on machines shipped to markets in North America, which point out potential hazards to the safety of you and others. Read and understand thoroughly. Heed warnings and follow instructions. If you do not understand, inform your supervisor.**



## DANGER

### **Red Background**

Indicates the presence of a hazard which WILL cause serious injury, death or property damage, if ignored.



## WARNING

### **Orange Background**

Indicates the presence of a hazard which CAN cause serious injury, death or property damage, if ignored.



## CAUTION

### **Yellow Background**

Indicates the presence of a hazard which WILL or can cause injury or property damage, if ignored.

## NOTICE

### **Blue Background**

Indicates important set-up, operating or maintenance information.

## NOTICE

**IR2PS, IR3PS and IR5PS Pickhammers are designed for breaking concrete and other demolition work in construction applications.**

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



## WARNING

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

**IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION**

**IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.**

**FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**

## PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 1/2" (13 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured.
- Always use clean, dry lubricated air at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged labels.

## USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.
- Tool accessories may continue to impact briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

## NOTICE

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

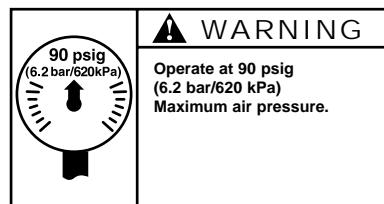
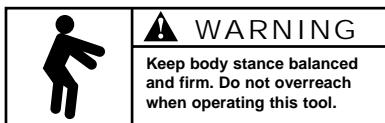
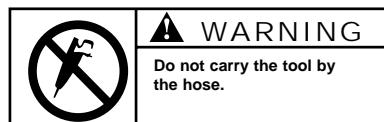
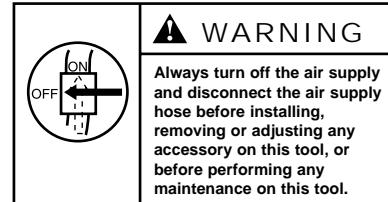
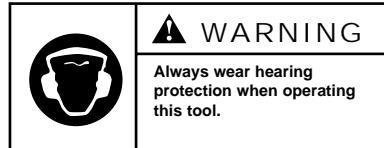
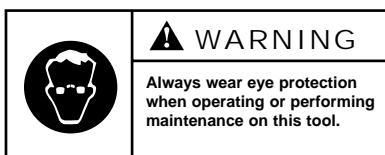
Repairs should be made only by authorised trained personnel. Consult your nearest Ingersoll-Rand Authorised Servicenter.

## WARNING LABEL IDENTIFICATION



**WARNING**

**FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**



### SPECIFIC WARNINGS

- When wearing gloves and operating models with inside trigger, always be sure that the gloves will not prevent the trigger from being released.
- Wear safety shoes, hard hat, safety goggles, gloves, dustmask and any other appropriate protective clothing while operating the tool.
- Do not indulge in horseplay. Distraction can cause accidents.
- Keep hands and fingers away from the throttle lever until it is time to operate the tool.
- Never rest the tool or chisel on your foot.
- Never point the tool at anyone.
- Compressed air is dangerous. Never point an air hose at yourself or co-workers.
- Never blow clothes free of dust with compressed air.
- Be sure all hose connections are tight. A loose hose not only leaks but can come completely off the tool and while whipping under pressure, can injure the operator and others in the area. Attach safety cables to all hoses to prevent injury in case a hose is accidentally broken.
- Never disconnect a pressurised air hose. Always turn off the air supply and bleed the tool before disconnecting a hose.

- The operator must keep limbs and body clear of the chisel. If a chisel breaks, the tool with the broken chisel projecting from the tool will suddenly surge forward.
- Do not ride the tool with one leg over the handle. Injury can result if the chisel breaks while riding the tool.
- Know what is underneath the material being worked. Be alert for hidden water, gas, sewer, telephone or electric lines.
- Use only proper cleaning solvents to clean parts. Use only cleaning solvents which meet current safety and health standards. Use cleaning solvents in a well-ventilated area.
- Do not flush the tool or clean any parts with diesel fuel. Diesel fuel residue will ignite in the tool when the tool is operated, causing damage to internal parts. When using models with outside triggers or throttle levers, take care when setting the tool down to prevent accidental operation.
- Do not operate the tool with broken or damaged parts.
- Never start the tool when it is lying on the ground.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

# PLACING TOOL IN SERVICE

## LUBRICATION



Always use an air line lubricator with these tools. Attach the lubricator as close to the tool as practical.

After each two or three hours of operation and at the beginning of each work shift, if an air line lubricator is not used, disconnect the air hose and pour about 3 cc of oil into the air inlet of the tool.

Before storing the tool or if the tool is to be idle for a period exceeding twenty-four (24) hours, pour about 3 cc of oil into the air inlet and operate the tool for 5 seconds to coat the internal parts with oil.

## INSTALLATION

### Air Supply and Connections

Always use clean, dry lubricated air. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool. An air line filter can greatly increase the life of an air tool. The filter removes dust and moisture.

Make sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured.

## OPERATION

### Accessory Installation



### WARNING

**Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool or before performing any maintenance on this tool. Failure to do so could result in injury.**

#### Retainer

1. Operate the Retainer until it is approximately 90 degrees to the body of the tool.
2. Insert the accessory into the tool.
3. Operate the Retainer until it is parallel to the tool and it clicks into position.

## NOTICE

Do not repair the tool at the work site. Always take the tool to a repair shop. Never drag the tool on the ground. The air port and other openings will become clogged with dirt and debris.

## CAUTION

Compressed air is dangerous. When blowing the line clear of dirt, wear eye protection and keep the air line directed toward a safe, clear area.

Always blow out the air line before using to clear the line of dirt.

## CAUTION

Do not operate the tool unless the chisel is against the work since this will cause premature wear of parts.

Always break material to the point of "give". Cracking does not result in a complete break. Clear away rubble as it is broken since uncleared rubble blocks the point of "give".

Always take the right size "bite" with the tool. When working new material, experiment to find the right size "bite" required for breaking that material efficiently.

## NOTICE

**If "bites" are too big, the operator will try to pry with the tool. This could break the chisel. The tool is designed for demolition, not prying. Always use a pick for prying. If "bites" are to small, the operator will be working too slowly.**

If the chisel or accessory should become stuck, do not use excessive force or mechanical means on the tool to pull out the chisel. Break out the stuck chisel with a spare chisel or tool.

**Prenez connaissance des signes sur les machines destinées au marché nord américain. Ils signalisent tous les risques potentiels, pour votre sécurité. Lisez ces indications entièrement. Tenez compte des avertissements et des instructions suivantes. Si vous ne comprenez pas toutes les indications, informez en votre responsable.**



## DANGER

### Fond Rouge

Indique un risque qui pourrait provoquer des blessures sérieuses, entraîner la mort ou des dommages corporels, s'il était ignoré.



## ATTENTION

### Fond Orange

Indique un risque qui pourrait provoquer des blessures ou des dommages corporels, s'il était ignoré.



## AVERTISSEMENT

### Fond Jaune

Indique un risque qui provoquera ou pourrait provoquer des blessures ou des dommages corporels, s'il était ignoré.

## NOTE

### Fond Bleu

Indique un risque qui provoquera ou pouvoquer des blessures ou des dommages corporels, s'il était ignoré.

## NOTE

**Les marteaux piqueurs Modèles IR2PS, IR3PS et IR5PS sont destinés au cassage du béton et aux travaux de démolition dans les applications de construction.**

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



## ATTENTION

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

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

**L'EMPLOYEUR EST TENU DE COMMUNIQUER LES INFORMATIONS**

**DE CE MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.**

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

## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenue conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 13 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa). La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatiles tels que le kérosène, le gasoil ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

## UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil.
- La percussion des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives. Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

## NOTE

L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoll-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

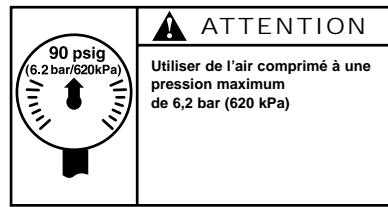
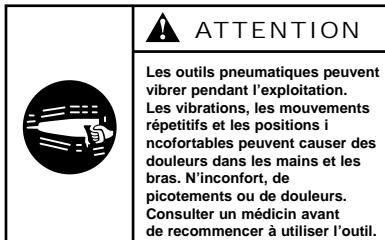
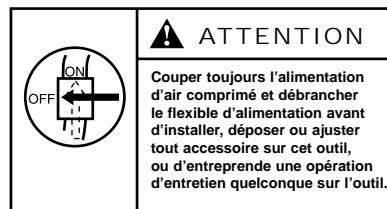
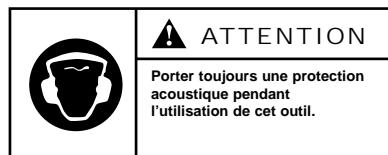
Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés.

Consultez votre Centre de Service Ingersoll-Rand le plus proche.

# SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

## ATTENTION

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



## MISE EN GARDE SPÉCIFIQUES

- Lorsque vous portez des gants et que vous utilisez un outil à gâchette intérieure, vérifiez toujours que les gants n'empêcheront pas le relâchement de la gâchette.
- Lorsque vous utilisez cet outil, portez des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes de sécurité, des gants, un masque et tout autre vêtement de protection approprié.
- Ne jouez pas avec l'outil. Toute distraction peut causer un accident.
- Tenez vos mains et vos doigts éloignés du levier de commande lorsque vous n'utilisez pas l'outil.
- Ne posez jamais l'outil sur les pieds.
- Ne pointez jamais l'outil vers quelqu'un.
- L'air comprimé est dangereux. Ne pointez jamais un flexible d'air comprimé sur vous ou vos collègues.
- Ne nettoyez jamais la poussière de vos vêtements avec un jet d'air comprimé.
- Vérifiez le serrage de toutes les connexions d'air comprimé. Un flexible desserré peut non seulement fuir mais aussi se détacher complètement de l'outil et l'effet de fouet causé par la pression peut blesser l'opérateur ou d'autres personnes à proximité. Attacher des câbles de sécurité sur le flexible pour empêcher toute blessure au cas où le flexible serait accidentellement coupé.
- Ne débranchez jamais un flexible sous pression.
- Coupez toujours l'alimentation d'air comprimé et purgez l'outil avant de débrancher un flexible.

- Tenez vos bras et vos jambes éloignés du burin. En cas de rupture du burin, l'outil et le reste du burin seront violemment projetés vers l'avant.
- Ne montez jamais sur l'outil avec une jambe par-dessus la poignée. La rupture du burin pourrait vous blesser.
- N'oubliez pas que des dangers peuvent se trouver sous la surface où vous travaillez. Prenez soin de ne pas couper des tuyaux d'eau, de gaz ou d'égout, des câbles électriques ou de téléphone.
- N'utilisez que des solvants de nettoyage appropriés pour nettoyer les pièces. Utilisez seulement les solvants répondant aux réglementations de santé et de sécurité en vigueur, et dans une zone bien aérée.
- Ne rincez jamais l'outil ou les pièces dans du gazole. Les résidus de gazole pourraient s'enflammer dans l'outil lors de sa mise en marche et causer l'endommagement des pièces internes. Lorsque vous utilisez des modèles à gâchette extérieure ou à levier de commande, posez soigneusement l'outil pour empêcher toute mise en marche accidentelle.
- N'utilisez jamais un outil ayant des pièces cassées ou endommagées.
- Ne mettez jamais l'outil en marche lorsqu'il est posé au sol.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

# MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

## LUBRIFICATION



Utiliser toujours un lubrificateur avec ces outils. Connecter le lubrificateur aussi près que possible de l'outil.

Toutes les deux ou trois heures de fonctionnement, et au début de chaque session de travail, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, débrancher le flexible d'alimentation et verser environ 3 cm<sup>3</sup> d'huile dans le raccord d'admission de l'outil.

Avant de stocker l'outil, ou si l'on ne prévoit pas d'utiliser l'outil avant vingt-quatre heures, verser environ 3 cm<sup>3</sup> d'huile dans le raccord d'admission et faire fonctionner l'outil pendant 5 secondes pour recouvrir toutes les pièces internes d'huile.

## INSTALLATION

### Alimentation et raccords d'air comprimé

Utiliser toujours de l'air comprimé lubrifié sec. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique. Un filtre d'air comprimé peut nettement prolonger la durée de vie d'un outil pneumatique. Le filtre élimine les poussières et l'humidité.

Vérifier que tous les tuyaux flexibles et raccords sont correctement dimensionnés.

## FONCTIONNEMENT

### Montage des accessoires



### ATTENTION

**Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil. Le non respect de ces instructions pourrait conduire à des blessures.**

### Douille de retenue à loquet

1. Actionner le loquet jusqu'à ce qu'il soit à 90 degrés par rapport au corps de l'outil et s'enclenche en position.
2. Insérer le burin dans l'outil jusqu'à ce que le collet du burin ait dépassé le loquet.
3. Ramener le loquet parallèle à l'outil pour qu'il s'enclenche en position.

## NOTE

Ne jamais réparer un outil sur le chantier. Envoyer toujours l'outil à un atelier de réparation. Ne jamais traîner l'outil sur le sol. L'orifice d'air et autres ouvertures seraient bouchés par les saletés et les débris.

## AVERTISSEMENT

L'air comprimé est dangereux. Pour souffler les saletés du circuit, porter des lunettes de protection et diriger le flexible vers une zone propre et sûre.

Toujours purger le circuit d'air comprimé avant de l'utiliser pour souffler les saletés du circuit.

## AVERTISSEMENT

Ne pas mettre l'outil en marche tant que le burin n'est pas appuyé contre la pièce pour ne pas causer l'usure prématuée des pièces.

Toujours casser le matériau au point de "rupture". La fissuration ne cause pas une rupture complète. Dégager les morceaux au fur et à mesure pour ne pas bloquer le reste du travail.

Toujours travailler sur des morceaux de taille adaptée à l'outil. Sur de nouveaux matériaux, tester différentes tailles pour déterminer la taille produisant la taille correspondante à la capacité de l'outil.

## NOTE

**Si les morceaux sont trop gros, l'opérateur se servira du piqueur comme d'un levier. Ceci peut causer la rupture du burin. Le piqueur est conçu pour la démolition et ne doit pas être utilisé comme un levier. Utiliser toujours un pic comme levier. Si les morceaux sont trop petits, l'opérateur travaillera trop lentement.**

Si le burin ou un autre accessoire se coince, ne pas utiliser une force excessive ou des moyens mécaniques pour extraire le burin. Utiliser un burin de rechange ou un autre piqueur pour libérer le burin coincé.

**Preste atención a las siguientes señales que llevan las máquinas para los mercados en América del Norte, que nos indican de posibles peligros para su seguridad y la de los que le rodean. Léalo detenidamente.**  
**Preste atención a las advertencias y siga las instrucciones. Si no lo entiende, por favor, informe a su supervisor.**



## PELIGRO

### Fondo rojo

Indica la presencia de peligro que le CAUSARA graves lesiones, la muerte o daños materiales, si se ignora.



## AVISO

### Fondo naranja

Indica la presencia de peligro que le PUEDA causar graves Lesiones, la muerte o daños materiales, si se ignora.

## NOTA

**El Martillo Modelos IR2PS, IR3PS y IR5PS está diseñado para romper hormigón y otros trabajos de demolición en aplicaciones de construcción.**

**Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll-Rand.**



## AVISO

**SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.**

**LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.**

**ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO**

**ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.**

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

## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Utilice, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales que se apliquen a las herramientas neumáticas de utilización manual o que se sujetan con la mano.
- Para mayor seguridad, rendimiento óptimo y larga vida útil de las piezas, utilice esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) con una manguera de suministro de aire con diámetro interno de 13 mm. Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangüeras de aire y racores dañados, desgastados o deteriorados.
- Asegúrese de que todos los racores y mangüeras se andel tamaño correcto y estén bien apretados.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). El polvo, los gases corrosivos y el exceso de humedad pueden estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

## UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Lleve siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.
- Lleve siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Antice y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y utilización de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta.
- Los accesorios pueden seguir martilleando brevemente después de soltarse el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte con el médico antes de volver a utilizarla.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

## NOTA

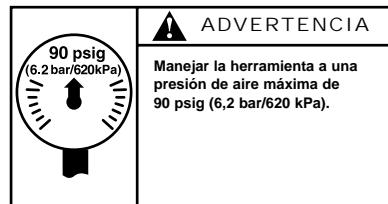
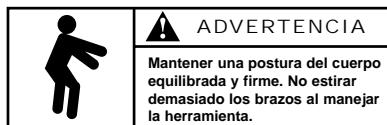
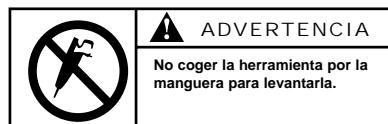
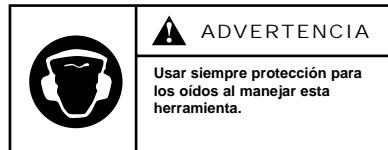
El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll-Rand puede poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.

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

## ETIQUETAS DE AVISO



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



## AVISOS ESPECÍFICOS

- Cuando lleve guantes al utilizar un modelo que tiene gatillo interno, asegúrese en todo momento de que los guantes no impidan que se suelte el gatillo.
- Use calzado de seguridad, casco protector, gafas de seguridad, guantes, máscara antipolvo y demás prendas protectoras apropiadas cuando utilice esta herramienta.
- No juegue. La distracción puede causar accidentes.
- Mantenga las manos y los dedos apartados de la palanca de mando hasta que esté listo para usar la herramienta.
- No apoye nunca la herramienta o el cincel en los pies.
- No apunte nunca a nadie con la herramienta.
- El aire comprimido es peligroso. No apunte nunca la manguera de aire hacia usted o sus compañeros.
- No quite nunca el polvo de la ropa con aire comprimido.
- Asegúrese de que todas las conexiones de manguera estén bien apretadas. Una manguera floja no solamente pierde aire, sino que puede salirse completamente de la herramienta y dar latigazos (mientras tenga presión) y lesionar al operario y demás personas que se encuentren cerca. Fije cables de seguridad a todas las mangueras para evitar lesiones en el caso de que se rompan accidentalmente.
- No desconecte nunca una manguera de aire con presión. Corte siempre el suministro de aire y purgue la herramienta antes de desconectar una manguera.
- El operario debe mantener el cuerpo, brazos y piernas bien apartados del cincel. Si se rompe el cincel, la herramienta saltará con el cincel roto por delante.
- No se siente sobre la herramienta con una pierna por encima de la empuñadura. Puede causarle daño si se rompe el cincel.
- Debe saber qué hay debajo del material que se está trabajando. Esté alerta por si hay conductos de agua, gas, alcantarillado, o líneas telefónicas o eléctricas escondidas.
- Use solamente los disolventes apropiados para la limpieza de las piezas. Use solamente disolventes de limpieza que cumplan las normas vigentes de seguridad e higiene. Los disolventes deben emplearse en una zona bien ventilada.
- No use gasoil para lavar la herramienta o limpiar las piezas. Los residuos del gasoil se inflamarán en la herramienta al accionarla, dañando las piezas internas.
- Cuando utilice un modelo con palanca de mando o gatillo externo, tenga cuidado al depositar la herramienta para evitar que se ponga en marcha accidentalmente.
- No utilice la herramienta si tiene piezas rotas o dañadas.
- No ponga nunca la herramienta en marcha cuando está acostada en el suelo.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

### LUBRICACIÓN



Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas. Acople el lubricador lo más cerca posible de la herramienta.

Después de cada dos o tres horas de uso y al principio de cada turno de trabajo, salvo que se use un lubricador de aire comprimido, desconecte la manguera de aire y eche unos 3 cc de aceite en la admisión de aire de la herramienta.

Antes de almacenar la herramienta, o si ésta ha de estar sin usar durante más de 24 horas, eche unos 3 cc de aceite en la admisión de aire y accione la herramienta durante 5 segundos para cubrir de aceite las piezas internas.

### INSTALACIÓN

#### Suministro de aire y conexiones

Use siempre aire limpio lubricado y seco. El polvo, los gases corrosivos y el exceso de humedad pueden estropear el motor de una herramienta neumática. El uso de un filtro en la manguera de aire puede aumentar considerablemente la vida útil de una herramienta neumática. El filtro elimina el polvo y la humedad.

Asegúrese de que todos los rieles y mangueras sean del tamaño correcto y estén bien apretados.

### MANEJO

#### Instalación de accesorios



#### WARNING

**Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.**

**El no hacerlo conlleva el riesgo de lesionarse.**

Para retenedor tipo palanca Accione el enganche hasta que esté perpendicular al cuerpo de la herramienta y encaje en su posición. Introduzca el accesorio en la herramienta hasta que el cuello del accesorio pase el enganche. Accione el enganche hasta que esté paralelo a la herramienta y encaje en su posición.

### NOTA

No repare la herramienta en el lugar de trabajo. Lleve siempre la herramienta a un taller de reparación. No arrastre nunca la herramienta por el suelo. La lumbre de aire y demás aberturas pueden obstruirse con tierra y residuos.

### PRECAUCIÓN

El aire comprimido es peligroso. Al desatascar la tubería con aire comprimido, protéjase los ojos y mantenga la manguera apuntada hacia un lugar seguro y despejado.

Sople siempre la manguera de aire antes de utilizarla para despejar la tubería.

### PRECAUCIÓN

No accione la herramienta si el cincel no está contra la superficie de trabajo, ya que de lo contrario se occasionará un desgaste prematuro de las piezas.

Rompa siempre el material hasta el punto de "ceder". El agrietarlo no produce una rotura completa. Vaya apartando los escombros a medida que se rompen ya que si se dejan acumular, obstruirán el punto de "ceder".

Busque siempre el tamaño apropiado a arrancar con la herramienta. Cuando trabaje con un material nuevo, experimente para encontrar la cantidad correcta a arrancar para poder romperlo eficazmente.

### NOTA

**Si se intenta romper trozos muy grandes, el operario intentará hacer palanca con la herramienta. Esto puede romper el cincel. La herramienta está diseñada para demoler y no para apalancar. Para esto último, utilice siempre un pico. Si se rompen trozos muy pequeños, el operario trabajará muy lentamente.**

Si el cincel o el accesorio se quedan atascados, no aplique una fuerza excesiva ni medios mecánicos a la herramienta para extraer el cincel. Saque el cincel atascado rompiendo el material alrededor con otro cincel o herramienta.

**Procure estes sinais nas máquinas enviadas para os mercados da América do Norte, que chamam a atenção para riscos potenciais para a sua segurança e a dos outros. Tenha o cuidado de ler e verificar se comprehende totalmente todas as indicações. Respeite os avisos e cumpra as instruções. Se não compreender alguma coisa, informe o seu supervisor.**



## PERIGO

### Fundo vermelho

Indica a presença de um risco que, se for ignorado, PROVOCARÁ ferimentos graves, morte, ou prejuízos materiais.



## ADVERTÊNCIA

### Fundo laranja

Indica a presença de um risco que, se for ignorado, PODE PROVOCAR ferimentos graves, morte, ou prejuízos materiais.



## CUIDADO

### Fundo amarelo

Indica a presença de um risco que, se for ignorado, PROVOCARÁ ou pode provocar ferimentos ou prejuízos materiais.

## AVISO

### Fundo azul

Indica informações importantes de configuração, operação ou manutenção.

## AVISO

**Os Martelos de Perfuração IR2PS, IR3PS y IR5PS são concebidos para perfuração de concreto e outros trabalhos de demolição em aplicações de construção.**

**A Ingersoll-Rand não pode ser responsabilizada pela modificação de ferramentas para aplicações para as quais não tenha sido consultada.**



## ADVERTÊNCIA

**IMPORTANTES INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA EM ANEXO.  
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.**

**É RESPONSABILIDADE DA ENTIDADE PATRONAL PÔR AS INFORMAÇÕES  
CONTIDAS NESTE MANUAL À DISPOSIÇÃO DOS UTILIZADORES.**

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

## COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

- Opere, inspecione e faça manutenção nesta ferramenta sempre de acordo com todos os regulamentos (locais, estatais, federais e nacionais) que possam ser aplicáveis a ferramentas pneumáticas de funcionamento manual.
- Para segurança, desempenho superior e durabilidade máxima das peças, opere esta ferramenta a uma pressão de ar máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) na admissão com uma mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 1/2 pol. (13 mm).
- Desligue sempre a alimentação de ar e a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, retirar ou ajustar qualquer acessório desta ferramenta, ou antes de fazer manutenção na mesma.
- Não utilize mangueiras de ar e acessórios danificados, puídos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão correcta e que estão seguros firmemente.
- Utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima de 90 psig. Poeira, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem destruir o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique a ferramenta com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gasóleo ou combustível para jactos.
- Não retire nenhum rótulo. Substitua os rótulos danificados.

## UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA

- Use sempre protecção para os olhos ao operar ou fazer manutenção nesta ferramenta.
- Use sempre protecção auricular ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, roupas soltas e cabelos longos afastados da extremidade rotativa da ferramenta.
- Esteja preparado e alerta para mudanças súbitas no movimento durante o arranque e o funcionamento de qualquer ferramenta mecânica.
- Mantenha o corpo numa posição equilibrada e firme. Não estique o corpo ao operar esta ferramenta.
- Os acessórios da ferramenta podem continuar a percutir por um curto período de tempo depois de soltar o regulador.
- As ferramentas pneumáticas podem vibrar durante a utilização. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser nocivos às suas mãos e braços. Pare de utilizar qualquer ferramenta se ocorrer desconforto, sensação de formigueiro ou dor. Procure assistência médica antes de reiniciar a utilização.
- Use os acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Esta ferramenta não é concebida para funcionar em atmosferas explosivas.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque eléctrico.

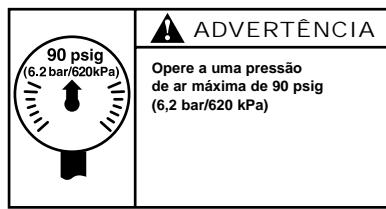
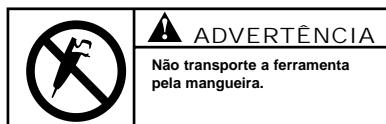
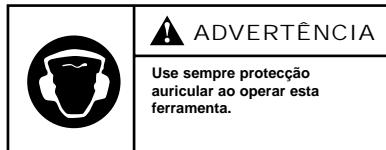
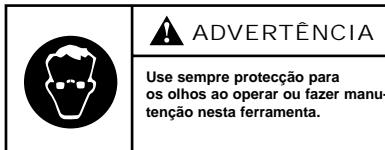
## AVISO

A utilização de qualquer peça sobresselente que não seja Ingersoll-Rand genuína pode resultar em riscos para a segurança, em desempenho reduzido da ferramenta e mais necessidade de manutenção, e pode invalidar todas as garantias. As reparações só devem ser feitas por pessoal autorizado e com formação adequada. Consulte o Representante Autorizado Ingersoll-Rand mais próximo.

# IDENTIFICAÇÃO DAS ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA

## ADVERTÊNCIA

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



## ADVERTÊNCIAS ESPECÍFICAS

- Quando estiver a usar luvas e modelos com gatilho interno, certifique-se sempre de que as luvas não impedirão a libertação do gatilho.
- Use sapatos de segurança, capacete, óculos de segurança, luvas, máscara contra poeira e qualquer outra roupa de proteção adequada ao operar esta ferramenta.
- Não se entregue a brincadeiras. Distracções podem provocar acidentes.
- Mantenhas as mãos e os dedos afastados da alavanca do regulador até estar na hora de utilizar a ferramenta.
- Nunca pouse a ferramenta ou o formão no pé.
- Nunca aponte a ferramenta para ninguém.
- Ar comprimido é perigoso. Nunca aponte uma mangueira de ar para si ou para os seus colegas de trabalho.
- Nunca use ar comprimido para tirar poeira das roupas.
- Certifique-se de que todas as ligações estão apertadas. Uma mangueira frouxa não só tem fugas, mas também pode libertar-se totalmente da ferramenta e, enquanto chicoteia sob pressão, pode lesar o operador e outros presentes na área. Prenda cabos de segurança em todas as mangueiras para impedir lesões no caso de uma mangueira partir accidentalmente.
- Nunca desligue uma mangueira pressurizada. Desligue a alimentação de ar e sangre a ferramenta sempre antes de desligar a mangueira. operador tem que manter os membros e o corpo afastados do formão.

- Se um formão partir, a ferramenta com o formão partido protuberante saltará repentinamente para a frente.
- Não monte na ferramenta com uma perna sobre a pega. Podem ocorrer lesões se o formão partir enquanto está montado na ferramenta.
- Saiba o que está por baixo do material a ser trabalhado. Esteja alerta para tubos de água, gás, esgoto, telefone ou electricidade.
- Utilize apenas solventes de limpeza adequados para limpar as peças. Utilize apenas solventes de limpeza que obedeçam às normas correntes de saúde e segurança no trabalho. Utilize solventes numa área bem ventilada.
- Não lave a ferramenta ou limpe qualquer peça com gasóleo. O resíduo de gasóleo inflamar-se-á na ferramenta quando esta for operada, provocando danos nas partes internas. Ao utilizar modelos com gatilhos externos ou alavancas reguladoras, tome cuidado ao poussar a ferramenta para não a operar accidentalmente.
- Não opere a ferramenta com peças partidas ou danificadas.
- Nunca arranque a ferramenta quando esta estiver deitada no solo.
- Esta ferramenta não é concebida para funcionar em atmosferas explosivas.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque eléctrico.

## COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

### LUBRIFICAÇÃO



Utilize sempre um lubrificador de linha de ar com estas ferramentas. Ligue o lubrificador tão perto da ferramenta quanto for possível.

Após cada duas ou três horas de funcionamento e no início de cada turno de trabalho, se não estiver a ser utilizado um lubrificador de linha de ar, desligue a mangueira de ar e verta cerca de 3 cc de óleo na admissão de ar da ferramenta.

Antes de guardar a ferramenta ou se esta for ficar parada por mais de vinte-e-quatro horas, verta cerca de 3 cc de óleo na admissão de ar e opere a ferramenta por 5 segundos para revestir as partes internas com óleo.

## INSTALAÇÃO

### Alimentação de Ar e Ligações

Utilize sempre ar limpo seco e lubrificado. Poeira, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem destruir o motor de uma ferramenta pneumática. Um filtro de linha de ar pode aumentar muito a duração de uma ferramenta pneumática. O filtro remove poeira e humidade.

Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão correcta e que estão seguros firmemente.

## FUNCIONAMENTO

### Instalação de Acessórios

#### ADVERTÊNCIA

**Desligue sempre a alimentação de ar e a mangueira alimentação de ar antes de instalar, retirar ou ajustar qualquer acessório desta ferramenta, ou antes de fazer manutenção na mesma. Se isto não for feito, poderá resultar em lesões pessoais.**

#### Para Retentor Tipo Alavancas

1. Opere a Alavancas até esta estar a 90 graus em relação ao corpo da ferramenta e encaixar em posição.
2. Introduza o acessório através do Conjunto do Retentor e instale-o na ferramenta.
3. Opere a Alavancas até esta estar paralela em relação ao corpo da ferramenta e encaixar em posição.

## AVISO

Não repare a ferramenta no local de trabalho. Sempre leve a ferramenta até à oficina. Nunca arraste a ferramenta no solo. A abertura do ar e as outras aberturas ficarão obstruídas com sujidade e detritos.

## CUIDADO

Ar comprimido é perigoso. Ao utilizar ar para limpar sujidades da linha, use protecção para os olhos e mantenha a linha de ar dirigida para uma área segura e desocupada.

Sempre dê um jacto de ar na linha antes de ligar a ferramenta.

## CUIDADO

Não opere a ferramenta sem que o formão esteja apoiado no trabalho, pois isto provocará desgaste prematuro das peças.

Parta sempre o material até ao ponto de "ceder". Rachar não resulta em partir completamente. Afaste os fragmentos à medida que são partidos, pois os fragmentos bloqueiam o ponto de "ceder".

Tome sempre a dimensão correcta da "mordida" com a ferramenta. Ao trabalhar um material novo, faça experiências para encontrar a dimensão correcta da "mordida" necessária para partir eficazmente o material.

## AVISO

**Se as "mordidas" forem demasiado grandes, o operador tentará forçá-las com a ferramenta. Isto poderia quebrar o formão. A ferramenta é concebida para demolição, não para forçar para fora. Utilize sempre uma picareta para forçar como com uma alavancas. Se as "mordidas" forem demasiado pequenas, o operador estará a trabalhar muito devagar.**

Se o formão ou acessório ficar preso, não use força excessiva ou meios mecânicos da ferramenta para sacar o formão. Parta o formão preso com outro formão ou ferramenta.

Fate attenzione a questi segnali sulle macchine spedite nei paesi del Nord America: segnalano potenziali pericoli per la vostra sicurezza e quella del vostro prossimo. Leggeteli attentamente. Prestate ascolto alle avvertenze e seguite le istruzioni. Se avete problemi di comprensione, informate il vostro responsabile.



## PERICOLOSO

### Sfondo Rosso

Indica la presenza di un pericolo che PUO' causare lesioni, morte o danni materiali, se ignorato.



## AVVERTENZA

### Sfondo Arancione

Indica la presenza di un pericolo che POTREBBE causare lesioni gravi, morte o danni materiali, se ignorato.



## ATTENZIONE

### Sfondo giallo

Indica la presenza di un pericolo che PUO' causare lesioni o danni materiali, se ignaro.

## AVVISO

### Sfondo Blu

Indica importanti informazioni per l'avviamento, il funzionamento e manutenzione della macchina.

## AVVISO

**I martelli demolitori modelli IR2PS, IR3PS e IR5PS sono stati progettati per perforare il cemento ed altri lavori di demolizione nelle applicazioni edili.**

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



## AVVERTENZA

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

**LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE.**

## MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionali), che possano essere applicabili agli attrezzi a mano pneumatici.
- Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90psig (6,2 bar/620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 1/2" (13 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati.
- Usare sempre aria pulita lubrificato ed asciutta alla pressione max di 90 psig (6,2 bar/620 kPa). Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli attrezzi con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

## COME USARE L'ATTREZZO

- Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.
- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.
- Tenere le mani, gli indumenti sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile pneumatico.
- Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.
- Gli accessori dell'attrezzo potrebbero continuare a funzionare brevemente dopo che stata disinserita l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'attrezzo se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Questo attrezzo non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo attrezzo non è isolato contro le scosse elettriche.

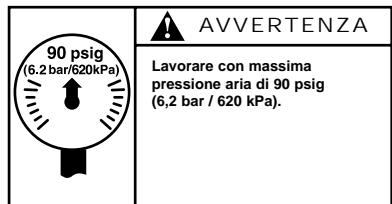
## AVVISO

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

## IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

### AVVERTENZA

**LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE.**



### AVVERTENZE SPECIFICHE

- Quando si indossano dei guanti e si azionano modelli con il grilletto interno, assicurarsi sempre che i guanti non possano impedire il rilascio del grilletto.
- Quando si adopera questo attrezzo, indossare scarpe da lavoro di sicurezza, elmetto, occhiali di sicurezza, guanti, mascherina antipolvere e qualsiasi altro appropriato indumento protettivo.
- Non indulgere in scherzi e facezie. La distrazione può essere causa di incidenti.
- Non avvicinare le mani o le dita alla leva dell'immissione fino a quando non è il momento di azionare l'attrezzo.
- Non appoggiare mai l'attrezzo o lo scalpello sul proprio piede.
- Non puntare mai l'attrezzo verso nessuno.
- L'aria compressa è pericolosa. Non puntarsi mai un flessibile dell'aria contro di sé o contro altri operai sul posto.
- Non adoperare mai l'aria compressa per asportare la polvere dagli indumenti.
- Assicurarsi che tutti i raccordi dei flessibili siano serrati bene. Un flessibile allentato non soltanto perde ma può staccarsi completamente dall'attrezzo e sferzando per effetto della pressione dell'aria può arrecare lesioni all'operatore ed alle altre persone presenti. Fissare dei cavi di sicurezza a tutti i tubi onde evitare lesioni nel caso che un tubo venga rotto accidentalmente.
- Non staccare mai un tubo in pressione. Disinserire sempre l'erogazione dell'aria e scaricare l'attrezzo prima di staccare il tubo.

- L'operatore deve mantenere le proprie membra e parti del corpo a distanza di sicurezza dallo scalpello. Se uno scalpello si spezza, l'attrezzo con lo spezzone di scalpello porgente subirà un improvviso scatto avanti.
- Non mantenere l'attrezzo con una gamba a cavalcioni dell'impugnatura. Se lo scalpello si spezza mentre si mantiene l'attrezzo in questo modo si corre il rischio di lesioni.
- Informarsi su cosa c'è sotto il materiale su cui si sta lavorando. Fare attenzione a linee elettriche o telefoniche e tubazioni dell'acqua, del gas o delle fognature nascoste.
- Usare soltanto solventi detergenti di tipo adatto per pulire le parti. Usare soltanto solventi detergenti che siano conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione infortuni. Usare i solventi detergenti in un'area ben ventilata.
- Non lavare l'attrezzo o pulire le parti con del gasolio. Il gasolio residuo si accenderà nell'attrezzo quando quest'ultimo viene azionato, danneggiando le parti interne. Quando si adoperano modelli con grilletto o leva dell'immissione esterni, fare attenzione quando si appoggia l'attrezzo a terra, onde evitare che entri in funzione accidentalmente.
- Non azionare l'attrezzo con le parti rotte o danneggiate.
- Non avviare mai l'attrezzo quando è poggiato per terra.
- Questo attrezzo non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo attrezzo non è isolato contro le scosse elettriche.

# MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

## LUBRIFICAZIONE



Con questi attrezzi usare sempre un lubrificatore di linea. Collegare il lubrificatore quanto più vicino possibile all'attrezzo.

Dopo ogni due o tre ore di funzionamento ed all'inizio di ogni turno di lavoro, se non viene usato un lubrificatore di linea, staccare il flessibile dell'aria e versare circa 3 cc di olio nell'entrata aria dell'attrezzo.

Prima di conservare l'attrezzo oppure se questo deve rimanere inattivo per un periodo superiore a ventiquattro ore, versare circa 3 cc di olio nell'entrata aria e far funzionare l'attrezzo per circa 5 secondi per rivestire d'olio le parti interne.

## INSTALLAZIONE

### Alimentazione dell'aria e collegamenti

Usare sempre aria pulita, secca e lubrificata. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo neumatico. Un filtro della linea dell'aria può prolungare di gran lunga la durata di un attrezzo pneumatico. Il filtro elimina la polvere e l'umidità.

Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati.

## OPERAZIONE

### Installazione degli accessori



### AVVERTENZA

**Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo. La mancata osservanza di tale procedura potrebbe causare un infortunio.**

#### Per la ritenuta del tipo a leva

1. Azionare la leva fino a portarla in posizione perpendicolare rispetto al corpo dell'attrezzo e farla scattare in posizione.
2. Inserire l'accessorio nell'attrezzo fino a che il suo collarino oltrepassi la leva.
3. Azionare la leva fino a portarla in posizione parallela all'attrezzo e farla scattare in posizione.

### AVVISO

Non riparare l'attrezzo sul luogo di lavoro. Portare sempre l'attrezzo in un'officina di riparazione. Non trascinare mai l'attrezzo sul terreno. L'ingresso dell'aria e le altre aperture verranno intasate da detriti e sporcizia.

### ATTENZIONE

L'aria compressa è pericolosa. Quando si libera una tubazione dalla sporcizia, indossare degli occhiali protettivi ed orientare il tubo dell'aria verso un'area sgombra e sicura.

Azionare sempre il tubo dell'aria prima di usarlo per eliminare la sporcizia.

### ATTENZIONE

Non azionare l'attrezzo a meno che lo scalpello non sia a contatto con la superficie di lavoro, in quanto ciò causerà una prematura usura delle parti.

Rompere sempre il materiale fino al punto di "cedimento". L'incrinatura non si traduce in una rottura completa. Asportare i detriti non appena si formano, in quanto i detriti accumulati possono bloccare il punto di "cedimento".

Usare sempre l'attrezzo dimensionato per il pezzo da demolire. Quando si lavora su del materiale nuovo, sperimentare per stabilire qual'è la corretta dimensione dell'attrezzo necessaria per demolire quel materiale in maniera efficiente.

### AVVISO

**Se i "pezzi" sono troppo grandi, l'operatore cercherà di far leva con l'attrezzo. Ciò potrebbe determinare la rottura dello scalpello. L'attrezzo è concepito per la demolizione non per far leva. Usare sempre un piccone per far leva. Se i "pezzi" sono troppo piccoli, l'operatore lavorerà troppo lentamente.**

Qualora lo scalpello o l'accessorio dovesse incastrarsi, non adoperare una forza eccessiva o mezzi meccanici sull'attrezzo per estrarre lo scalpello. Estrarre lo scalpello incastrato con un attrezzo o uno scalpello di riserva.

**Beachten Sie die Zeichen auf Geräte, die in den nordamerikanischen Markt geliefert wurden. Diese weisen auf potentielle Gefahren hin und dienen zu Ihrer und Anderer Sicherheit. Beachten Sie die Warnungen und folgen Sie den Anweisungen. Wenn Sie Fragen haben, setzen Sie sich mit dem Werk in Verbindung.**



## GEFAHR

### Roter Hintergrund

Zeigt Gefahr an, die eine schwere Verletzung, Tod oder Schaden verursachen wird, wenn er nicht beachtet wird.



## ACHTUNG

### Oranger Hintergrund

Zeigt Gefahr an, die eine schwere Verletzung, Tod oder Schaden verursachen kann, wenn er nicht beachtet wird.



## VORSICHT

### Gelber Hintergrund

Zeigt Gefahr an, die eine Verletzung oder Schaden verursachen wird, wenn er nicht beachtet wird.

## HINWEIS

### Blauer Hintergrund

Zeigt wichtige Setups, Bedienungs- und Wartungsinformationen.

## HINWEIS

**Pickhämmmer der Baureihe IR2PS, IR3PS und IR5PS werden eingesetzt zum Brechen von Beton und anderen Abrißarbeiten in der Bauindustrie.**

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



## ACHTUNG

### NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

**DIESE BETRIEBSANWEISUNG VOR INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES UNBEDINGT LESEN.**

**ES LIEGT IM VERANTWORTUNGSBEREICH DES ARBEITGEBERS, DIE IN DIESEM HANDBUCH**

**GEGEBENEN INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.**

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

## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und Landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 13 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsetzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abtrennen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftsäcke und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind.
- Stets saubere, trockene Luft und einen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen.

## WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf plötzliche Änderungen der Drehrichtung achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betreibens für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit vorlehnen.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann das Werkzeug noch kurz weiterschlagen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibratoren, häufige gleichförmige Bewegungen oder unebene Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.

## HINWEIS

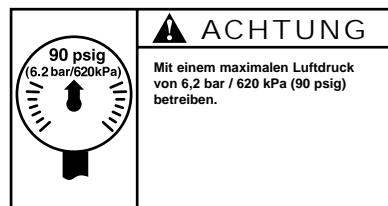
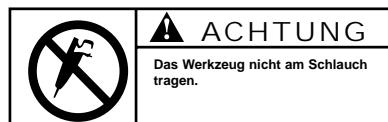
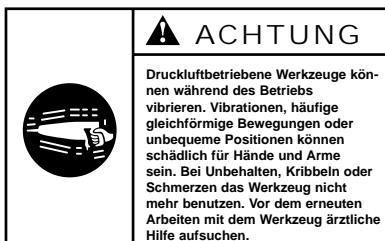
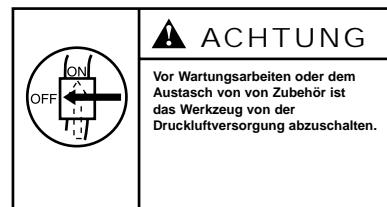
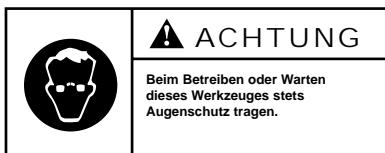
Die Verwendung von nicht Original-Ingersoll-Rand-Ersatzteilen kann Sicherheitsrisiken, verringerte Standzeit und erhöhten Wartungsbedarf nach sich ziehen und alle Garantieleistungen ungültig machen.

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

## ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

### ! ACHTUNG

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



### SPEZIFISCHE WARNHINWEISE

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

# INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

## SCHMIERUNG



Das Werkzeug stets mit einem Leitungsöler verwenden. Den Öler so nahe wie möglich am Werkzeug installieren.

Wenn kein Leitungsöler verwendet wird, nach jeweils zwei bis drei Betriebsstunden und vor jeder Schicht das Werkzeug von der Druckluftversorgung abschalten und etwa 3 ccm Öl in den Lufteinlaß geben.

Vor dem Wegräumen des Werkzeuges oder wenn das Werkzeug länger als 24 Stunden nicht gebraucht werden soll, etwa 3 ccm Öl in den Lufteinlaß gießen und das Werkzeug 5 Sekunden lang laufen lassen, damit alle internen Teile mit Öl geschmiert werden.

## INSTALLATION

### Luftversorgung und -anschlüsse

Stets saubere, trockene Luft schmierung verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen. Ein LeitungsfILTER kann die Standzeit eines Druckluftwerkzeuges deutlich erhöhen. Das Filter entfernt Schmutz und Feuchtigkeit.

Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind.

## BETRIEB

### Anbringen von Zubehör



### ACHTUNG

**Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsetzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abtrennen. Nichteinhaltung kann zu Verletzungen führen.**

### Für Einschnapphalterung

1. Die Klinke betätigen, bis sie in einem Winkel von ungefähr 90 Grad zum Körper des Werkzeuges steht und einschnappt.
2. Das Zubehör in das Werkzeug einsetzen, bis der Aufsatz des Zubehörs die Klinke passiert hat.
3. Die Klinke betätigen, bis sie parallel zum Werkzeug steht und einrastet.

### HINWEIS

Das Werkzeug nicht am Arbeitsplatz reparieren, sondern immer zu einer Reparaturwerkstatt bringen. Das Werkzeug niemals über den Boden ziehen. Die Luftöffnungen und andere Öffnungen verstopfen sonst mit Schmutz und Schutt.

### VORSICHT

Druckluft ist nicht ungefährlich. Beim Ausblasen von Schmutz aus der Leitung Augenschutz tragen und die Luftleitung auf einen sicheren und freien Bereich richten.

Die Luftleitung immer zuerst ausblasen, bevor sie zum Reinigen verwendet wird.

### VORSICHT

Das Werkzeug nur dann betätigen, wenn der Meißel gegen das Werkstück gedrückt wird, da die Teile sonst frühzeitig abnutzen.

Das Material immer zum Auseinanderfallen aufbrechen. Ein Riß führt nicht zu einem vollständigen Bruch. Schutt nach dem Aufbrechen immer sofort wegräumen, da ungeräumter Schutt das Auseinanderbrechen behindert.

Immer nur Stücke der richtigen Größe mit dem Werkzeug bearbeiten. Beim Bearbeiten von neuem Material muß die zum wirkungsvollen Brechen des Materials richtige Größe der Stücke durch Experimentieren ermittelt werden.

### HINWEIS

**Wenn die Stücke zu groß sind, wird der Bediener versuchen, das Stück mit dem Werkzeug herauszuhebeln. Dabei könnte der Meißel abbrechen. Das Werkzeug ist für den Abbruch gedacht, nicht zum Hebeln. Zum Heraushebeln stets ein Spitzhacke verwenden. Wenn die Stücke zu klein sind, dann arbeitet der Bediener zu langsam.**

Wenn der Meißel oder ein Zubehör steckenbleibt, das Teil nicht mit zu großer Kraft oder mit mechanischen Mitteln an dem Werkzeug herausziehen. Den eingeklemmten Meißel mit einem Ersatzmeißel oder einem Ersatzwerkzeug herausbrechen.

**Zoek naar de volgende aanwijzingen op de machines, verzonden naar Noord Amerika, welke u wijzen op gevaren voor uw veiligheid en die van anderen. Lees en begrijp deze instructies grondig. Let op de waarschuwingen en volg de instructies. Vraag uw meerdere wanneer u deze instructies niet begrijpt.**



## GEVAAR

### Rode achtergrond

Wijst op de aanwezigheid van gevaren, welke zwaar letsel, de dood of schade zullen indien genegeerd.



## WAARSCHUWING

### Oranje achtergrond

Wijst op de aanwezigheid van gevaren, welke zwaar letsel, de dood of schade kunnen veroorzaken, indien genegeerd.

## LET WEL

**De Typen IR2PS, IR3PS en IR5PS Hakhamers zijn bedoeld voor het opbreken van beton en ander sloopwerk bij constructiewerkzaamheden.**

**Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.**



## WAARSCHUWING

### BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN.

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

**HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELICHHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN.**

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

## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- it gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij de inlaat met een Luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 1/2" (13 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa). Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kunnen de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

## LET WEL

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

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door hiertoe gemachtigd en geschoold personeel.

Raadpleeg uw dichtstbezijnde erkende Ingersoll-Rand Servicenter.



## OPPASSEN

### Gele achtergrond

Wijst op aanwezigheid van gevaren, welke letsel of schade kunnen veroorzaken, indien genegeerd.

## LET WEL

### Blauwe achtergrond

Wijst op belangrijke gebruiks- en onderhouds- informatie.

## GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

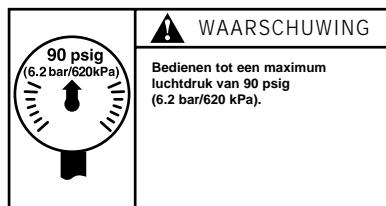
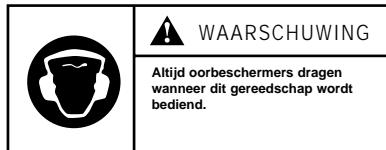
- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Let op en anticipeer op plotselinge veranderingen in de werking van enig persluchtgereedschap zowel tijdens de Start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken.
- De hulpstukken van het gereedschap kunnen even blijven bewegen nadat de bediening is losgelaten.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens het werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

## LET WEL

## LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES



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



### SPECIFIEKE WAARSCHUWINGEN

- Wanneer handschoenen worden gedragen en modellen met een inwendige trekker worden bediend dan moet u er altijd voor zorgdragen dat de trekker er bij het uitschakelen niet door wordt verhinderd.
- Wanneer u dit gereedschap bedient moet u te allen tijde veiligheidsschoeisel, veiligheidshelm, veiligheidsbril, handschoenen, stofmasker en enige andere passende kleding dragen.
- Sta geen dollen toe. Afleiding kan ongelukken veroorzaken.
- Houd uw handen en vingers weg van de bedieningshendel tot de tijd is gekomen het gereedschap in gebruik te nemen.
- Laat het gereedschap of beitel nooit op uw voet rusten.
- U mag het gereedschap nooit op iemand richten.
- Samengeperste lucht is gevaarlijk. Richt de luchtslang nooit op uzelf of op een van uw collega's.
- U mag uw kleding nooit met perslucht schoonblazen.
- Zorg ervoor dat alle slangaansluitingen goed vast zitten. Een loszittende slang zal niet alleen lekken maar kan van het gereedschap losraken en door de druk heen en weer slaan; hierdoor kunnen de operator en anderen die zich in de omgeving bevinden letsel oplopen. Maak aan alle slangen beveiligingskabels vast om zo te voorkomen dat iemand letsel oploopt wanneer een slang per ongeluk kapot gaat.
- Nooit een slang ontkoppelen die onder druk staat. Altijd eerst de luchttoevoer afsluiten en het gereedschap ontluchten voordat de slang wordt ontkoppeld.
- De operator moet ledematen en lichaam van de beitel vrij houden. Wanneer een beitel breekt zal het

- gereedschap met de gebroken beitel met een plotselinge slag in voorwaartse richting van het gereedschap weg worden gegooid.
- Bedien het gereedschap nooit met een been over de hendel. Wanneer u dit doet en de beitel zou breken dan kan dit letsel veroorzaken.
- Stel u ervan op de hoogte wat er zich onder het materiaal bevindt waarop wordt gewerkt. Let goed op verborgen water-, gas-, telefoon- en elektriciteitsleidingen en rioleringen.
- Voor het schoonmaken van de onderdelen alleen oplosmiddelen gebruiken. Gebruik uitsluitend oplosmiddelen die aan de huidige veiligheids- en gezondheidsstandaards voldoen. De oplosmiddelen moeten te allen tijde in goed gevентileerde ruimten worden gebruikt.
- Het gereedschap niet met dieselbrandstof doorspoelen of de onderdelen ervan mee schoonmaken. Het residu van deze dieselbrandstoffen zal tot ontsteking komen wanneer het gereedschap in werking wordt gesteld, hetgeen schade aan de inwendige delen zal veroorzaken. Wanneer modellen worden gebruikt voorzien van uitwendige trekker of bedieningshendel dan moet u het gereedschap voorzichtig neerleggen om te voorkomen dat het per ongeluk in bedrijf zal komen.
- U dient niet met het gereedschap te werken wanneer het kapotte of beschadigde onderdelen heeft.
- Het gereedschap niet in bedrijf stellen wanneer het op de grond ligt.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

### DE SMERING



Men moet bij deze gereedschappen steeds een in-lijn aangesloten drukluchtsmeerinrichting gebruiken. Monteer de smeerinrichting zo dicht mogelijk bij het gereedschap.

Na elke twee of drie bedrijfsuren, en bij het begin van elke arbeidsgang, wanneer een in lijn aangesloten perslucht smeerinrichting niet wordt gebruikt de luchtslang losmaken en ongeveer 3 cc olie in de luchtinlaat van het gereedschap gieten.

Voor het geval het gereedschap wordt opgeslagen of wanneer het gereedschap voor een periode langer dan vierentwintig uur niet wordt gebruikt ongeveer 3 cc olie in de luchtinlaat gieten en het gereedschap gedurende ongeveer 5 seconden laten lopen om zo de inwendige delen ervan met olie te coaten.

### INSTALLATIE

#### Luchttoevoer en verbindingen

Gebruik altijd schone, droge, gesmeerde lucht. Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kunnen de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren. Een luchtfilter kan de levensduur van een persluchtgereedschap aanzienlijk doen toenemen. Het filter verwijdert stof en vocht.

Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt.

### BEDIENING

#### Aanbrenging van Toebehoren



#### WARRSCHUWING

**Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd. Nalaten dit te doen kan letsel tot gevolg hebben.**

#### Voor Beitelhouder van het Knevel

1. Breng de Pal zo aan tot deze in een ongeveer 90 graden stand tot het lichaam van het gereedschap staat en op zijn plaats klikt.
2. Voer het bijbehorend toebehoren zover in het gereedschap in tot de kraag van het bijbehorend toebehoren voorbij de Pal is.
3. Breng de Knevel in een stand tot deze parallel staat ten opzichte van het gereedschap en op zijn plaats klikt.

### LET WEL

Men moet het gereedschap niet ter plaatse repareren. Breng het te allen tijde naar een reparatiewerkplaats. Het gereedschap nooit over te grond slepen. De luchtkanalen en andere openingen zullen door vuil en afval verstopt raken.

### OPPASSEN

Samengeperste lucht is gevaarlijk. Wanneer de leiding van vuil wordt schoongespoten moet een oogbescherming worden gedragen en de luchtleiding naar een veilige, schone plaats zijn gericht.

Altijd eerst de luchtleiding uitblazen voordat deze wordt gebruikt om het vuil uit de slang te blazen.

### OPPASSEN

Laat het gereedschap niet werken tenzij de beitel tegen het werkstuk drukt omdat dit een vroegtijdige slijtage van de onderdelen zal voorkomen.

Het materiaal altijd op het "meegeven" punt breken. Kraken leidt niet tot een complete breuk. Ruim het puin weg als het gebroken is omdat niet-opgeruimd puin het "meegeven" punt zal hinderen.

Neem met het gereedschap altijd de juiste grootte voor af te breken "brok". Wanneer met nieuw materiaal wordt gewerkt moet men proberen welke grootte de juiste afmeting "brok" is die nodig is voor een op efficiëntie wijze breken van het materiaal.

### LET WEL

**Wanneer de "brokken" te groot zijn zal de operator proberen ze met de sloophamer los te wrikken. Dit kan echter de beitel doen breken. Het gereedschap is ontworpen voor sloopherkzaamheden, niet voor wrikken. Voor het loswrikken altijd een pikhouweel gebruiken. Wanneer de "brokken" te klein zijn zal de operator zijn werk te langzaam verrichten.**

Wanneer de beitel of bijbehorend toebehoren vast komt te zitten mag men niet te veel kracht op de sloophamer zetten of er mechanische middelen op gebruiken om de beitel eruit te trekken. Haal de vastzittende beitel eruit met een reserve beitel of met een stuk gereedschap.

**Observera följande varningsmärken på maskiner som levereras till den nordamerikanska marknaden, vilka indikerar risker som kan utgöra hot mot din och andras säkerhet om de ignoreras. Läs dem noga och se till att du förstår dem. Iaktta varningarna och följ instruktionerna. Om det är något du inte förstår, informera en överordnad.**



**FARA**

**Röd bakgrund**

Anger en risk som ORSAKAR allvarlig personskada, dödsfall eller skada på egendom om den ignoreras.



**VARNING**

**Orange bakgrund**

Anger en risk som KAN orsaka allvarlig personskada, dödsfall eller skada på egendom om den ignoreras.



**VIKTIGT**

**Gul bakgrund**

Anger en risk som ORSAKAR eller kan orsaka personskada eller skada på egendom om den ignoreras.

**OBS!**

**Blå bakgrund**

Viktig information om uppsättning, handhavande eller underhåll.

**OBS!**

**Mejselhammare, modeller IR2PS, IR3PS och IR5PS är tillverkade för att bryta sönder betong och andra typer av demolering vid byggnadsarbeten.**

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



**VARNING**

**VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION MEDFÖLJER.**

**LÄS DENNA HANDBOK INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.**

**DET ÅLIGGER ARBETSGIVAREN ATT SE TILL ATT DE ANSTÄLLDA SOM SKALL**

**ANVÄNDA VERKTYGEN ÄR FÖRTROGNA MED HANDBOKENS INNEHÅLL.**

**UNDERLÄTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.**

## TA VERKTYGET I DRIFT

- Användning, inspektion och underhåll av verktyget skall alltid ske i enlighet med på platsen rådande myndigheters regler för handhållna pneumatiska verktyg.
- För säkerhet, bästa effektivitet och maximal livslängd bör detta verktyg användas med ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 psi) vid intaget och med en matarslang med innerdiametern 13 mm (1/2 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 (90 psi). Damm, frätande ängor och/eller för hög fuktighet kan förstöra motorn på ett luftverktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

## VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt med god balans. Sträck dig inte för långt ut när du använder verktyget. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktyget kan fortsätta slå en liten stund efter att du har stängt ventilen.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller obekväm ställning kan vara skadliga för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du använder verktyget igen.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderas av Ingersoll-Rand.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv miljö.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.

**OBS!**

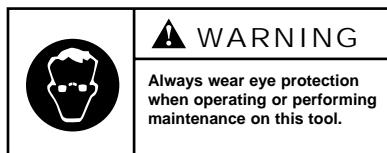
Om andra reservdelar än de från Ingersoll-Rand används, kan detta medföra säkerhetsrisker, minskade verktygsprestanda och ökat servicebehov. Det kan dessutom få till följd att alla garantier upphör att gälla. Reparationer får endast utföras av legitimerad, utbildad personal. Rådfråga närmaste legitimerade Ingersoll-Rand servicecenter.

## IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER



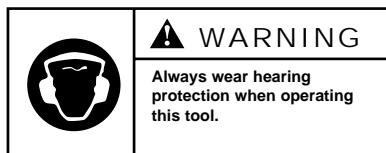
### VARNING

#### UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



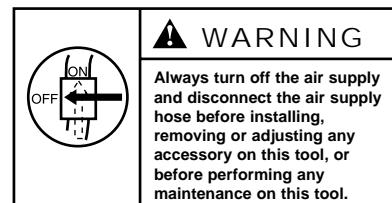
##### **WARNING**

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



##### **WARNING**

Always wear hearing protection when operating this tool.



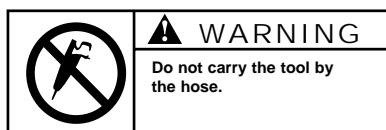
##### **WARNING**

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



##### **WARNING**

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



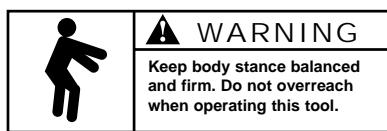
##### **WARNING**

Do not carry the tool by the hose.



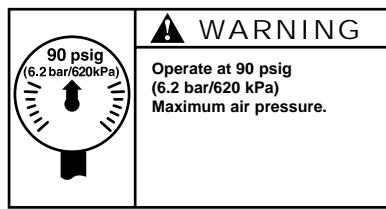
##### **WARNING**

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



##### **WARNING**

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



##### **WARNING**

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

## VARNINGAR GÄLLANDE

- Se till när du använder handskar tillsammans med maskiner med invändigt pådrag att handskarna inte hindrar pådragets återgång.
- Bär godkända arbetsskor, hjälm, säkerhets- glasögon, handskar, ansiktsmask och andra nödvändiga skyddskläder vid arbete med verktyget.
- Lek aldrig vid användande av verktyget. Distraktioner kan leda till personskador.
- Håll inte i handtaget mer än när verktyget används.
- Vila aldrig verktyget eller mejseln på foten.
- Rikta inte verktyget mot någon.
- Komprimerad luft är farlig. Rikta aldrig luftslangen mot dig själv eller någon annan.
- Blås aldrig kläder rena med tryckluft.
- Kontrollera att alla slanganslutningar är täta. En otät slang läcker, kan lossna från verktyget och börja slå om den är under tryck och därmed skada personer i närheten. Förebygg skador om en slang skulle gå sönder genom att sätta fast slangen med säkerhetskoppling.
- Lossa aldrig en trycksatt slang. Stäng alltid av lufttillförseln och lufta verktyget innan du lossar slangen.
- Håll armar och ben på avstånd från mejseln. Om mejseln går sönder kan verktyget med den trasiga mejseln slungas framåt hastigt.
- Kör inte verktyget med ena benet över handtaget. Du kan skada dig om mejseln går av under arbetet.
- Ta reda på vad som döljer sig under det material som mejslas bort. Se upp för vatten-, gas-, avlopps-, telefon- och elektriska ledningar.
- Används endast godkända lösningsmedel vid rengöring av delar. Använd endast rengöringsmedel om uppfyller aktuella standarder för säkerhet och hälsa. Använd lösningsmedlen I väl ventilerade utrymmen.
- Spola inte av eller rengör några delar med dieselolja. Kvarvarande dieselolja antänds I verktyget under drift och skadar verktygets delar. Var försiktig när du sätter ned verktyg med ytterre reglage på underlaget, så att det inte startar av misstag.
- Använd inte verktyg med avbrutna eller skadade delar.
- Starta inte verktyget när det ligger på marken.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv miljö.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.

# TA VERKTYGET I DRIFT

## SMÖRJNING



Använd alltid tryckluftssmörjare för dessa verktyg. Anslut smörjenheten så nära verktyget som möjligt.

Lossa luftslangen innan verktyget startas med handtaget och efter två till tre timmars drift och fyll på ca 3 cm<sup>3</sup> olja i luftintaget, om inte luftsmörjning används.

Häll olja i verktyget innan det tas ur drift längre än 24 timmar, ca 3 cm<sup>3</sup> olja i luftintaget och kör verktyget under 5 sekunder så att delarna inuti smörjs.

## INSTALLATION

### Tryckluftsmatning och anslutningar

Använd alltid ren, torrsmörjbefordrad luft. Damm, frätande ångor och/eller för hög fuktighet kan förstöra motorn på ett luftverktyg. Luftfilter förlänger livet på luftverktyg väsentligt. Filtret tar bort damm och fukt.

Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta.

## ANVÄNDNING

### Installation av tillbehör



### VARNING

**Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget. Om du inte gör det kan du skada dig.**

#### För mejselhållare av spärrhaktyp

1. Vrid spärren tills den är i cirka 90 graders vinkel mot verktygets fattning och snäpper fast.
2. Stick in tillbehöret i verktyget tills kragen på det har passerat spärren.
3. Vrid spärren tills den är parallell med verktyget och snäpper fast.

### OBS!

Reparera inte verktyget på arbetsplatsen. Ta i stället med det till en verkstad. Släpa aldrig verktyget på marken. Luftintag och andra öppningar täpps igen med smuts och skräp.

### VIKTIGT

Komprimerad luft är farlig. Bär ögonskydd när du bläser ren ledningen från smuts och rikta luftstrålen mot en säker, ren yta.

Bläs alltid ur ledningen innan du använder den, så att den är ren.

### VIKTIGT

Använd endast verktyget när mejseln vilar på ett arbetsstycke, annars kan delar slitas ut i förväg och minska.

Bryt inte sönder materialet mer än tills det släpper. Spräckning ger inte upphov till fullständig sönderdelning. Rensa bort krossat material då det hindrar att nytt material lossnar.

Använd alltid rätt mejslar i verktyget. Experimentera med olika mejslar när du börjar arbeta på ett nytt material så att du hittar rätt typ som bryter materialet

### OBS!

**Om bitarna är för stora gör operatören hål med verktyget och då kan mejseln brytas av. Detta kan bryta av mejseln. Verktyget är avsett för rivning, inte håltagning. Använd alltid spett vid håltagning. Om bitarna är för små går arbetet långsamt.**

Om mejseln eller något tillbehör skulle fastna ska du inte använda onödig kraft eller mekaniska hjälpmedel på verktyget för att dra loss mejseln. Lossa mejslar som har fastnat med en extramejsel eller något verktyg.

Etsi näitä merkkejä Pohjo-Amerikkaan toimitetuista koneista. Merkkien tarkoitus on kiinnittää huomio varoihin, jotka kohdistuvat sinuun tai muihin ihmisiin. Lue varoitukset tarkasti siten, että ymmärrät ne. Noudata kaikkia varoitukset ja ohjeita. Jos et ymmärrä joitain kohtaa, ota yhteys esimieheesi.



## VAARA

### Punainen taustaväri

Punainen väri ilmoittaa vaarasta, joka AIHEUTTAA vakavia vammoja, aineellisia vahinkoja tai hengenmenetyksen, jos varoitusta ei oteta huomioon.



## VAROITUS

### Oranssi taustaväri

Oranssi väri ilmoittaa vaarasta, joka VOI aiheuttaa vakavia vammoja, aineellisia vahinkoja tai hengenmenetyksen, jos varoitusta ei oteta huomioon.



## VAARA

### Keltainen taustaväri

Keltainen väri ilmoittaa vaarasta, joka AIHEUTTAA vammoja tai aineellisia vahinkoja, jos varoitusta ei oteta huomioon.

## HUOMAA

### Sininen taustaväri

Tärkeät käyttöönnotto-, käyttö- ja huoltotiedot on merkitty sinisellä värvillä.

## HUOMAA

**IR2PS, IR3PS ja IR5PS -sarjan iskuvasarat on tarkoitettu betonin hajottamiseen ja muuhun hajotustyöhön rakennustöissä.**

**Ingersoll-Rand ei ole vastuussa työkalujen mahdollisista modifikaatioista muihin sovelluksiin, joista Ingersoll-Randille ei ole tiedotettu.**



## VAROITUS

OHJEISSA ON MUKANA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA.

LUE TÄMÄ OHJEKIRJA ENNEN KUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUA.

TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ

OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

## TYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liit se 13 mm (1/2 tuumaa) paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irrota paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huolata työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.
- Varmista, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineimmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamootoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet-A-polttovaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

## TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästää.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua.
- Työkalun lisälaitteet saattavat jatkaa iskevää liikettääni vielä jonkin aikaa käynnistämestä irti päästön jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärristää toimiessaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käännä lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdyssalteissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

## HUOMAA

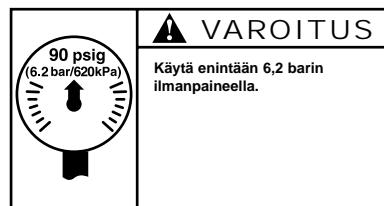
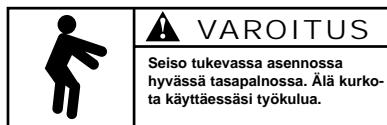
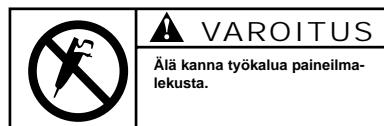
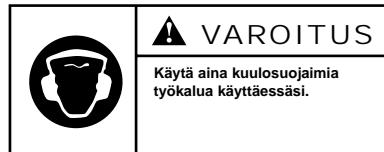
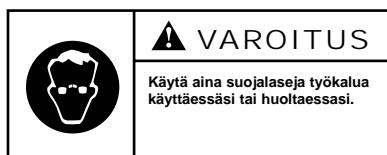
Muiden kuin Ingersoll-Randin alkuperäisvaraosien käyttö saattaa johtaa vaaratilanteisiin, heikentyneisiin työkalun suoitusvaroihin, kasvavaan huollontarpeeseen ja se saattaa mitätöidä kaikki takuut.

Ainoastaan valtuutetun, koulutetun henkilöstön tulisi korjata työkalua. Lisätietoja saat lähimästä Ingersoll-Randin merkkihuoltokeskuksesta.

# VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

## VAROITUS

**SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.**



## VAROITUS

- Kun käytät työkalumalleja, joissa on sisäpuolinens käynnistysliipas ja kun käytät samalla hansikkaita käsissäsi, varmistu aina siitä, että hansikkaat eivät estä liipaisinta palaamasta lepoasentoonsa.
- Käytä aina turvakenkiä, kypärää, suojalaseja, hansikkaita, hengityssuoja ja kaikkia muita asiaankuuluvia suojaavia vaatekappaleita, kun käytät tästä työkalua.
- Älä pelehdii näiden työkalujen kanssa. Huomion siirtyminen pois itse työstä saattaa johtaa onnettomuuksiin.
- Pidä kädet ja sormet poissa käynnistysvivusta ennen kuin on aika käynnistää työkalu.
- Älä koskaan aseta työkalua tai sen talttapääti lepoasentoon jalcaasi vasten.
- Älä koskaan osoita työkalulla ketään henkilöä.
- Älä koskaan puhalla vaatteitasi puhtaaksi pölystää työkalussa käytettävä paineelman avulla.
- Varmistu siitä, että kaikki paineelman liitokset ovat tiukkoja. Jos paineilmaletkun liitokset ovat löysällä, ne eivät ainoastaan aiheuta vuotoja, vaan ne voivat ajan mittaan irrota kokonaan, lähteä pyörimään valtoimenaan paineelman reaktiovoiman vaikutuksesta ja vahingoittaa työkalua käyttävästä tai jotakuta muuta työkalun lähistöllä olevaa henkilöä. Kiinnitää kaikkiin paineilmaletkuihin varmuusremmit niin, etteivät ne vahingoita ketään, mikäli paineilmaletku tapaturmaisesesti rikkoutuisi.
- Älä koskaan irrota paineilmaletkua, joka on vielä työilmanpaineen alainen. Sulje aina paineelman tuloventtiili ensin ja puhalla työkalu paineettomaksi ennen paineilmaletkun irrottamista.
- Työkalun käyttäjän tulee pitää raajansa ja kehonsa selvästi erillä talttapäästä. Jos taltaa jostain syystä

- murtuu, koko työkalu hyppää äkillisesti eteenpäin samalla, kun rikkoutunut talttapää törröttää ulos työkalusta.
- Älä ratsasta työkalulla niin, että pidät toista jalcaasi kädensijan päällä. Jos taltaa rikkoutuu ratsastettaessa tällä tavoin työkalulla, tilanne saattaa johtaa ruumiilliseen vammoautumiseen.
- Ole aina selvillä siitä, mitä on työstettävä materiaalin alla. Varo erityisesti piilossa olevia vesiputkia, kaasuputkia, viemäripuita, puhelinkaapeleita ja sähköjohtoja.
- Käytä ainoastaan asianmukaisia puhdistukseen tarkoitettuja liuoksia työkalun osien puhdistamiseen. Käytä ainoastaan puhdistukseen tarkoitettuja liuoksia, jotka täytävät kaikki turvallisuuteen ja työterveyteen liittyvät määräykset. Käytä puhdistukseen tarkoitettuja liuoksia ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Älä huuhtele työkalua äläkä puhdista mitään sen osasia dieselpolttoaineella (kevyellä polttoöljyllä). Tällaisen nesteen jäämät työkalussa sytyttävät sen tuleen työkalua käytettäessä. Tämä puolestaan aiheuttaa työkalun sisäisten osien vahingoittumisen.
- Kun käytät malleja, joissa on ulkopuoliset käynnistysliipaisimet, ole varovainen ettei työkalu epähuomiossa käynnisty asettaessasi sen lepotilaan maata vasten.
- Älä käytä työkalua, jossa on rikkoutuneita tai vahingoittuneita osia.
- Älä koskaan käynnistä työkalua, kun se on lepotilassa maata vasten.
- Tätä työkalua ei ole suunniteltu käytettäväksi töissä, joissa se altistuu räjähdysherkälle ympäristölle.
- Tätä työkalua ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

# TYÖKALUN KÄYTÖÖNOTTO

## VOITELU



Käytä aina paineilmavoitelua työkalujen yhteydessä. Asenna voitelulaite niin lähelle työkalua kuin suinkin on käytännössä mahdollista.

Ellei paineilmavoitelia ole käytössä, irrota paineilmaletku ja kaada noin 3 cm<sup>3</sup> öljyä paineelman tuloaukkoon aina kahden tai kolmen käyttötunnin välein ja aina kunkin työvuoron alussa.

Aina ennen kuin varastoit työkalun tai jos työkalua ei aiota käyttää seuraavan 24 tunnin aikana, kaada noin 3 cm<sup>3</sup> öljyä paineelman tuloaukkoon ja käytä sen jälkeen työkalua noin viisi sekuntia, jotta kaikki sen sisäiset osat tulisivat hyvin voidelluiksi.

## ASENNUS

### Ilmansyöttö ja liitännät

Käytä aina pushdasta, voilettua ja kuivaa ilmaa. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamoottoria. Ilmansuodatin pidentää merkittävästi työkalun käyttökäät. Suodatin poistaa pölyn ja kosteuden.

Varrista, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikean kokoiset ja tiiviisti kiinni.

## KÄYTÖTÖ

### Lisälaitteiden asennus:



### VAROITUS

**Kytke aina paineelman tulo pois päältä ja irrota paineelman letku ennen kuin asennat, irrotat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta. Tee samat toimenpiteet myös, ennen kuin alat suorittaa mitään huoltotoimenpiteitä tälle työkalulle. Laiminlyönti saattaa johtaa vammautumiseen.**

#### Salpa-tyyppinen pidin:

1. Siirrä salpaa, kunnes se on suorassa kulmassa työkalun runkoon nähdien ja napsahtaa kiinni tähän asentoon.
2. Pistä lisälaitte kiinni työkaluun ja työnnä sitä niin paljon, että lisälaitteen kaulus on salvan sisäpuolella.
3. Liikuta salpaa, kunnes se on samansuuntainen työkalun rungon kanssa ja se napsahtaa paikalleen tähän asentoon.

## HUOMAA

Älä korjaa työkalua työmaalla. Vie työkalu aina sisään työpajaan korjauska varten. Älä koskaan laahaa työkalua maata pitkin. Ilman tulo- ja menoaukot ja muut aukot tukkeutuvat helposti niihin kerätyvän lian ja roskien vaikutuksesta.

## VAARA

Paineistettu ilma on vaarallista. Kun puhallat paineilmaletkun puhtaaksi liasta, pidä aina suojalaseja päässäsi ja suuntaa paineilmaletku kohden turvallista, tyhjää aluetta.

Puhalla paineilmaletku aina paineettomaksi, ennen kuin käytät sitä, jotta saisit paineilmaletkun puhdistetuksi liasta.

## VAARA

Älä käytä työkalua, ellei taltta ole tukevasti työstettävää kappaletta vasten. Muussa tapauksessa työstössä aiheutuu työkalun osien ennenaikaista kulumista ja samalla työkaluun.

Tao työkappaletta työkalulla aina niin pitkään, että palaset todellakin irtoavat työstettävästä materiaalista. Ainoastaan säröjen aikaansaaminen ei tarkoita sitä, että palat irtoaisivat helposti. Puhdista työkappale lohkeavasta jätteestä, koska tällainen jätte tukkeuttaa työstöä ja vaikeuttaa materiaalin lohkaisuua.

Älä "haukkaa" työkalulla enempää kuin mitä kone pystyy "pureksimaan". Kun alat työstää uutta materiaalia, tee muutama koe ja koeta löytää oikea palan koko, joka tuottaa tämän materiaalin työstössä parhaan mahdollisen tehokkuuden.

## HUOMAA

**Jos palaset ovat liian suuria, työkalun käyttäjä alkaa väkisin kammetta paloja työkalulla. Tämä saattaa murtaa taltan. Tämä työkalu on suunniteltu käytettäväksi rakenteiden hajoittamiseen iskemällä – se ei ole kankeamiseen suunniteltu työkalu. Käytä aina kankea kankeamiseen. Jos murretut palaset taas ovat liian pieniä, työkalun käyttäjän työskentely hidastuu kohtuuttomasti.**

Jos taltta tai muut lisälaitteet sattuisivat jäämään jumiin, älä käytä mekaanisia voimakeinoja taltan irrottamiseksi. Murra juuttunut taltta irti varatalalla tai työkalulla.

**DK**

**Kig efter disse skilt på maskiner, der sendes til markeder I Nordamerika. Siltene påpeger potentielle farer for dig og andre. Læs skiltene påpeger potentielle farer for dig og andre. Læs skiltene grundigt, så du forstår oplysningerne. Ret dig efter advarslerne, og følg instruktionerne. Hvis der er noget, du ikke forstår, skal du kontakte din supervisor eller overordnede.**

**FARE****Rød baggrund**

Angiver tilstedeværelsen af en fare, der VIL forårsage alvorlig personskade, død eller materialeeskade, hvis den ignoreres.

**ADVARSEL!****Orange Baggrund**

Angiver tilstedeværelsen af en fare, der KAN forårsage alvorlig personskade, død eller materialeeskade, hvis den ignoreres.

**FORSIGTIG****Gul baggrund**

Angiver tilstedeværelsen af en fare, der VIL eller kan forårsage alvorlig personskade eller materialeeskade, hvis den ignoreres.

**BEMÆRK****Blå baggrund**

Angiver vigtige oplysninger vedrørende installation, drift eller vedligeholdelse.

**BEMÆRK**

**Spidshamre model IR2PS, IR3PS og IR5PS er designet til betonknusning og andet nedrivningsarbejde i byggeriet.**

**Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer af værktøjer udført af brugeren I forbindelse med anvendelsesområder, som Ingersoll-Rand ikke på forhånd er blevet konsulteret om.**

**ADVARSEL!**

**INDEHOLDER VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION.**

**DENNE VEJLEDNING SKAL LÆSES FØR BETJENING AF VÆRKTØJET.**

**DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SØRGE FOR, AT INDHOLDET AF DENNE VEJLEDNING BRinges TIL OPERATØRENS KUNDSKAB.**

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

**IBRUGTAGNING AF VARKTOJET**

- Dette varktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de galdende lokale og nationale regler for manuelle trykluftvarktojer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opna den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt indgangslufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 13 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
- Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
- Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret.
- Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

**ANVENDELSE AF VÆRKTØJET**

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj.
- Der skal altid bruges hørevarn under betjening af dette værktøj.
- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særlig opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- Der skal hele tiden holdes en kropsstilling med god balance og godt fodgreb. Som operator skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj.
- Værktøjsindsatsen kan fortsætte sin bevægelse et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibrations, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smærter. Den skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
- Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
- Dette værktøj er ikke designet til brug i eksplorative arbejdsmiljøer.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.

**BEMÆRK**

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

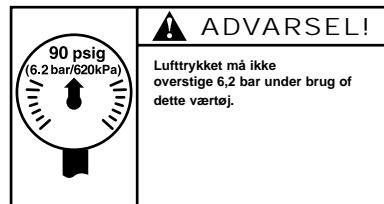
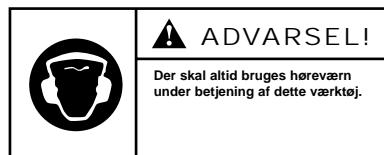
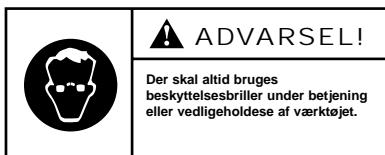
Reparationsarbejde må kun udføres af autoriseret og korrekt uddannet personale. Kontakt venligst det nærmeste autoriserede Ingersoll-Rand servicecenter.

## ADVARSELSMÆRKATER



ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



## SÆRLIGE ADVARSLER NEDBRYDNINGSVÆRKTØJER

- Hvis der bruges handsker under betjening af modeller med indvendig aftrækker, skal man sikre sig, at handskerne ikke forhindrer en i at slippe aftrækkeren.
- Under betjening af dette værktøj skal der bruges sikkerhedssko, -hjelm og -briller, samt handsker, støvmaske og anden efter omstændighederne passende sikkerhedsbeklædning.
- Hænder og fingre skal holdes borte fra tangentarmen, indtil man er klar til at starte værktøjet.
- Man må aldrig hvile værktøjet eller mejslen på sin fod.
- Man må aldrig pege på andre med værktøjet.
- Trykluft er farligt. Man må aldrig pege på sig selv eller andre med en luftslange.
- Man må aldrig børste støv af sit tøj ved hjælp af trykluft.
- Det skal sikres, at alle slangenitsslutninger er tætte. En utæt slange reducerer ikke blot lufttrykket på grund af lækagen, den kan også arbejde sig helt fri af værktøjet, piske rundt på grund af trykket, og kvæste operatøren og andre i området. Der skal monteres sikkerhedskabler på alle slanger for at forebygge uheld i tilfælde af, at en slange brister ved et uhed.
- En luftslange med tryk i må aldrig afmonteres. Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og luften skal lukkes ud af værktøjet, før slangen afmonteres.
- Operatøren skal holde lemmer og krop borte fra mejslen. Hvis en mejsel brækker, vil værktøjet pludseligt falde fremefter med den brækkede mejsel

stikkende ud af forenden.

- Man må aldrig stille sig overskrævs med et ben på hver side af værktøjet. Hvis mejslen brækker, mens man står overskrævs med et ben på hver side af værktøjet, kan det resultere i personskade.
- Man skal altid vide, hvad der er undernedet det materiale, man arbejder på. Man skal være ekstra opmærksom på gemte vand-, gas-, kloak-, telefon- og el-ledninger.
- Værktøjets dele må kun rengøres med rengøringsmidler af en passende type. Der må kun anvendes rengøringsmidler, som overholder de aktuelle sikkerheds- og helbredsbestemmelser.
- Rengøringsmidler skal bruges i et område med god udluftning.
- Værktøjsdelene må hverken gennemskyldes eller renses med dieselolie. Rester af dieselolie vil få værktøjet til at gå i brand, når det startes, og beskadige de indvendige komponenter. Under brug af modeller med udvendig aftrækker eller tangentarm, skal man passe på ikke utilsigtet at starte værktøjet, når man stiller det fra sig.
- Værktøjet må ikke bruges med brækkede eller beskadige dele.
- Værktøjet må aldrig startes, mens det ligger på jorden.
- Dette værktøj er ikke designet til brug i eksplasive arbejdsmiljøer.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.

# IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

## SMØRING



Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer. Smøreanordningen skal monteres så tæt på værktøjet som praktisk muligt.

Efter hver anden eller tredje driftstid, og ved begyndelsen af hvert skifteholds arbejdstid, skal luftslangen afmonteres, og ca. 3 kubikcentimeter olie hældes i værktøjets lufttilslutning, medmindre der bruges luftledningssmøring.

Før værktøjet lægges til side for opbevaring, eller hvis det ikke skal bruges inden for det næste døgn, skal der hældes ca. 3 kubikcentimeter olie i lufttilslutningen, hvorefter værktøjet startes og holdes i gang i 5 sekunder, så de indvendige dele belægges med et lag olie.

## INSTALLATION

### Lufttilførsel og tilslutninger

Brug altid ren, tør, olieblandet luft. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj. Et luftledningsfilter kan forlænge et trykluftværktøjs levetid betragteligt, da det fjerner støv og fugt.

Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret.

## BETJENING

### Montering af indsats



### ADVARSEL!

**Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet. Manglende overholdelse af denne sikkerhedsforanstaltung kan resultere i personskade.**

#### Låsepalsholder:

1. Låsepalen køres frem, indtil den er vinkelret på værktøjsskaftet og går i hak med et klik.
2. Indsatsen sættes i værktøjet, så kraven går forbi låsepalen.
3. Låsepalen køres frem, indtil den er parallel med værktøjsskaftet og går i hak med et klik.

## BEMÆRK

Værktøjet må ikke repareres på arbejdsstedet. Det skal i stedet indleveres til et værksted for reparation.

## FORSIGTIG

Trykluft er farligt. Når der blæses snavs ud af luftslangen, skal man bruge beskyttelsesbriller og holde slangen rettet mod et sikkert, fritliggende område uden personer i nærheden.

Luftslangen skal altid blæses ren, før den tilsluttes værktøjet.

## FORSIGTIG

Værktøjet må kun startes, mens mejslen holdes mod emnet, da det ellers vil blive slidt unødvendigt hurtigt.

Materialet skal altid nedbrydes, til det giver helt efter. Revner alene vil ikke få materialet til at giver efter. Brokker skal ryddes af vejen, efterhånden som arbejdet skrider frem, da de ellers vil forhindre det nye materiale, der arbejdes på, i at give efter.

Materialet, der arbejdes på, skal altid nedbrydes i brokker af en passende størrelse. Når man starter arbejde på en ny materialetype, kan det være nødvendigt at eksperimentere lidt med brokker af forskellig størrelse, for at finde den størrelse, der nedbryder det pågældende materiale mest effektivt.

## BEMÆRK

**Hvis brokkerne er for store, vil operatøren automatisk begynde at stikke med værktøjet, hvilket kan få mejslen til at brække. Værktøjet er designet til nedbrydning, ikke stikning. Dette skal altid gøres med en spidshammer. Hvis brokkerne er for små, vil operatøren arbejde for langsomt.**

I tilfælde af, at mejslen eller indsatsen sætter sig fast, må der ikke bruges unødvendigt stor magt eller andre værktøjer, til at trække mejslen ud. Den fastsiddende mejsel skal i stedet løsnes med en anden mejsel eller et andet værktøj.

**Se etter disse merkene som angir potensielle farer for personlig sikkerhet, på maskiner levert til det nordamerikanske markedet. Les nøye ginneom instruksjonene. Ta hensyn til advarsler og følg instruksjonene. Ta kontakt med din overordnede hvis du ikke forstår instruksjonene.**



## FARE

### Rød bakgrunn

Angir fare som VIL forårsake alvorlig skade, på eiendom hvis den ignoreres.



## ADVARSEL

### Oransje bakgrunn

Angir fare som KAN forårsake alvorlig skade, død eller skade på eiendom hvis den ignoreres.



## OBS!

### Gul bakgrunn

Angir fare som VIL eller kan forårsake alvorlig skade, på eiendom hvis den ignoreres..

## MERK

### Blå bakgrunn

Angir viktig informasjon om oppsett, drift eller vedlikehold.

## MERK

**Meiselhammere av typen IR2PS, IR3PS og IR5PS er konstruert for bryting av betong og andre neddrivningsarbeider innenfor anleggsbransjen.**

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



## ADVARSEL

INNEHOLDER VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON.

LES DENNE INSTRUKSJONSHÅNDBOKEN FØR VERKTØYET TAS I BRUK.

DET ER ARBEIDSGIVERENS PLIKT Å GI INFORMASJONEN

I DENNE INSTRUKSJONSBOKEN TIL BRUKEREN.

PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR FULGT.

## FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid dette verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt/håndbetjent trykkluftverktøy.
- For å oppnå best sikkerhet, topp ytelse og maksimal levetid på deler, bør dette verktøyet brukes ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) målt ved luftinntaket når en 13 mm (1/2 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved 6,2 bar/620 kPa (90 psig) maksimalt lufttrykk. Støv, etsende gasser og/eller for mye fuktighet kan ødelegge motoren på et trykkluftverktøy.
- Smør ikke verktøyene med brennbare eller ustabile væsker som parafin, diesel eller flybensin.
- Fjern ikke noen identifikasjonsmerker. Skift ut skadete merker.

## BRUK AV VERKTØY

- Bruk alltid vernebriller under arbeid med eller vedlikehold av dette verktøyet.
- Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøyet.
- Hold hender, løse klær og langt hår unna rotasjonsdelen på verktøyet.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og stødig stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet. Høye reaksjonsmomenter kan forekomme ved lavere luft trykk enn det som er anbefalt.
- Verktøyet kan fortsette å slå litt etter at pådraget er sluppet.
- Trykkluftverktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon, gjentatte bevegelser eller ubekvemme stillinger kan være skadelig for hender og armer. Stans bruken av ethvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerter. Søk råd fra lege før videre arbeid gjenopptas.
- Bruk tilbehør som er anbefalt av Ingersoll-Rand.
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt

## MERK

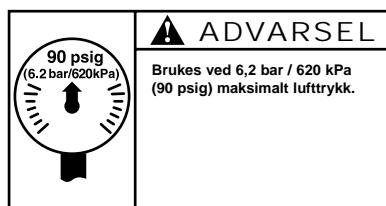
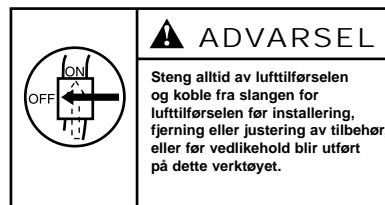
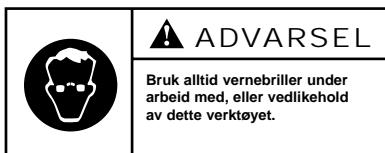
Bruk av andre deler enn originale Ingersoll-Rand-reservedeler kan føre til sikkerhetsrisiko, redusert verktøy-ytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

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

## VARSELSYMBOLER

### ADVARSEL

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



#### SPESIELLE ADVARSLER

- Når hansker blir brukt på modeller med invendig avtrekker, sørг alltid for at hanskene ikke forhindrer utløsing av avtrekkeren.
- Bruk alltid vernesko, vernehjelm, vernebriller, hansker, maske og passende beskyttelseskjær under arbeid med dette verktøyet.
- Dette verktøyet er ikke noe leketøy. Distraksjoner kan forårsake ulykker.
- Hold hendene vekk fra hendelpådraget til arbeid med brekkeren skal begynne.
- La aldri denne brekkeren eller meiselen hvile på foten.
- Rett aldri brekkeren mot personer.
- Trykkluft er farlig. Rett aldri en luftslange mot deg selv eller andre personer.
- Blås aldri støv av klær med trykkluft.
- Kontroller at alle slangekoblingene sitter stramt. En løs slange fører ikke bare til lekkasjer, men også til at den kan løsne helt fra brekkeren, piske rundt og skade personer i nærheten. Fest sikkerhetslenker på alle slangene for å unngå personskade hvis en slange skulle løsne ved et uhell.
- Koble aldri fra en lufttilførselsslange under trykk. Steng alltid av lufttilførselen og tapp ut luften før slangen kobles fra.
- Operatøren må holde legemsdeler og kroppen unna meiselen. Hvis en meisel skulle brekke, vil brekkeren, med en brukken meisel stikkende ut, plutselig falle forover.
- Ri ikke på verktøyet med det ene benet over håndtaket. Personskader kan oppstå hvis en meisel skulle brekke mens man "rir" på verktøyet.
- Undersøk hva som er under materialet du er i ferd med å bryte opp. Vær oppmerksom på eventuelle nedgravde vann-, gass-, kloakk-, telefon- eller elektriske ledninger.
- Bruk bare rensevæsker som tilfredstiller forskrifter for sikkerhet og helse. Bruk rensevæsker kun i godt ventilerte områder.
- Vask ikke verktøyet eller deler med dieselolje. Rester av dieselolje vil forbrenne i verktøyet under bruk med følger at interne deler blir skadet. Når modeller med utvendig hendelpådrag er brukt, vær forsiktig når verktøyet settes ned for å forhindre tilfeldig start.
- Bruk ikke verktøyet med brukne eller skadete deler.
- Start ikke brekkeren mens den ligger nede på bakken.
- Dette verktøyet er ikke konstruert for bruk I eksplosive anwendelser.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektrisk sjokk.

# FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

## SMØRING



Bruk alltid et smøreapparat sammen med disse verktøyene. Monter smøreapparatet så nære verktøyet som praktisk mulig.

Etter to eller tre timers bruk og i begynnelsen av hvert skift, untatt når et rørmontert smæreapparat blir brukt, koble fra lufttilførselsslangen og hell ca. 3 cm<sup>3</sup> med olje inn i luftinntaket.

Før verktøyet blir satt bort eller hvis verktøyet ikke skal brukes på 24 timer, tøm ca 3 cm<sup>3</sup> med olje inn i luftinntaket og kjør i 5 sekunder for å smøre de interne delene med olje.

## INSTALLASJON

### Lufttilførsel og koblinger

Bruk alltid ren, tørr luft mettet med smøremiddel. Støv, etsende gasser og/eller for mye fuktighet kan ødelegge motoren på et trykkluftverktøy. Et filter for luftslangen kan forlenge trykkluftverktøyets brukstid betraktelig. Filteret fjerner støv og fuktighet.

Påse at alle slang og koblinger er av riktig størrelse og er sikkert festet.

## BRUK

### Installasjon av tilbehør



### ADVARSEL

**Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselsslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøy. Hvis ikke kan det resultere i personskader.**

#### For verktøyholder med låsehake:

- Beveg låsehaken til den er i ca. 90 grader med verktøykroppen og smekker på plass i åpen stilling.
- Sett meiselen inn i verktøyet helt til kraven på meiselen går forbi haken.
- Beveg låsehaken ned til den er parallell med meiselen og den smekker i låsestilling.

## MERK

Reparer ikke verktøyet på arbeidsplassen. Bring alltid verktøyet til et verksted. Dra aldri verktøyet langs bakken. Eksosåpningen og andre åpninger vil bli tilstoppet med skitt og rusk.

## OBS!

Trykkluft er farlig. Når en lufttilførselsslange blåses ren for skitt, bruk vernebriller og rett åpningen mot et sikkert og åpent område.

Blås alltid lufttilførselsslangen fri for skitt før bruk.

## OBS!

Bruk ikke trykklufthammeren uten at meiselen er fast mot underlaget siden dette vil resultere i for tidlig slitasje på deler.

Ethvert materiale skal alltid hamres i til et punkt hvor det "gir etter". Sprekkedannelser resulterer ikke i at materialet gir etter. Fjern alltid bruddstykene etter som de løsner. Hvis de ikke blir fjernet, hindrer det deg i å oppnå det punktet hvor materialet gir etter.

Pass på at stykkene som brekker ut har riktig størrelse. Når man arbeider med et nytt materiale må man eksperimentere med størrelsen for å oppnå best resultat.

## MERK

**Hvis du arbeider med for store stykker, kan det skje at verktøyet på trykklufthammeren brukes som en brekkstang. Verktøyet er konstruert for å bryte opp materialer, ikke til å bli brukt som en brekkstang. Bruk alltid et spett til dette formål. Hvis du bryter for små stykker, vil arbeidet gå for langsomt.**

Hvis meiselen eller tilbehøret skulle sette seg fast, bruk ikke stor kraft eller mekaniske inngrep på verktøyet for å trekke ut meiselen. Løsne meiselen ved hjelp av en ekstra meisel eller verktøy.

Αναζητήστε αυτά τα σήματα στα μηχανήματα που διατίθενται σε αγορές στη Βόρεια Αμερική, τα οποία επισημαίνουν πιθανούς κινδύνους για τη δική σας ασφάλεια και τρίτων. Διαβάστε και κατανοήστε τα πλήρως. Λάβετε υπόψη τις προειδοποιήσεις και ακολουθήστε τις οδηγίες. Εάν δεν τα κατανοήσετε, πληροφορήστε τον επιβλέποντά σας.

## ΚΙΝΔΥΝΟΣ

### Κόκκινο φόντο

Υποδεικνύει την ύπαρξη κινδύνου ο οποίος, εάν αγνοηθεί, ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, θάνατο ή ζημιά στον εξοπλισμό.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

### Κίτρινο φόντο

Υποδεικνύει την ύπαρξη κινδύνου ο οποίος, εάν αγνοηθεί, ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ή ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό ή ζημιά στον εξοπλισμό.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### Πορτοκαλί φόντο

Υποδεικνύει την ύπαρξη κινδύνου ο οποίος, εάν αγνοηθεί, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, θάνατο ή ζημιά στον εξοπλισμό.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

### Μπλε φόντο

Υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες αργικής ρύθμισης, χρισμού ή συντήρησης.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα Λερόσφορα χειρός IR2PS, IR3PS και IR5PS σχεδιάστηκαν για το θρυμματισμό υλικών μικρής ή μεσαίας αντοχής (π.χ. τσιμέντο, άσφαλτο κ.λπ.). Το εργαλείο προερίζεται για κατακόρυφη ή υπό κλίση θραύση προς τα κάτω.

Η Ingersoll –Rand δεν φέρει ευθύνη για τροποποιήσεις του εργαλείου από το χρήστη για χρήση σε εφαρμογές για τις οποίες δεν ζητήθηκε η συμβουλή της Ingersoll –Rand.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

### ΕΣΩΚΛΕΙΟΝΤΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.

### ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ.

### Η ΔΙΑΒΙΒΑΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΤΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ.

### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

- Πάντα να χειρίζεστε, να επιθεωρείτε και να συντηρείτε το εργαλείο αυτό σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς (τοπικούς, πολιτειακούς, ομοσπονδιακούς και κρατικούς) που ενδέχεται να αφορούν πνευματικά εργαλεία χειρός.
- Για την ασφάλεια, την κορυφαία απόδοση και τη μέγιστη ανθεκτικότητα των εξαρτημάτων, να χειρίζεστε το εργαλείο αυτό υπό μέγιστη πίεση αέρα εισόδου 90 psig (6.2 bar/620 kPa) με εύκαμπτο σωλήνα αέρα παροχής αέρα εσωτερικής διαμέτρου 1/2" (13 mm).
- Να διακόπτετε πάντοτε την παροχή αέρα και να αποσυνδέσετε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα πριν από την τοποθέτηση, την αφαίρεση ή τη ρύθμιση οποιουδήποτε πρόσθετου εξαρτήματος αυτού του εργαλείου ή πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης σε αυτό το εργαλείο.
- Μην χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες αέρα και εξαρτήματα τα οποία έχουν υποστεί βλάβη, είναι σχισμένα ή φθαρμένα.
- Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι εύκαμπτοι σωλήνες και όλα τα εξαρτήματα έχουν το σωστό μέγεθος και ότι έχουν στρεγωθεί καλά.

- Να χρησιμοποιούστε πάντοτε καθαρό, ξηρό αέρα ο οποίος έχει λιπανθεί, υπό μέγιστη πίεση 90 psig (6.2 bar/620 kPa). Η σκόνη, οι διαβρωτικές αναθυμιάσεις καυτή η υπερβολική υγρασία μπορούν να καταστρέψουν τον κινητήρα ενός πνευματικού εργαλείου.
- Μην λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πτητικά υγρά όπως κηροζίνη, καύσιμο ντίζελ ή αεροπορικό καύσιμο.
- Μην αφαιρείτε τις ετικέτες. Να αντικαθιστάτε κάθε κατεστραμμένη ετικέτα.

### ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

- Οταν χειρίζεστε ή συντηρείτε το εργαλείο αυτό, να φοράτε πάντα εξοπλισμό προστασίας των ματιών σας.
- Οταν χειρίζεστε το εργαλείο αυτό, να φοράτε πάντοτε εξοπλισμό προστασίας της ακοής.
- Να διατηρείτε τα χέρια, το χαλαρό ρουχισμό και τα μακριά μαλλιά μακριά από το περιστρεφόμενο άκρο του εργαλείου.
- Να αναμένετε και να βρίσκεστε σε εγρήγορση για αιφνίδιες μεταβολές στην κίνηση κατά την έναρξη και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας οποιουδήποτε πνευματικού εργαλείου.
- Διατηρήστε ισορροπημένη και σταθερή στάση σώματος. Μην επιχειρείτε να φτάσετε σε

- ερβολικά μεγάλη απόσταση όταν χειρίζεστε αυτό το εργαλείο.
- Τα πρόσθετα εξαρτήματα ενδέχεται να συνεχίσουν για λίγο την κρούση όταν ελευθερώσετε το γκάζι.
- Τα πνευματικά εργαλεία δονούνται κατά τη χρήση τους. Οι δονήσεις, οι επαναλλακτικές κινήσεις ή οι άφολες θέσεις εργασίας ενδέχεται να προκαλέσουν πόνους στα χέρια και τους βραχίονές σας. Αν αισθανθείτε ενοχλήσεις, αίσθημα μυρμηκίασης ή πόνο, διακόψτε τη

- χρήση κάθε εργαλείου. Προτού συνεχίστε τη χρήση του εργαλείου, συμβουλευθείτε έναν ιατρό.
- Χρησιμοποιείτε τα πρόσθετα εξαρτήματα τα οποία συνιστά η Ingersoll-Rand.
- Το εργαλείο αυτό δεν σχεδιάστηκε για λειτουργία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.
- Το εργαλείο αυτό δεν είναι μονομένο για προστασία από την ηλεκτροπληξία.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η χρήση ανταλλακτικών εξαρτημάτων διαφορετικών από τα αυθεντικά εξαρτήματα της Ingersoll-Rand, ενδέχεται να οδηγήσει σε κινδύνους ασφαλείας, μειωμένη απόδοση του εργαλείου και αυξημένη συντήρηση, και ενδέχεται να ακυρώσει όλες τις εγγυήσεις.

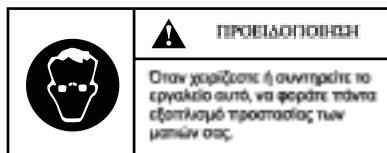
Οι επισκευές θα πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

Συμβουλευτείτε το κληρονόμερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Ingersoll-Rand.

## ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΤΙΚΕΤΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ

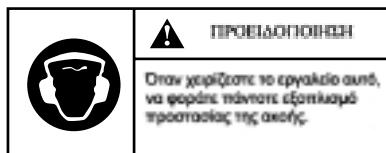


**ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ.**



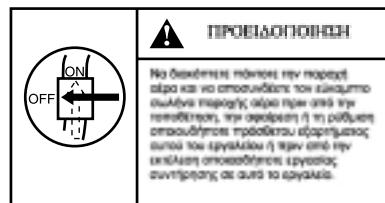
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Όταν χρησίζετε ή συντηρείτε το εργαλείο αυτό, να φοράτε πάντα εξαιρετικό μπροστατεύος της μάσκαν αέρα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Όταν χρησίζετε το εργαλείο αυτό, να φοράτε πάντας εξαιρετικό μπροστατεύος της μάσκας.



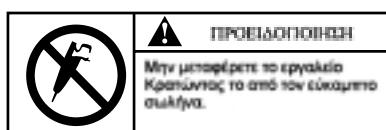
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Η διεκδίκηση πόλων την παρεχόμενη αέρα και να σπρώνετε τον ελαστικό σύλλισης πλαστικής αέρα που έχει από την περιβόλτη, την αφεύτετε ή την βάθυτη σπρώνετε προσβάτοι εξαρτήσεως αυτού του εργαλείου ή πάντα πάντα σε αποσύρθηκτο εργαλείο.



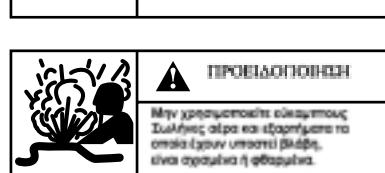
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Τα πινελιούμενα εργαλεία δεν θέτουν κανένα γιατί τους. Οι δονήσεις, οι επιπλεκτικές κινήσεις ή οι άριστες θέσεις εργασίας ενδέχεται να προκαλέσουν πόνους στα μέλη και τους δραγκώσεις από την προσθήκη των πόνων, διαδέχονται με πόνους καθώς προχές. Προσο ονειρεύεστε τη χρήση του εργαλείου, επιδεινωθείσεις δύναται.



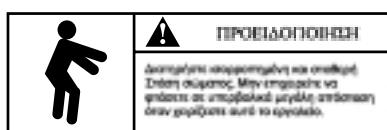
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην μαστιφέρετε το εργαλείο. Κρατάντε το από τον εύκαμπτο σημήνιο.



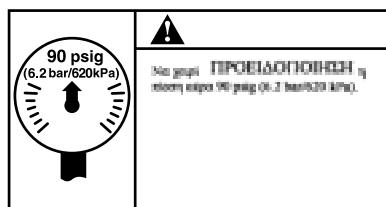
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην χρησιμοποιείτε εύκαμπτους συλλήνες αέρα και εξαρτήσεις που σημαίζουν υπερτονιά πλαστικής, στα σημεία ή αθραύσεις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διατηρήστε απορροφητική και απολύτη. Στόχη σκόπιμος. Μην επιχειρείτε να γίνετε από αποβλητικού μηχανής απόδοσης δύναμης αυτή το εργαλείο.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Μην χρησιμοποιείτε πίεση πάνω από 90 psig (6.2 bar/620 kPa).

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Όταν φοράτε γάντια και χειρίζεστε μοντέλα με εσωτερική σκανδάλη, να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι τα γάντια δεν εμποδίζουν την απελευθέρωση της σκανδάλης.
- Να φοράτε υποδήματα ασφάλειας, κράνος, προστατευτικά γυαλιά, γάντια, μάσκα για τη σκόνη και οποιονδήποτε άλλον κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας κατά το χειρισμό του εργαλείου.
- Μην ενδιέδετε σε αστεία. Η απόσταση της προσοχής σας μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- Να έχετε τα δέρια και τα δάκτυλά σας μακριά από το μοχλό γκαζιού ωστόσο χειρίστε το εργαλείο.
- Ποτέ μην στηρίζετε το εργαλείο ή τη σμήλη στο πόδι σας.
- Ποτέ μην σημαδεύετε κανέναν με το εργαλείο.
- Ο πεπισμένος αέρας είναι επικινδυνός. Ποτέ μην στρέψετε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα προς το μέρος σας ή προς τους συνυπέρφους σας.
- Ποτέ μην κατευθύνετε πεπισμένο αέρα στα ρούχα σας για να διώξετε τη σκόνη.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις του εύκαμπτου σωλήνα έχουν σφίξει καλά. Ένας χαλαρός εύκαμπτος σωλήνας όχι μόνο παρουσιάζει διαρροές, αλλά μπορεί και να γίνει εντελές από το εργαλείο και καθές κάνει απότομες κινήσεις υπό πίεση, μπορεί να τραυματίσει το χειριστή και τα άλλα ύτομα που βρίσκονται στον ίδιο χώρο. Να προσαρτέτε καλέδια ασφαλείας σε όλους τους εύκαμπτους σωλήνες ώστε να αποτρέψετε τον τραυματισμό σε περίπτωση που κάποιος εύκαμπτος σωλήνας σπάσει τυχαία.
- Ποτέ μην αποσυνδέσετε έναν εύκαμπτο σωλήνα αέρα ο οποίος βρίσκεται υπό πίεση. Να διακόπτετε πάντοτε την παρεχή αέρα και να
- Εξερέννετε το εργαλείο πριν αποσυνδέσετε κάποιον εύκαμπτο σωλήνα.
- Ο χειριστής θα πρέπει να διατηρεί τα μέλη και το σώμα του μακριά από τη σμήλη. Εάν κάποια σμήλη σπάσει, το εργαλείο με τη σπωρεμένη σμήλη, η οποία προέρχεται από το εργαλείο, θα πτευτεί ξαφνικά προς τα εμπρός.
- Μην χειρίζεστε το εργαλείο με το ένα χέρι πάνω από τη λαβή. Μπορεί να προκύψει τραυματισμός εάν η σμήλη σπάσει ενδώσω χειρίζετε το εργαλείο.
- Μάθετε τι βρίσκεται κάτω από το υλικό με το οποίο δουλεύετε. Να είστε προσομοιωμένοι για καλυμμένες γραμμές νερού, αερίου, αποχέτευσης, τηλεφόνου ή ηλεκτρικού ρεύματος.
- Για τον καθαρισμό των εξαρτημάτων να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τους κατάλληλους διαλύτες. Να χρησιμοποιείτε διαλύτες καθαρισμού οι οποίοι πληρούν τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας και υγείας. Να χρησιμοποιείτε τους διαλύτες σε καλά αεριζόμενο χώρο.
- Να μην ζεκλένετε το εργαλείο και να μην καθαρίζετε κανένα εξάρτημα με καύσιμο ντιζέλ. Το υπόλειμα από το καύσιμο ντιζέλ θα αναφλέγει όταν χειρίστε το εργαλείο, προκαλώντας βλάβη στα εσωτερικά εξαρτήματα. Όταν χρησιμοποιείτε μοντέλα με εξωτερική σκανδάλη ή μοχλούς γκαζιού, να προσέρχετε όταν τοποθετείτε το εργαλείο στο έδαφος, ώστε να αποτρέψετε τυχόν τυχαία λειτουργία.
- Μην χειρίζεστε το εργαλείο με εξαρτήματα τα οποία είναι σπασμένα ή έχουν πάθει βλάβη.
- Ποτέ μην εκκινείτε το εργαλείο όταν αυτό κείται στο έδαφος.
- Το εργαλείο αυτό δεν σχεδιάστηκε για λειτουργία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.
- Το εργαλείο αυτό δεν είναι μονομένο για προστασία από την ηλεκτροσκλήσια.

## ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

### ΛΙΠΑΝΣΗ



Με αυτά τα εργαλεία να χρησιμοποιούστε πάντοτε ένα εξάρτημα λίπανσης γραμμής αέρα.

Προσαρτήστε το εξάρτημα λίπανσης όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο εργαλείο.

Μετά από δύο ή τρεις ώρες λειτουργίας και στην αρχή της κάθε βάρδιας, εάν δεν χρησιμοποιούστε εξάρτημα λίπανσης της γραμμής αέρα, αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα και εγχύστε περίου 3 cm<sup>3</sup> λαδιού στην είσοδο αέρα του εργαλείου.

Πριν από τη φύλαξη του εργαλείου ή εάν το εργαλείο πρόκειται να μην χρησιμοποιηθεί για διάστημα μεγαλύτερο από 24 ώρες, ρίξτε περίου 3 cm<sup>3</sup> λαδιού στην είσοδο αέρα και λειτουργήστε το εργαλείο επί 5 δευτερόλεπτα, ώστε να καλυφθούν τα εσωτερικά εξάρτηματα με λάδι.

### ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

#### Παροχή αέρα και συνδέσεις

Να χρησιμοποιούστε πάντοτε καθαρό, ξηρό αέρα ο οποίος έχει λιπανθεί. Η σκόνη, οι διαβρωτικές αναθυμιάσεις και/ή η υπερβολική υγρασία μπορούν να καταστρέψουν τον κινητήρα ενός πνευματικού εργαλείου. Το φίλτρο της γραμμής αέρα μπορεί να αυξήσει κατά πολύ τη διάρκεια ζωής ενός πνευματικού εργαλείου. Το φίλτρο ακομακρύνει τη σκόνη και την υγρασία.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι εύκαμπτοι σωλήνες και όλα τα εξάρτηματα έχουν το σωστό μέγεθος και ότι έχουν σφίξει καλά.

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

#### Τοποθέτηση πρόσθετων εξαρτημάτων



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να διακόπτετε πάντοτε την παροχή αέρα και να αποσυνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα πριν από την τοποθέτηση, την αφαίρεση ή τη ρύθμιση οποιουδήποτε πρόσθετου εξαρτήματος αυτού του εργαλείου ή πριν από την εκτέλεση οποιαδήποτε εργασίας συντήρησης σε αυτό το εργαλείο. Εάν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να έχει οις αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

#### Για τη διάταξη συγκράτησης τύπου ασφάλειας

1. Χειριστείτε την ασφάλεια μέχρι να βρεθεί υπό γωνία περίου 90° σε σχέση με το σώμα του εργαλείου και να κουμπίσει στη θέση της.
2. Εισαγάγετε το πρόσθετο εξάρτημα στο εργαλείο, ωσότου το κολάρο του πρόσθετου εξαρτήματος να βρεθεί μετά την ασφάλεια.

3. Χειριστείτε την ασφάλεια ωσότου να βρεθεί παράλληλα με το εργαλείο και να κουμπίσει στη θέση της.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην επισκευάζετε το εργαλείο στο χώρο εργασίας. Να πηγαίνετε πάντοτε το εργαλείο σε συνεργείο επισκευής. Ποτέ μη σύρετε το εργαλείο στο έδαφος. Η θύρα αέρα και τα άλλα ανοίγματα θα αποφραγθούν με σκόνη και υπολείμματα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο κελισμένος αέρας είναι επικίνδυνος. Όταν καθαρίζετε τη γραμμή από τη σκόνη με τη χρήση αέρα, να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και να κατευθύνετε τη γραμμή αέρα προς ασφαλή, κτνή περιοχή.

Να εκκενώνετε πάντοτε τη γραμμή αέρα με εμφύσηση πριν τη χρησιμοποιήσετε, για να την καθαρίσετε από τη σκόνη.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην χειρίζεστε το εργαλείο εκτός και αν η σμήλη ακουμπά στην επιφύνεια εργασίας, αφού από το προκαλεί πρώημη φθορά των εξαρτημάτων.

Να εκτελέσετε πάντοτε πλήρη θραύση στο σημείο "υποχώρησης". Η δημιουργία ρωγμάτων δεν οδηγεί σε πλήρη θραύση. Να απομακρύνετε τα μπάζα όποια τα έχετε θρυμματίσει, καθώς η συσσάρευση μπάζων εμποδίζει το σημείο "υποχώρησης".

Να χρησιμοποιούστε πάντοτε το σωστό μέγεθος "σμήλης" με το εργαλείο. Όταν εργάζεστε σε νέο υλικό, περιμπατήστε για να βρείτε το σωστό μέγεθος "θραύσματος" που απαιτείται για την αποτελεσματική θραύση αυτού του υλικού.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν τα "θραύσματα" είναι πολύ μεγάλα, ο χειριστής θα προσπαθήσει να απομακρύνει τα κομμάτια χρησιμοποιώντας το εργαλείο. Αυτό θα μπορούσε να σπάσει τη σμήλη. Το εργαλείο σχεδιάστηκε για θραύση υλικών και όχι για την απομάκρυνση κομματιών. Για την απομάκρυνση των κομματιών να χρησιμοποιείτε πάντοτε αξένα. Εάν τα "θραύσματα" είναι πολύ μικρά, ο χειριστής θα εργάζεται πολύ αργά.

Εάν η σμήλη ή κάποιο πρόσθετο εξάρτημα κολλήσει, μη αποκήστε υπερβολική δύναμη και μην χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε μηχανικό μέσο στο εσωτερικό του εργαλείου για να βγάλετε τη σμήλη. Αφαρέστε τη σμήλη με τη βιοθήσια μας ανταλλακτικής σμήλης ή κάποιου εργαλείου.

## MAINTENANCE SECTION



### WARNING

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

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

## DISASSEMBLY

### General Instructions

1. Do not disassemble the tool any further than necessary to replace or repair damaged parts.
2. When grasping a tool or part in a vise, always use leather-covered or copper-covered vise jaws to protect the surface of the part and help prevent distortion. This is particularly true of threaded members and housings.
3. Do not remove any part which is a press fit in or on a subassembly unless the removal of that part is necessary for repairs or replacement.
4. Do not disassemble the tool unless you have a complete set of new gaskets and O-rings for replacement.
5. Clean the exterior of the Pickhammer before disassembly.
6. Provide a clean work area for disassembling the Pickhammer.
7. Handle all parts carefully. Hardened parts may chip or break if dropped on a hard surface.
8. Probe all porting to loosen and clean out all foreign matter. Place small parts in a clean box to prevent loss.

### Disassembly of the Pickhammer

#### For IR3PS and IR5PS

1. Grasp the Handle (1) firmly in leather-covered or copper-covered vise jaws with the Cylinder (22) upward and remove handle locking screw (25)

### CAUTION

**Do not exert extreme pressure on the Handle. The Handle can be cracked if the vise is tightened excessively.**

2. Using a large adjustable wrench on the flats of the Cylinder, loosen the Cylinder.

### NOTICE

**Do not loosen the Cylinder unless a new O-ring (11) is available. This O-ring is usually damaged during disassembly.**

3. Remove the Pickhammer from the vise and unscrew the Cylinder from the Handle.
4. **For Model IR3PS,** remove the Cylinder Spacer (12), Washer Guide (13), Spring Washer Assembly (15), Piston Shield (17) and Piston (21) from the Cylinder. **For Model IR5PS,** remove the Cylinder Spacer (12), Upper Valve Seat (14), Valve (18), Lower Valve Seat (19), Piston Bumper (16), two Valve Pins (20) and Piston (21) from the Cylinder.
5. Remove the O-ring from the Cylinder.
6. **For Model IR5PS,** press the Nozzle (23) from the Cylinder if the Nozzle requires replacement.
7. Using a wrench, remove the Inlet Bushing Assembly (10) from the Handle.
8. Remove the Throttle Valve Spring (9), Throttle Valve Pin (8), Throttle Valve Face (7) and the Throttle Valve Stem (6).
9. If the Throttle Valve Stem Bushing (5) requires replacement, press the Throttle Lever Pin (3) from the Handle and remove the Throttle Lever (2). Using an arbor press and a rod that fits into the throttle lever slot, press the Bushing out of the Handle through the Inlet Bushing opening.
10. If the Throttle Valve Stem Bushing (5) requires replacement, press the Throttle Lever Pin (3) from the Handle, and remove the Safety Throttle Lever (1A). Using an arbor press and a rod that fits into the throttle lever slot, press the Bushing out of the Handle through the Inlet Bushing opening.
11. If the Safety Lever (1B) requires replacement, press the Safety Lever Pin (1C) from the Handle, and remove the Safety Lever and the Safety Lever Spring.

#### For IR2PS

1. Grasp the Handle (1) firmly in the leather-covered or copper-covered vise jaws with Cylinder (19) upward.

### CAUTION

**Do not exert extreme pressure on the Handle. The Handle can be cracked if the vise is tightened excessively.**

2. Remove the Retainer (29).
3. Remove the Deflector (28) from the Cylinder.
4. Remove the Handle Pin (25).
5. Using a large adjustable wrench on the flats of the Cylinder, loosen the Cylinder.

## MAINTENANCE SECTION

6. Remove the Pickhammer from the vise and unscrew the Cylinder from the Handle.
7. Remove the Spacer Rings (30), Valve (12), Valve Box (13), Valve Pin (18) and Piston (20) from the Cylinder.
8. Press the Nozzle (21) from the Cylinder if the Nozzle requires replacement.
9. Using a wrench, remove the Valve Stopper (7) from the Handle.
10. Remove the Throttle Valve Spring (6), Throttle Valve Face (4) and Throttle Valve Stem (8) from the Handle.
11. If the Inlet Bushing (10) requires replacement, remove the Inlet Bushing from the Handle by using a wrench.
8. Install the Inlet Bushing Seal (10A) on the Inlet Bushing (10) and thread the Inlet Bushing Assembly into the Handle and tighten it to 9 ft-lb (12 Nm) torque.
9. **For Model IR5PS**, press the new Nozzle (23) into the front end of the Cylinder (22) if the Nozzle required replacement.
10. Install the O-ring (11) in the groove adjacent to the threads on the exterior of the Cylinder.
11. Insert the Piston (21) into the rear end of the Cylinder.
12. **For Model IR3PS**, proceed as follows:
  - a. Install the Piston Shield (17) in the threaded end of the Cylinder with the shallow counterbored surface toward the Piston.
  - b. Stack the three Spring Washers (15) together and position them, concave side first, against the Piston Shield.
  - c. Insert the small diameter hub of the Washer Guide (13) into the central opening of the Spring Washers.
  - d. Position the Cylinder Spacer (12) against the threaded end of the Cylinder and thread the Handle onto the Cylinder.

## ASSEMBLY

### General Instructions

1. When grasping a tool or part in a vise, always use leather-covered or copper-covered vise jaws to protect the surface of the part and help prevent distortion. This is particularly true of threaded members and housings.
2. Always clean every part and wipe every part with a thin film of clean oil before installation.
3. Apply a film of O-ring lubricant to all O-rings before final assembly.
4. Except for press fits, parts should fit together easily. If force is required to assemble parts, the parts are out of alignment and must be correctly aligned to prevent binding and damage.

### Assembly of the Pickhammer

#### For IR3PS and IR5PS

1. If the Throttle Valve Stem Bushing (5) was removed, press a new Bushing into the Handle (1).
2. Position the Throttle Lever (2) in the Handle and secure it by pressing the Throttle Lever Pin (3) into the Handle and through the Throttle Lever.
3. If the Safety Lever (1B) was removed, position the Safety Lever and the Safety Lever Spring (1D) in the Handle, with the "U"-shape of the Spring inside the angle made by the Safety Lever. Secure them by pressing the Safety Lever Pin (1C) into the Handle, and through the Safety Lever and Spring.

### NOTICE

#### Safety system is to be fitted only with adapted Safety Throttle Lever (1A).

4. Position the Safety Throttle Lever in the Handle, adjusting the "L"-shape of the Safety Lever Spring against the edge of the Throttle Lever. Secure it by pressing the Throttle Lever Pin (3) into the Handle, and through the Safety Throttle Lever.
5. Insert the Throttle Valve Stem (6) into the Throttle Valve Stem Bushing.
6. Position the slotted end of the Throttle Valve Face (7) against the Throttle Valve Stem.
7. Install the smaller diameter end of the Throttle Valve Spring (9) on the short hub of the Throttle Valve Pin (8). Using the Spring to hold the Pin, install the long end of the Throttle Valve Pin into the Throttle Valve Face.
8. Using a torque wrench, tighten the Cylinder between 46 and 54 Nm (34 and 40 lbs.ft) torque.
14. Replace the handle locking screw (25). And tighten.

## MAINTENANCE SECTION

### For IR2PS

1. If the Throttle Lever (2) was removed, position the Throttle Lever into the Handle (1) and secure it by pressing the Throttle Lever Pin (3) into the Handle and through the Throttle lever.
2. Insert the Throttle Valve Stem (8) into the Throttle Valve Stem Bushing (9).
3. Position the cone end of the Throttle Valve Face (4) against the Throttle Valve Stem.
4. Install one end of the Throttle Valve Spring (6) into the Throttle Valve Face (4).
5. Install the Valve Stopper (7) on the other end of the Throttle Valve Spring, and thread it into the Handle and tighten it to 12 Nm (9 lbs.ft) torque. Also, thread the Inlet Bushing (10) into the Handle if it was removed.
6. Press the new Nozzle (21) into the front end of the Cylinder (19) if the Nozzle required replacement.
7. Insert the Piston (20) into the rear end of the Cylinder.
8. Install the Valve Pin (18) into the smallest of the four holes located into the rear of the Cylinder.
9. Slide the Valve Box (13) into the rear of the Cylinder, its larger surface first, and position it on the Valve Pin.
10. Then, slide the Valve (12) into the Valve Box (13), its smallest diameter first.
11. One of two Spacer Rings (30) have been installed in these tools at the factory to locate the Handle in the correct position at the Cylinder. Install an identical number of Spacer Rings of the same thickness (1 or 1.5 mm thick) in the rear of the Handle with the dished side of the Spacers facing the Valve.
12. Using a torque wrench, tighten the Cylinder between 46 and 54 Nm (34 and 40 lbs.ft) torque.
13. Position the Handle Pin (25) into the only hole of the Cylinder that faces exactly one slot of the Handle.
14. Slide the Deflector (28) on the Cylinder, and position it into the slots of the Handle.
15. Install the Retainer (29) into the two side holes of the nose of the Cylinder.

## MAINTENANCE SECTION

### TROUBLESHOOTING GUIDE

Trouble	Probable Cause	Solution
Pickhammer will not start	Plugged exhaust port or air passages caused by dirt or hose particles Stuck valve due to gummy oil or incorrect assembly Frozen piston due to improper lubrication	Dismantle the Pickhammer and clean out all ports and air passages. Keep the air hose in top notch condition; never use a soft, deteriorated hose. Remove and clean the valve chest parts. Never use dirty oil or oil that does not conform to the recommended specifications. Check for correct valve assembly procedures. Repair the piston by placing in a high speed lathe and dressing with fine emery cloth. Never run the Pickhammer without the proper lubricating oil in the lubricator.
Pickhammer loses power rapidly	Restriction in the air hose Air hose too long Air Hose diameter too small Clogged Inlet Bushing screen	Never allow the air hose to kink or make sharp bends. As a general rule, keep the air hose length under 15 m (49 ft). Use a 13 mm (1/2") inside diameter air supply hose. Clean the screen in the Inlet Bushing Assembly
Pickhammer lacks power	Low air supply pressure Running on Fronthead cushion Plugged air passages Lack of lubricating oil Clogged Inlet Bushing Screen	The maximum air supply pressure at the tool should be 6.2 bar (90 psig). Keep shank fed-up to the work. Always maintain a constant pressure when operating the Pickhammer. Disassemble the Pickhammer and clean out all ports and passages. Maintain the proper oil level in the lubricator. Steel shank must show a film of oil. Clean the screen in the Inlet Bushing Assembly.
Cylinder overheating on new Pickhammer	Tool not properly broken in	Stop operating the tool and perform initial servicing. Never run a new Pickhammer at full throttle until a proper break-in period has been completed.
Tool overheating after break-in period	Running on Fronthead cushion Piston not hitting shank because shank is short Pulling steel at full throttle Lack of lubricant or improper lubricating oil	Keep shank fed-up to the work. Always maintain a constant pressure when operating the Pickhammer. Remove the shank from the Pickhammer Use minimum throttle when pulling steels away from work. Before operating the Pickhammer, make sure the lubricating oil reservoir is full of proper lubricant.
Erratic or sluggish operating	Lubricating oil too heavy, slowing down valve action Gummed oil or dirt in operating parts Clogged Inlet Bushing screen	Use only the recommended lubricating oil. Disassemble the tool and clean out dirt and gummy residue. Service the Pickhammer with clean oil. Protect the tool from dirt when idle. Clean the screen in the Inlet Bushing Assembly.
Freezing at exhaust ports	Excessive moisture in the air supply line (Usually occurs in low ambient temperatures)	Install moisture traps in the air supply line or add anti-freeze lubricant directly through the air inlet. Use anti-freeze lubricant.
Fogging	Excessive moisture in the air supply line Over lubrication	Clean out the air lines. IF moisture traps are installed in the air supply line, drain the moisture. Adjust the lubricator for the proper rate lubricant feed.

### NOTICE

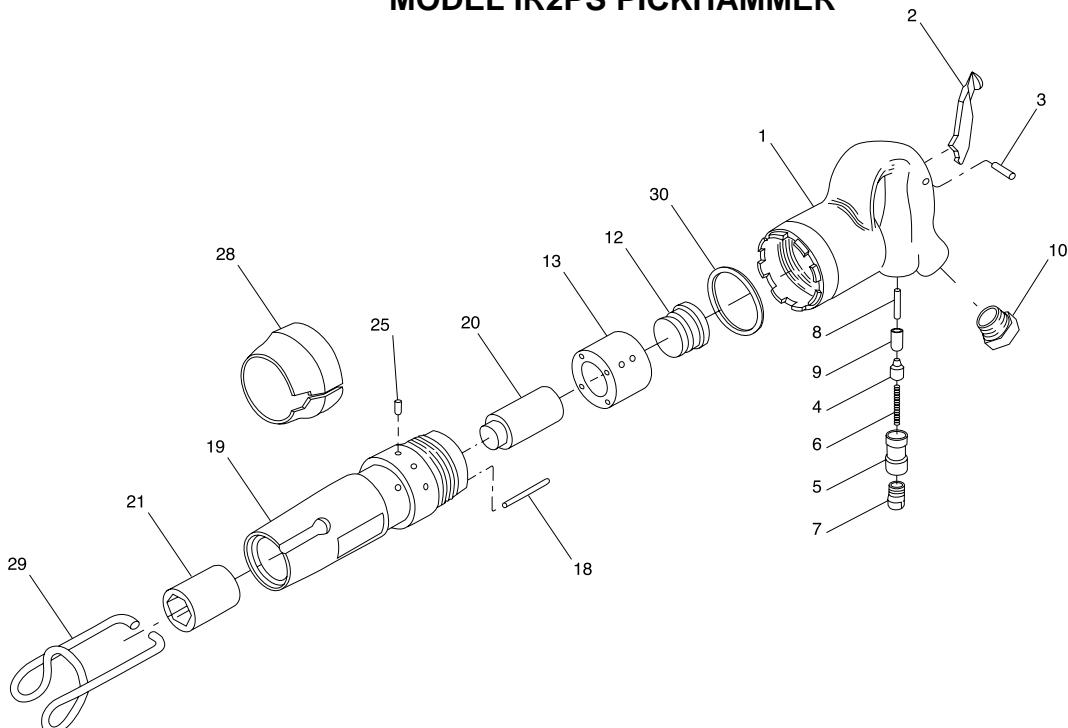
**SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.**

## PLACING TOOL IN SERVICE

**Models IR2PS, IR3PS and IR5PS Pickhammers are designed for breaking concrete and other demolition work in construction applications.**

<b>HOW TO ORDER A PICKHAMMER</b>			
<b>Model</b>	<b>Impacts/min.</b>	<b>Piston Stroke</b>	
		<b>in</b>	<b>mm</b>
IR2PS	2850	2	50
IR3PS	3850	1-1/2	37
IR5PS	2550	2-3/8	60

### MODEL IR2PS PICKHAMMER



(Dwg. TPB996)

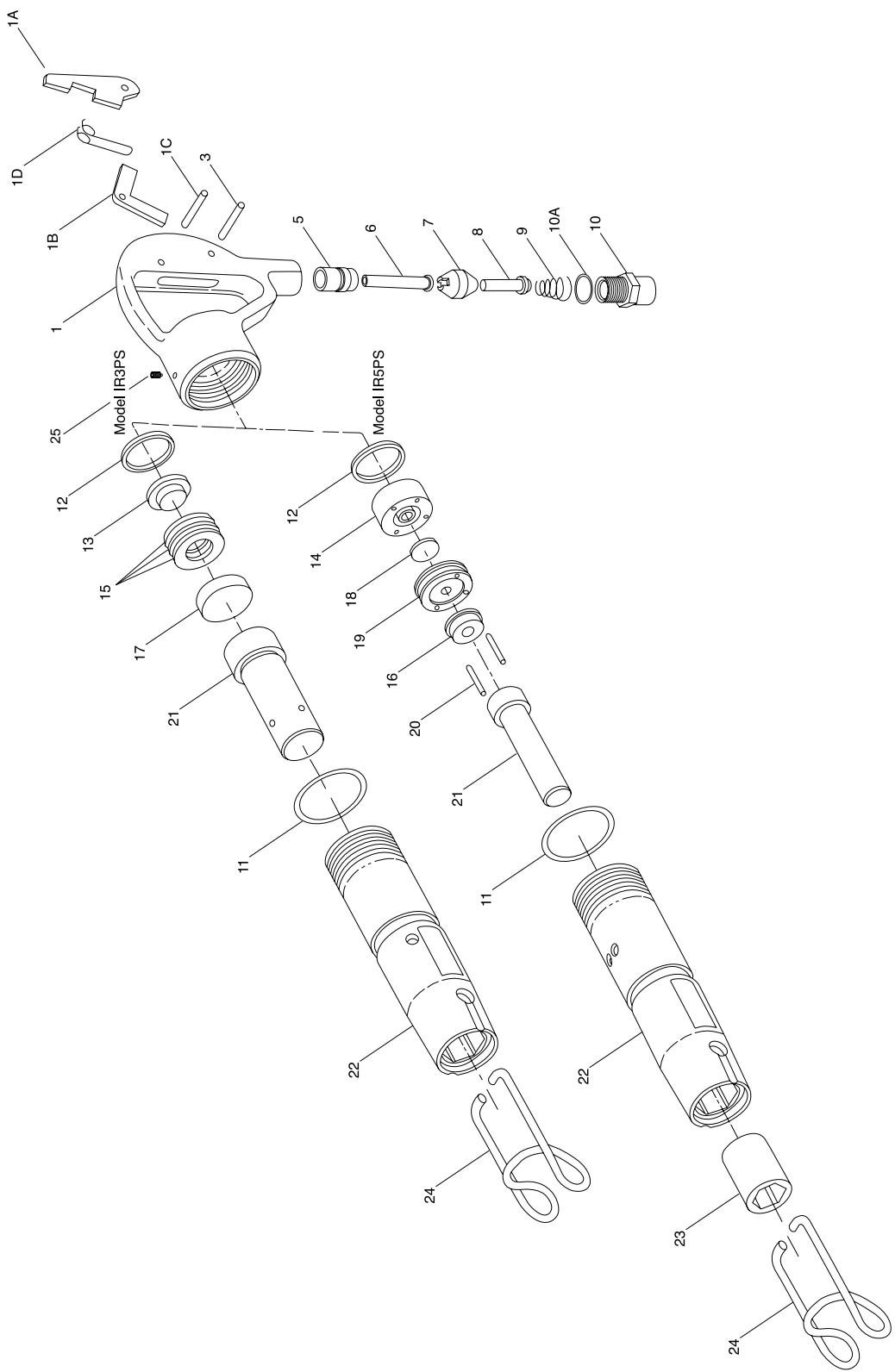
	<b>CPN</b>	<b>PART NO. FOR ORDERING</b>		<b>CPN</b>	<b>PART NO. FOR ORDERING</b>
1 Grip Handle.....		PH2-50901	• 18 Valve Pin.....	88099239	PH2-50918
2 Throttle Lever .....	88100904	PH2-50902	19 Cylinder .....	21867353	PH2-50919
• 3 Throttle Lever Pin.....	88098249	PH2-50903	20 Piston .....	56752041	PH2-50920
• 4 Throttle Valve Face .....	88099171	PH2-50904	21 Nozzle.....	21867346	PH2-50921
5 Throttle Valve Seat .....	88099189	PH2-50905	25 Handle Lock Pin.....	88099247	PH2-50925
• 6 Throttle Valve Spring.....	88099197	PH2-50906	28 Deflector.....	88098652	PH2-50928
7 Valve Stopper .....	88099205	PH2-50907	29 Retainer .....	88102116	PH2-50929
• 8 Throttle Valve Stem.....	88099213	PH2-50908	• 30 Spacer Ring		
9 Throttle Valve Stem Bush	88099221	PH2-50909	1 mm .....	88098702	PH2-50930
10 Inlet Bushing.....	88100912	PH2-50910	1.5 mm .....	56746910	PH2-50931
• 11 Valve.....	88100938	PH2-50912	* Nameplate .....	22112981	-
12 Valve Box .....	25012543	PH2-50913			

• Indicates Tune-Up Kit Part

\* Not Illustrated

## MODELS IR3PS AND IR5PS PICKHAMMERS

## MAINTENANCE SECTION



(Dwg. TPB723-1)

	IR3PS (PART NO. FOR ORDERING)	CPN	IR5PS (PART NO. FOR ORDERING)	CPN
1 Grip Handle Assembly .....	PH3-50111	03764206	PH5-50202	03764396
1A Grip Handle.....	PH3-50110	03764214	PH5-50201	03764404
1B Safety Throttle Lever .....	PH3-50130	93483279	PH5-50130	56746654
1C Safety Lever .....	PH3-50131	93483287	PH5-50131	56746662
1D Safety Lever Pin .....	PH3-50132	93483295	PH5-50132	56750573
1D Safety Lever Spring .....	PH3-50133	93483303	PH5-50133	56748080
2 Throttle Lever .....	PH3-50101	03764222	PH3-50101	03764222
• 3 Throttle Lever Pin .....	PH3-50102	03764230	PH3-50102	03764230
5 Throttle Valve Stem Bushing .....	PH3-50104	03764248	PH3-50104	03764248
• 6 Throttle Valve Stem.....	PH3-50105	03764263	PH3-50105	03764263
• 7 Throttle Valve Face.....	PH3-50106	03764271	PH3-50106	03764271
• 8 Throttle Valve Pin.....	PH3-50107	03764289	PH3-50107	03764289
• 9 Throttle Valve Spring .....	PH3-50108	03764297	PH3-50108	03764297
10 Inlet Bushing Assembly .....	PH3-50127	03768835	PH3-50127	03768835
• 10A Inlet Bushing Seal .....	PH3-50128	03768843	PH3-50128	03768843
• 11 O-ring.....	PH3-50112	03764313	PH5-50203	03764503
• 12 Cylinder Spacer 1 mm thick .....	-	-	PH5-50204	03764511
2 mm thick .....	-	-	PH5-50223	03768868
3.6 mm thick .....	PH3-50126	03768850	-	-
13 Washer Guide.....	PH3-50115	03764347	-	-
14 Upper Valve Seat .....	-	-	PH5-50205	03764529
15 Spring Washer Assembly (set of 3 Washers) .....	PH3-50116	03764354	-	-
16 Piston Bumper .....	-	-	PH5-50209	03764560
17 Piston Shield .....	PH3-50117	-	-	-
• 18 Valve .....	-	-	PH5-50206	03764537
19 Lower Valve Seat .....	-	-	PH5-50207	03764545
• 20 Valve Pin (2) .....	PH3-50118	03764370	PH5-50208	03764552
21 Piston.....	PH3-50113	03764321	PH5-50210	03764578
22 Cylinder.....	-	-	PH5-50211	03764586
23 Nozzle .....	-	-	PH5-50212	03764594
24 Retainer.....	PH3-50114	03764339	PH3-50114	03764339
25 Handle locking screw.....	PH3-50537	85043065	PH3-50537	85043065
Nameplate .....	-	22112999	-	22113005
Tune-up Kit (includes illustrated parts 3, 6, 7, 8, 9, 10A and 11) .. (includes illustrated parts 3, 6, 7, 8, 9, 10A, 11, 12, 18 and 20 [2]) ..	PH3-TK1	-	-	-

- Indicates Tune-up Kit part.

SPECIFICATIONS FOR IR2PS, IR3PS AND IR5PS PICKHAMMERS							
Model	Chuck Size	Cpn	Overall Length mm (in)	Overall Width mm (in)	Weight Kg (lbs)	Max Working Pressure Bar (psi)	Air Consumption M <sup>3</sup> /min @ 6 Bar (CFM)
IR2PS	15R/12 hex x55	93482990	300 (12)	60 (2.4)	2.6 (5.7)	6.2 (90)	0.35 (12.5)
IR3PS	19 hex x50	01338060	335 (13.2)	60 (2.4)	3.5 (7.7)	6.2 (90)	0.35 (12.5)
IR5PS	19 hex x50	01337674	408 (16.6)	60 (2.4)	5.0 (11.0)	6.2 (90)	0.43 (15.0)

Model	Certified Vibration Level M/s <sup>2</sup> @ 6 bar	Certified Noise Level L <sub>WA</sub>	Impact Frequency /min	Handle /Cylinder Torque Nm (lbs.ft)	Air inlet Connector Torque Nm (lbs.ft)	Air Connection
IR2PS	6.95	107	2850	50 (37)	12 (9)	3/8" BSPP Female thread
IR3PS	2.93	107	3850	50 (37)	12 (9)	1/2" BSPP Male thread
IR5PS	6.67	107	2650	50 (37)	12 (9)	1/2" BSPP Male thread



Ingersoll – Rand Company  
Portable Power Division P.O. Box 868  
501 Sandford Avenue  
Mocksville,  
North Carolina 27028  
USA

Ingersoll – Rand Company Ltd  
Portable Power Division  
Paragon Business Park  
Chorley New Road  
Horwich  
Bolton BL6 6JN  
United Kingdom

**[www.portablepower.irco.com](http://www.portablepower.irco.com)**