



16574139
Edition 2
January 2010

Air Percussive Digger

93 and 95 Series

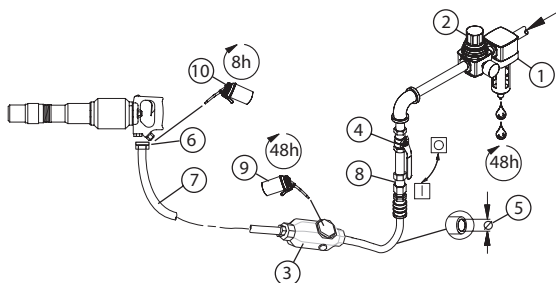
Product Information

EN Product Information	SL Specifikacije izdelka
ES Especificaciones del producto	SK Špecifikácie produktu
FR Spécifications du produit	CS Specifikace výrobku
IT Specifiche prodotto	ET Toote spetsifikatsioon
DE Technische Produktdaten	HU A termék jellemzői
NL Productspecificaties	LT Gaminio techniniai duomenys
DA Produktspecifikationer	LV Ierices specifikācijas
SV Produktspecifikationer	PL Informacje o produkcie
NO Produktspesifikasjoner	BG Информация за продукта
FI Tuote-erittely	RO Informații privind produsul
PT Especificações do Produto	RU Технические характеристики изделия
EL Προδιαγραφές προϊόντος	ZH 产品信息



Save These Instructions

IR *Ingersoll Rand*



(Dwg. 16576191)

I-R #	I-R #	inch (mm)	NPT	I-R #	I-R #	I-R #	cm³
---	8LUB12	3/4 (19)	3/8	170-6	10	10	3

Product Safety Information

Intended Use:

These Air Percussive Diggers are designed for digging, cutting and breaking of asphalt, masonry and other compacted materials through repetitive application of linear impacts of a tool steel that is retained and driven by the Digger.

For additional information refer to Air Percussive Tool Product Safety Information Manual Form 04581450.

Manuals can be downloaded from www.ingersollrandproducts.com

Prior to Use



WARNING

- **Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel. Use only recommended lubricants.**
- **Use only proper cleaning solvents to clean parts. Use only cleaning solvents which meet current safety and health standards. Use cleaning solvents in a well ventilated area.**

Tools are coated inside and out with rust-resisting oil before leaving the factory. Before using the tool, remove this oil by dipping the tool in a suitable cleaning solution to wash the oil from the exterior. Pour about 6 cm³ of a clean, suitable, cleaning solution into the air inlet and operate the tool for about 15 seconds. Dry the tool immediately after cleaning, pour 3 cm³ of **Ingersoll Rand** No. 10 Oil into the air inlet and again operate the tool for 5 seconds to lubricate all working parts.

Product Specifications

Model(s)	Retainer Type		Shank Size	Blows per Minute
	Required	Supplied	Inch	
93A1	Yes	Sleeve	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Yes	Sleeve	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Yes	Hitch	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Yes	Hitch	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Yes	Latch	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Yes	Latch	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Yes	Sleeve	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Yes	Latch	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Yes	Latch	1 x 4-1/4	1,850

Model(s)	Stroke Length	Sound Level dB (A) (ISO15744)		Vibration m/s ² (ISO 28927)	
		† Pressure (L _p)	‡ Power (L _w)	Level	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB measurement uncertainty

‡ K_{WA} = 3dB measurement uncertainty

* K = Vibration measurement uncertainty

Installation and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (PMAX) at tool inlet. Drain condensate from valve(s) at low point(s) of piping, air filter and compressor tank daily. Install a properly sized Safety Air Fuse upstream of hose and use an anti-whip device across any hose coupling without internal shut-off, to prevent hose whipping if a hose fails or coupling disconnects. See drawing 16576191 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in circular arrows and are defined as h=hours, d=days, and m=months. Items identified as:

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

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

- Pour 3 cm³ of IR # 10 oil into air inlet and run tool for 5 seconds.

Note: If the action of the tool becomes sluggish:

- Pour 3 cm³ of cleaning solution into air inlet and run tool for 30 seconds.
- Immediately after flushing the tool, pour 3 cm³ of oil into air inlet and run tool for 30 seconds.

Parts and Maintenance

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

The original language of this manual is English.

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

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

Información de seguridad sobre el producto

Uso indicado:

Estas excavadoras de percusión neumática se han diseñado para excavar, cortar y romper asfalto, mampostería y otros materiales compactos mediante la aplicación repetitiva de impactos lineales de una pieza de acero retenida e impulsada por la excavadora.

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

Los manuales pueden descargarse de www.ingersollrandproducts.com

Antes de la utilizar el producto



ADVERTENCIA

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

Las herramientas vienen suministradas de fábrica con una capa interior y exterior de un aceite protector frente al óxido. Antes de utilizar la herramienta, asegúrese de que se elimina dicha capa de aceite protector. Para ello, sumerja la herramienta en una solución limpiadora para, de este modo, eliminar la capa de aceite exterior. Vierta unos 6 cm³ de una solución limpiadora, adecuada y limpia, a través de la entrada de aire de la herramienta y póngala en funcionamiento durante unos 15 segundos. Seque la herramienta inmediatamente después de la limpieza, vierta unos 3 cm³ de aceite **Ingersoll Rand** n.º 10 por el orificio de entrada de aire de la herramienta y póngala en funcionamiento durante 5 segundos con el fin de lubricar todos sus componentes.

Especificaciones del producto

Modelo	Tipo de retenedor		Vástago	Percusiones por minuto
	Requerido	Suministrado	Pulgadas	
93A1	Sí	Enganche	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Sí	Enganche	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Sí	Pasador	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Sí	Pasador	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Sí	Seguro	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Sí	Seguro	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Sí	Enganche	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Sí	Seguro	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Sí	Seguro	1 x 4-1/4	1,850

Modelo	Tamaño del impacto	Nivel sonoro dB (A) (ISO15744)		Vibración m/s ² (ISO28927)	
	Pulgadas (mm)	† Presión (L _p)	‡ Potencia (L _w)	Nivel	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB de error

‡ K_{WA} = 3dB de error

* K = de error (Vibración)

Instalación y lubricación

Diseñe la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (PMAX) en la entrada de la herramienta. Vacíe el condensado de las válvulas en los puntos inferiores de la tubería, filtro de aire y depósito del compresor de forma diaria. Instale una contracorriente de manguera de fusil de aire de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo antilátigos en cualquier acoplamiento de manguera sin apagador interno para evitar que las mangueras den latigazos en caso de que una manguera falle o de que el acoplamiento se desconecte.

Consulte la dibujo 16576191 y la tabla en la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra dentro de una flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses de uso real. Los elementos se identifican como:

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

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

- Vierta 3 cm³ de aceite IR n.º 10 en el orificio de entrada de aire y deje la herramienta en funcionamiento durante 5 segundos.

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

- Vierta 3 cm³ de solución limpiadora en el orificio de entrada de aire y deje la herramienta en funcionamiento durante 30 segundos.
 - Inmediatamente después de lavar la herramienta, vierta 3 cm³ de aceite en el orificio de entrada de aire y deje la herramienta en funcionamiento durante 30 segundos.
-

Piezas y mantenimiento

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

El idioma original de este manual es el inglés.

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

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

Consignes de sécurité du produit

Utilisation prévue :

Ces marteaux-bêches pneumatiques à percussion ont été conçus pour bêcher, couper et casser l'asphalte, les matériaux de maçonnerie ou les autres matériaux compactés, en appliquant de manière répétitive les impacts linéaires d'un acier d'outillage retenu et dirigé par le marteau-bêche.

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

Les manuels peuvent être téléchargés sur le site www.ingersollrandproducts.com

Avant toute utilisation



AVERTISSEMENT

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

À l'intérieur comme en surface, les outils ont été traités à l'huile antirouille en usine. Avant toute utilisation, retirez l'huile déposée à la surface de l'outil en trempant ce dernier dans une solution nettoyante adaptée. Versez environ 6 cm³ de solution nettoyante propre et adaptée dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant une quinzaine de secondes. Séchez l'outil immédiatement après nettoyage, versez 3 cm³ d'huile **Ingersoll Rand n° 10** dans l'entrée d'air et faites à nouveau fonctionner l'outil pendant 5 secondes afin de lubrifier toutes les pièces mobiles.

Spécifications du produit

Modèle	Type de dispositif de retenue		Queue de fixation	Échappements par minute
	Requis	Fourni	Pouces	
93A1	Oui	Manchon	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Oui	Manchon	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Oui	Attelage	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Oui	Attelage	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Oui	Loquet	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Oui	Loquet	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Oui	Manchon	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Oui	Loquet	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Oui	Loquet	1 x 4-1/4	1,850

Modèle	Course	Niveau sonore dB (A) (ISO15744)		Vibration m/s ² (ISO8662)	
	Pouces (mm)	† Pression (L _p)	‡ Puissance (L _w)	Niveau	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = incertitude de mesure de 3 dB

‡ K_{WA} = incertitude de mesure de 3 dB

* K = incertitude de mesure (Vibration)

Installation et lubrification

Réglez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression de fonctionnement maximale (PMAX) de l'outil au niveau de l'entrée. Drainez quotidiennement le condensat des vannes situées aux points bas de la tuyauterie, du filtre à air et du réservoir du compresseur. Installez un raccordement de sûreté pneumatique de taille appropriée en amont du tuyau et utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans coupure interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous au schéma 16576191 et au tableau de la page 2. Les fréquences de maintenance sont indiquées sous la forme de flèches circulaires et exprimées en heures (h), jours (j) et mois (m). Les éléments sont identifiés comme suit :

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

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

- versez 3 cm³ d'huile IR n° 10 dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant 5 secondes.

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

- versez 3 cm³ de solution de nettoyage dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant 30 secondes.
- Immédiatement après avoir rincé l'outil, versez 3 cm³ d'huile dans l'entrée d'air et faites fonctionner l'outil pendant 30 secondes.

Pièces détachées et maintenance

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

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

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

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

Informazioni sulla sicurezza del prodotto

Utilizzo

Queste scavatrici pneumatiche a percussione sono progettate per operazioni di scavo, taglio e rottura di asfalto, muratura e altri materiali compatti. L'azione avviene tramite l'applicazione di impulsi lineari da parte di un utensile in acciaio fissato alla scavatrice e da essa azionato.

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

I manuali possono essere scaricati dal sito www.irttools.com.

Prima dell'uso



AVVERTIMENTO

- **Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti. Usare soltanto i lubrificanti consigliati.**
- **Usare solo solventi del tipo raccomandato per la pulizia dei componenti e che soddisfino gli attuali standard in materia di sicurezza e salute. Utilizzare i solventi in locali ben areati.**

L'utensile esce dalla fabbrica coperto internamente ed esternamente con dell'olio antiruggine. Prima di utilizzare l'utensile, ripulire quest'olio immergendo l'utensile in una soluzione detergente idonea a eliminare l'olio dalla parti esterne. Versare circa 6 cm³ di una soluzione detergente nuova e adatta nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per circa 15 secondi. Dopo l'operazione di pulizia asciugare subito l'utensile, versare 3 cm³ di olio **Ingersoll Rand** n° 10 nel foro di ingresso aria e azionare nuovamente l'utensile per 5 secondi per lubrificare tutte le parti operative.

Specifiche del prodotto

Modello	Tipo di fermo		Stelo	Colpi al minuto
	Richiesto	Fornito	Pollici	
93A1	Si	Manicotto	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Si	Manicotto	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Si	Attacco	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Si	Attacco	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Si	Dispositivo di chiusura	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Si	Dispositivo di chiusura	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Si	Manicotto	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Si	Dispositivo di chiusura	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Si	Dispositivo di chiusura	1 x 4-1/4	1,850

Modello	Lunghezza della corsa	Livello di rumorosità dB (A) (ISO15744)		Vibrazioni m/s ² (ISO28927)	
	Pollici (mm)	† Pressione (L _p)	‡ Potenza (L _w)	Livello	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = incertezza misurazione 3dB

‡ K_{WA} = incertezza misurazione 3dB

* K = incertezza misurazione (Vibrazioni)

Installazione e lubrificazione

La linea di alimentazione dell'aria deve essere dimensionata in maniera tale da assicurare all'utensile la massima pressione di esercizio (PMAX) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo antivibrazioni su tutti i manicotti senza arresto interno per evitare i colpi di frusta dei flessibili, se questi si guastano o se si staccano gli accoppiamenti. Vedere il disegno 16576191 e la tabella a pagina 2. La frequenza di manutenzione viene illustrata da una freccia circolare e definita con h=ore, d=giorni (days) e m=mesi di uso effettivo. Componenti:

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

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

- Versare circa 3 cm³ di olio IR n° 10 nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per 5 secondi.

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

- Versare circa 3 cm³ di soluzione detergente nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per 30 secondi.

- Sciacquare subito l'utensile e versare 3 cm³ di olio nell'ingresso dell'aria e azionare l'utensile per 30 secondi.

Ricambi e manutenzione

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

La lingua originale del presente manuale è l'inglese.

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

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

Produktsicherheitsinformation

Vorgesehene Verwendung:

Diese druckluftbetriebenen Schlag-Grabgeräte wurden zum Ausheben, Schneiden und Brechen von Asphalt, Mauerwerk und anderen verdichteten Materialien konzipiert. Dies geschieht durch wiederholte Anwendung von linearen Schlägen durch Stahlwerkzeuge, die vom Grabgerät gehalten und angetrieben werden.

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

Handbücher können unter www.ingersollrandproducts.com heruntergeladen werden.

Vor dem Gebrauch



ACHTUNG

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

Die Werkzeuge werden vor dem Verlassen der Fabrik innen und außen mit antikorrosivem Öl beschichtet. Vor Gebrauch des Werkzeugs das Öl durch Eintauchen in eine geeignete Reinigungslösung außen entfernen. Etwa 6 cm³ saubere, geeignete Reinigungslösung in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug ca. 15 Sekunden lang betätigen. Das Werkzeug sofort nach dem Reinigen trocknen und 3 cm³ **Ingersoll Rand**-Öl Nr. 10 in den Druckluftanschluss füllen und für 5 Sekunden betätigen, damit alle beweglichen Teile geschmiert werden.

Technische Daten

Modell	Haltertyp		Schaft	Schläge pro Minute
	Erforderlich	Mitgeliefert	Zoll	
93A1	Ja	Buchse	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Ja	Buchse	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Ja	Kupplung	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Ja	Kupplung	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Ja	Klinke	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Ja	Klinke	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Ja	Buchse	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Ja	Klinke	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Ja	Klinke	1 x 4-1/4	1,850

Modell	Hublänge	Geräuschpegel dB (A) (ISO15744)		Schwingungs m/s ² (ISO28927)	
	Zoll (mm)	† Druck (L _p)	‡ Stromzufuhr (L _w)	Spiegel	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3 dB Messunsicherheit

‡ K_{WA} = 3 dB Messunsicherheit

* K = Messunsicherheit (Schwingungs)

Installation und Schmierung

Druckluftzufuhrleitung an der Druckluftzufuhr des Werkzeugs gemäß des maximalen Betriebsdrucks (PMAX) bemessen. Kondensat an den Ventilen an Tiefpunkten von Leitungen, Luftfilter und Kompressortank täglich ablassen. Eine Sicherheits- Druckluftsischerung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti- Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe Zeichnung 16573164 und Tabelle auf Seite 2. Die Wartungshäufigkeit mit einem Pfeil eingekreist und ist definiert in h=Stunden, d=Tagen und m=Monaten der tatsächlichen Verwendung. Teile:

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

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

- 3 cm³ Öl IR Nr. 10 in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug für 5 Sekunden betreiben.

Hinweis: Wenn sich das Werkzeug schwergängig verhält:

- 3 cm³ Reinigungslösung in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug für 30 Sekunden betreiben.
- Unmittelbar nach Spülung des Werkzeuges 3 cm³ Öl in den Druckluftanschluss füllen und das Werkzeug für 30 Sekunden betreiben.

Teile und Wartung

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

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

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

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

Productveiligheidsinformatie

Bedoeld gebruik:

Deze pneumatische graafmachines zijn bedoeld voor het graven, snijden en breken van asfalt, metselwerk en andere compacte materialen door een voortdurende inwerking van lineaire inslagen van gereedschapsstaal dat wordt vastgehouden en aangedreven door de graafmachine.

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

Handleidingen kunnen gedownload vanaf www.ingersollrandproducts.com

Voorafgaand aan het gebruik

WAARSCHUWING

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

Voor dat het gereedschap de fabriek verlaat, wordt het zowel van binnen als van buiten voorzien van een laagje roestwerende olie. Verwijder deze olie alvorens het gereedschap te gebruiken door het onder te dompelen in een geschikte reinigungsoplossing en zo de olie van de buitenkant te wassen. Giet ca. 6 cm³ geschikte schone reinigungsoplossing in de luchtinlaat en laat het gereedschap ongeveer 15 seconden werken. Droog het gereedschap na de reinigungsbeurt onmiddellijk af, giet 3 cm³ **Ingersoll Rand** No. 10 olie in de luchtinlaat en laat het gereedschap nog eens 5 seconden werken om alle werkende delen te smeren.

Productspecificaties

Model	Houdertype		Schacht inch	Slagen per minuut
	Benodigd	Meegelieferd		
93A1	Ja	Mof	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Ja	Mof	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Ja	Trekhaak	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Ja	Trekhaak	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Ja	Vergrendeling	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Ja	Vergrendeling	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Ja	Mof	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Ja	Vergrendeling	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Ja	Vergrendeling	1 x 4-1/4	1,850

Model	Slaglengte	Geluidsniveau dB (A) (ISO15744)		Trillings m/s ² (ISO28927)	
	Inch (mm)	† Druk (L _p)	‡ Vermogen (L _w)	Niveau	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† Meetonnauwkeurigheid bij K_{PA} = 3 dB

‡ Meetonnauwkeurigheid bij K_{WA} = 3 dB

Installatie en smering

Meet luchttoevoerleiding om zeker te zijn van maximale bedrijfsdruk (PMAX) van gereedschap bij gereedschapsinlaat. Tap dagelijks condensaat af van kranen bij lage punten van leidingwerk, luchtfilter en compressortank. Monteer een debiet-afslagklep met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingererelement op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een koppeling losraakt of bij slangbreuk. Zie tekening 16576191 en tabel op pagina 2. De frequenties voor onderhoud staan aangegeven in de ronde pijlen en zijn gedefinieerd als h=uren, d=dagen en m=maanden. Aangegeven onderdelen:

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

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

- Giet 3 cm³ IR No. 10 olie in de luchtinlaat en laat het gereedschap 5 seconden werken.

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

- Giet 3 cm³ reinigingsoplossing in de luchtinlaat en laat het gereedschap 30 seconden werken.
- Giet onmiddellijk nadat het gereedschap is doorgespoeld 3 cm³ olie in de luchtinlaat en laat het gereedschap 30 seconden werken.

Onderdelen en onderhoud

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

De oorspronkelijke taal van deze handleiding is Engels.

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

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

Produktsikkerhedsinformation

Anvendelsesområder:

Disse trykluftgravere er udformet til gravning, skæring og gennembrydning af asfalt, murværk og andre kompakte materialer vha. gentagne, lineære slag med et værktøjsstål, som holdes fast og drives af graveren.

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

Vejledninger kan downloades fra www.ingersollrandproducts.com

Inden brug



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

Værktøjet smøres indvendigt og udvendigt med en rustresistent olie, inden det forlader fabrikken. Inden ibrugtagning af værktøjet skal olien tages af. Dyp værktøjet i en egnet rengøringsopløsning således at olien vaskes af ydersiden. Hæld cirka 6 cm³ af en ren, egnet rengøringsopløsning ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i cirka 15 sekunder. Tør værktøjet umiddelbart efter rengøringen og hæld 3 cm³ olie af typen **Ingersoll Rand** nr. 10 ind i luftindgangen og lad værktøjet køre igen i 5 sekunder for at smøre alle arbejdsdelene.

Produktspecifikationer

Model	Holdertype		Skaft	Stød pr. minut
	Påkrævet	Leveret	Tommer	
93A1	Ja	Bøsning	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Ja	Bøsning	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Ja	Tilkoblingsanordning	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Ja	Tilkoblingsanordning	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Ja	Bøsning	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Ja	Lås	1 x 4-1/4	1,850

Model	Slaglængde	Lydniveau dB (A) (ISO15744)		Vibrations m/s ² (ISO28927)	
	Tommer (mm)	† Tryk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Niveau	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB måleusikkerhed

‡ K_{WA} = 3dB måleusikkerhed

* K = måleusikkerhed (Vibrations)

Installation og smøring

Sørg for at lufttilførselsledningen har den korrekte størrelse for at sikre maksimalt driftstryk (P_{MAX}) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørenes, luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedstryksikring i korrekt størrelse i opadgående slange og brug en anti-pisceanordning tværs over enhver slangekobling uden intern aflukning for at forhindre at slangen pisker, hvis en slange svigter eller kobling adskilles. Se tegning 16576191 og tabel på side 2. Vedligeholdelseshyppigheden vises med en rund pil og defineres som t=timer, d=dage og m=måneder for reel brug. Elementerne er identificeret som:

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

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

- Hæld 3 cm³ olie af typen IR nr. 10 ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i 5 sekunder.

Bemærk: Hvis værktøjsdriften er sløv:

- Hæld 3 cm³ rengøringsopløsning ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i 30 sekunder.
- Hæld umiddelbart efter gennemskylning af værktøjet 3 cm³ olie ind i luftindgangen og lad værktøjet køre i 30 sekunder.

Dele og vedligeholdelse

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

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.

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

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

Produktsäkerhetsinformation

Avsedd användning:

Dessa luftdrivna slående grävare är designade för grävning, kapning och uppbrytning av asfalt, murbruk och andra kompakta material genom upprepade linjära slag av ett mejselstål som hålls fast och drivs av grävaren.

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

Manualerna kan laddas ner från www.ingersollrandproducts.com

Före användning



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

Verktygen är belagda med rostskyddande olja på in- och utsidan innan de levereras från fabriken. Innan verktyget används ska denna olja tas bort genom att verktyget sänks ner i lämpligt rengöringsmedel för att på så sätt ta bort oljan från dess utsida. Håll i cirka 6 cm³ rent och lämpligt rengöringsmedel i luftinloppet och kör verktyget i cirka 15 sekunder. Torka verktyget direkt efter rengöringen. Håll i 3 cm³ **Ingersoll Rand** olja nr. 10 i luftinloppet och kör verktyget på nytt i 5 sekunder för att smörja in alla arbetande delar.

Produktspecifikationer

Modell	Typ av hållare		Nacke tum	Slag per minut
	Erfordras	Medföljer		
93A1	Ja	Hylsa	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Ja	Hylsa	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Ja	Hake	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Ja	Hake	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Ja	Hylsa	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Ja	Lås	1 x 4-1/4	1,850

Modell	Slaglängd	Ljudnivå dB (A) (ISO15744)		Vibrations m/s ² (ISO28927)	
	tum (mm)	† Tryck (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Nivå	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB mätosäkerhet

‡ K_{WA} = 3dB mätosäkerhet

* K = mätosäkerhet (Vibrations)

Installation och smörjning

Dimensionera luftledningen för att säkerställa maximalt driftstryck (P_{MAX}) vid verktygets ingångsanslutning. Dränera dagligen kondens från ventiler placerade vid ledningens lägsta punkter, luftfilter och kompressortank. Installera en säkerhetsventil av lämplig storlek uppström från slangen och använd en anti-ryckenhet över alla slangkopplingar som saknar intern avstängning, för att motverka att slangen rycker till och en slang går sönder eller koppling lossar. Se illustrationen 16576191 och tabellen på sidan 2. Underhållsintervallen visas i runda pilar och definieras som h=timmar, d=dagar och m=månader av faktisk brukstid. Posterna definieras som:

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

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

- Håll i 3 cm³ IR olja nr. 10 i luftinloppet och kör verktyget i 5 sekunder.

Notera: Om verktygets funktion börjar bli försämrad:

- Håll i 3 cm³ rengöringsmedel i luftinloppet och kör verktyget i 30 sekunder.
- Direkt efter rengöringen av verktyget håller du i 3 cm³ olja i luftinloppet och kör verktyget i 30 sekunder.

Delar och underhåll

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

Originalspråket i denna manual är engelska.

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

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

Sikkerhetsinformasjon for produktet

Tiltenkt bruk:

Disse trykkluftsdrevne gravere er designet til gravning, kutting og knusning av asfalt, murverk og andre kompakte materialer med gjentatte lineære slag med et stålverktøy som fastholdes og drives av graveren.

For ytterligere informasjon henvises det til produktsikkerhetsinformasjonen i den trykkluftsdrevne slaghammerens håndboksskjema 04581450.

Håndbøker kan lastes ned fra www.irtools.com.

Før bruk



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

Verktøy smøres med rustavvisende olje på inn- og utsiden før de forlater fabrikk. Fjern denne oljen fra utsiden før bruk ved å dyppe verktøyet i et egnet rensemiddel. Hell ca. 6 cm³ ren, egnet rensemiddel inn i luftinntaket og kjør verktøyet i 15 sekunder. Tørk straks verktøyet etter rengjøring og hell 3 cm³ **Ingersoll Rand** nr. 10 olje inn i luftinntaket. Kjør deretter verktøyet på nytt i 5 sekunder for å smøre alle arbeidsdeler.

Produktspesifikasjoner

Modell	Holdertype		Skaft	Støt per minutt
	Nødvendig	Medfølger	Tommer	
93A1	Ja	Hylse	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Ja	Hylse	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Ja	Tilkoblingsanordning	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Ja	Tilkoblingsanordning	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Ja	Hylse	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Ja	Lås	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Ja	Lås	1 x 4-1/4	1,850

Modell	Slaglengde	Lydnivå dB (A) (ISO15744)		Vibrasjons m/s ² (ISO28927)	
	Tommer (mm)	† Trykk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Nivå	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB måleusikkerhet

‡ K_{WA} = 3dB måleusikkerhet

* K = måleusikkerhet (Vibrasjons)

Installasjon og smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en dimensjon som sikrer maksimalt driftstrykk (PMAX) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompressortank. Monter en slangebruddsventil oppstrøms i slangen og bruk en antipiskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre slangen i å piske ved funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16576191 og tabell på side 2. Vedlikeholdsfrekvens vises i den sirkulære pilens retning og angis som h=timer, d= dager og m=måneder. Punkter identifiseres som:

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

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

- Hell 3 cm³ IR nr. 10 olje i luftinntaket og kjør verktøyet i 5 sekunder.

Merk: Dersom verkøyet arbeider tregt:

- Hell 3 cm³ rensmiddel i luftinntaket og kjør verktøyet i 30 sekunder.
- Straks etter rensing av verktøyet, hell 3 cm³ olje inn i luftinntaket og kjør verktøyet i 30 sekunder.

Reservedeler og vedlikehold

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

Håndbokens originalspråk er engelsk.

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

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

Tietoja tuoteturvallisudesta

Käyttötarkoitus:

Nämä paineilmatoimiset kaivutyökalut on tarkoitettu asfaltin, tiilen ja muun rakennusmateriaalin kaivuuseen, leikkaamiseen tai murtamiseen sarjalla lineaarisia iskuja työkalun teräksellä, joka on kiinni kaivutyökalussa.

Lisätietoja on paineilmatyökalun tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04581450.

Ohjeet voi ladata osoitteesta www.ingersollrandproducts.com

Ennen käyttöä



VAROITUS

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

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

Tuotteen tekniset tiedot

Malli	Pidikkeen tyyppi		Varsi	Iskua minuutissa
	Vaadittu	Toimitettu	Tuumaa	
93A1	Kyllä	Muhvi	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Kyllä	Muhvi	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Kyllä	Koukku	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Kyllä	Koukku	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Kyllä	Salpa	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Kyllä	Salpa	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Kyllä	Muhvi	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Kyllä	Salpa	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Kyllä	Salpa	1 x 4-1/4	1,850

Malli	Iskun pituus	Melutaso dB (A) (ISO15744)		Väriä m/s ² (ISO28927)	
	Tuumaa (mm)	† Paine (L _p)	‡ Teho (L _w)	Taso	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB mittauksen epävarmuus

‡ K_{WA} = 3dB mittauksen epävarmuus

* K = mittauksen epävarmuus (Väriä)

Asennus ja voitelu

Mitoita paineilmaletku vastaamaan työkalun suurinta käyttöpainetta (P_{MAX}) työkalun tuloaukossa. Poista kondensoitunut vesi venttiilistä/venttiileistä putkiston alakohdasta kohdista, ilmansuodattimesta ja kompressorin säiliöstä päivittäin. Asenna oikeankokoinen ilmavaroke letkuun yläsuuntaan ja käytä piiskaefektin estävää laitetta letkuliitoksissa, joissa ei ole sisäistä sulkua, ettei letku lähde piiskaliikkeeseen, jos letku plettää tai liitos irtaantuu. Katso sivun 2 piirros 16576191 ja taulukko. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

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

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

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

Eite: Jos työkalu alkaa toimia hitaasti:

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

Osat ja huolto

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

Tämän ohjeen alkuperäinen kieli on englanti.

Vain valtuutettu huoltokorjauskeskus saa korjata ja huoltaa tätä työkalua.

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

Informações de Segurança do Produto

Utilização Prevista:

Estes escavadores de percussão pneumática foram concebidos para escavar, cortar e partir materiais compactos como asfaltos, materiais utilizados na alvenaria, entre outros, através de uma aplicação repetitiva de impactos lineares de aço para ferramentas, o qual é fixado e conduzido pelo escavador.

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

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: www.ingersollrandproducts.com

Antes da utilização



AVISO

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

Antes de saírem da fábrica, as ferramentas são revestidas interna e externamente com óleo resistente à ferrugem. Antes de utilizar esta ferramenta, remova este óleo submergindo a ferramenta numa solução de limpeza adequada, de forma a limpar o óleo do exterior. Deite cerca de 6 cm³ de uma solução de limpeza adequada na entrada de ar e utilize a ferramenta durante cerca de 15 segundos. Seque a ferramenta imediatamente após a limpeza, deite 3 cm³ de óleo **Ingersoll Rand** N.º 10 na entrada de ar e utilize novamente a ferramenta durante 5 segundos, de forma a lubrificar todas as peças responsáveis pelo funcionamento.

Especificações do Produto

Modelo	Tipo de retentor		Haste	Impactos por Minuto
	Necessário	Fornecido	Polegadas	
93A1	Sim	Manga	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Sim	Manga	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Sim	Engate	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Sim	Engate	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Sim	Trinco	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Sim	Trinco	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Sim	Manga	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Sim	Trinco	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Sim	Trinco	1 x 4-1/4	1,850

Modelo	Comprimento do Curso	Nível de Ruído dB (A) (ISO15744)		Vibrações m/s ² (ISO28927)	
	Polegadas (mm)	† Pressão (L _p)	‡ Potência (L _w)	Nível	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

Incerteza de medida † K_{PA} = 3dB

Incerteza de medida ‡ K_{WA} = 3dB

* Incerteza de medida K (Vibrações) K

Instalação e lubrificação

Dimensione a linha de alimentação de ar de modo a assegurar a presença da pressão de serviço máxima (P_{MAX}) da ferramenta na entrada da ferramenta. Drene diariamente o condensado da(s) válvula(s) instalada(s) no(s) ponto(s) mais baixo(s) da(s) tubagem(ens), do filtro de ar e do reservatório do compressor. Instale um fusível de ar de segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de interrupção, para evitar que as mangueiras se agitem se uma mangueira falhar ou se a união se desligar. Consulte o desenho 16576191 e a tabela da página 2. A frequência de manutenção é indicada por uma seta circular e definida como h=horas, d=dias e m=meses de utilização real. Itens identificados como:

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

Nota: Antes de guardar a ferramenta ou deixá-la inativa por mais de 24 horas:

- Deite 3 cm³ de óleo IR # 10 na entrada de ar e utilize a ferramenta durante 5 segundos.

Nota: Se a ferramenta funcionar de uma forma lenta:

- Deite 3 cm³ de uma solução de limpeza na entrada de ar e utilize a ferramenta durante 30 segundos.
- Imediatamente após a lavagem da ferramenta, deite 3 cm³ de óleo na entrada de ar e utilize a ferramenta durante 30 segundos.

Peças e Manutenção

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

O idioma original deste manual é o inglês.

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

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

Πληροφορίες ασφάλειας προϊόντος

Προοριζόμενη χρήση:

Αυτοί οι κρουστικοί καρφωτές αέρος έχουν σχεδιαστεί για την εκσκαφή, αποκοπή και θραύση ασφάλτου, λιθοδομών και άλλων συμπαγών υλικών, με την επαναλαμβανόμενη εφαρμογή γραμμικών κρούσεων ενός ατσάλινου εργαλείου το οποίο συγκρατείται και καθοδηγείται από τον καρφωτή.

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

Λήψη εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση
www.ingersollrandproducts.com

Πριν από τη χρήση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Τα εργαλεία έχουν επιστρωθεί εσωτερικά και εξωτερικά με λάδι κατά της σκουριάς στο εργοστάσιο κατασκευής τους. Πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο, αφαιρέστε το λάδι αυτό τοποθετώντας το εργαλείο στο κατάλληλο καθαριστικό διάλυμα, για να απομακρυνθεί το λάδι από την εξωτερική πλευρά. Ρίξτε περίπου 6 cm³ καθαρού, κατάλληλου καθαριστικού διαλύματος στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για περίπου 15 δευτερόλεπτα. Στεγνώστε το εργαλείο αμέσως μετά τον καθαρισμό, ρίξτε 3 cm³ λαδιού **Ingersoll Rand** αρ. 10 στην είσοδο αέρα και θέστε ξανά το εργαλείο σε λειτουργία για 5 δευτερόλεπτα, ώστε να λιπανθούν όλα τα εξαρτήματα εργασίας.

Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλο	Τύπος διάταξης συγκράτησης		Στέλεχος Ίντσες	Κτυπήματα ανά λεπτό
	Απαιτείται	Παρέχεται		
93A1	ναι	Χιτώνιο	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	ναι	Χιτώνιο	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	ναι	Αγκιστρο	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	ναι	Αγκιστρο	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	ναι	Μάνδαλο	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	ναι	Μάνδαλο	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	ναι	Χιτώνιο	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	ναι	Μάνδαλο	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	ναι	Μάνδαλο	1 x 4-1/4	1,850

Μοντέλο	Μήκος διαδρομής	Ηχητική στάθμη dB (A) (ISO15744)		Κραδασμών m/s ² (ISO28927)	
	Ίντσες (mm)	† Πίεση (L _p)	‡ Ισχύς (L _w)	Στάθμη	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

‡ K_{WA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

* K = αβεβαιότητα μέτρησης (Κραδασμών)

Εγκατάσταση και λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα για τη διασφάλιση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας (P_{MAX}) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίστε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και τη δεξαμενή συμπίεστη. Εγκαταστήστε μία βαλβίδα αέρα ασφαλείας ανάντη του εύκαμπτου σωλήνα και χρησιμοποιήστε μία συσκευή προστασίας σε οποιαδήποτε σύζευξη εύκαμπτου σωλήνα χωρίς εσωτερική διακοπή παροχής για την αποφυγή τινάγματος του εύκαμπτου σωλήνα σε περίπτωση αστοχίας του σωλήνα ή αποσύνδεσης της σύζευξης. Βλέπε το σχέδιο 16576191 και τον πίνακα στη σελίδα 2. Η συχνότητα συντήρησης εμφανίζεται με κυκλικό βέλος και ορίζεται ως h=ώρες, d=ημέρες και m=μήνες πραγματικής χρήσης. Αντικείμενα αναγνωρίζονται ως:

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

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

- Ρίξτε 3 cm³ λάδι IR αρ. 10 στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για 5 δευτερόλεπτα.

Σημείωση: Αν μειωθεί η ταχύτητα λειτουργίας του εργαλείου:

- Ρίξτε 3 cm³ καθαριστικό διάλυμα στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για 30 δευτερόλεπτα.
- Αμέσως μετά την έκπλυση του εργαλείου, ρίξτε 3 cm³ λάδι στην είσοδο αέρα και θέστε σε λειτουργία το εργαλείο για 30 δευτερόλεπτα.

Εξαρτήματα και συντήρηση

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

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχθηκε αρχικά στην αγγλική γλώσσα.

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

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

Informacije o varnem ravnanju z izdelkom

Predvidena uporaba:

Ti pnevmatski udarni bagri se uporabljajo za kopanje, rezanje in lomljenje asfalta, zidov in drugi trdih materialov s ponavljanjem linearno usmerjenih udarcev orodnega jekla, ki je pritrjeno na bager, le-ta pa ga tudi poganja.

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

Priročnike lahko prenesete s spletne strani www.ingersollrandproducts.com

Pred uporabo



- Orodja ne smete podmazovati z vnetljivimi ali hlapljivimi tekočinami, kot so kerozin, dizel ali gorivo za reaktivne motorje. Uporabljajte le priporočena maziva.
- Za čiščenje sestavnih delov orodja uporabljajte le ustrezna čistilna topila. Zagotovite, da bo delovno področje čisto, dobro prezračeno in osvetljeno. Čistilna topila uporabljajte le v dobro prezračenih prostorih.

V tovarni so orodja zunaj in znotraj premazana z oljem, ki zavira rjavenje. Orodje pred uporabo potopite v ustrezno čistilo, da odstranite zaščitno olje z zunanjih površin. Natočite približno 6 cm³ čistega, primerne čistila v dovod zraka in vključite orodje za približno 15 sekund. Orodje po čiščenju nemudoma posušite in natočite 3 cm³ olja **Ingersoll Rand** št. 10 v dovod zraka ter vključite orodje za približno 5 sekund, da podmažete vse sestavne dele.

Specifikacije izdelka

Model	Vrsta zadrevalnega mehanizma		Vpenjalna os	Število udarcev na minuto
	Potreben	Dobavljen	Col	
93A1	Da	Obojka	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Da	Obojka	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Da	Vezni člen	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Da	Vezni člen	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Da	Kljuka	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Da	Kljuka	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Da	Obojka	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Da	Kljuka	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Da	Kljuka	1 x 4-1/4	1,850

Model	Dolina hoda	Raven Hrupa dB (A) (ISO15744)		Vibracije m/s ² (ISO28927)	
		† Pritisk (L _p)	‡ Moč (L _w)	Raven	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = merilna negotovost 3 dB

‡ K_{WA} = merilna negotovost 3 dB

* K = merilna negotovost (Vibracije)

Namestitev in mazanje

Premier zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (P_{MAX}) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižji točki cevovoda, zračnih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite primerno veliko varnostno zračno varovalko v gornjem toku cevi in uporabljajte napravo za preprečevanje opletanja preko spojev cevi brez notranjega izključitvenega ventila za prepričevanje zapletanje cevi, če cevi propade ali se spoj izključi. Glejte sliko 16576191 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in opredeljena v h=urah, d=dnevi in m=mesecih dejanske uporabe. Postavke, označene kot:

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

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

- Natočite 3 cm³ olja IR # 10 v dovod zraka in vključite orodje za 5 sekund.

Opomba: Če se delovanje orodja upočasni:

- Natočite 3 cm³ čistila v dovod zraka in vključite orodje za 30 sekund.
- Po spiranju orodja nemudoma natočite 3 cm³ olja v dovod zraka in vključite orodje za 30 sekund.

Sestavni deli in vzdrževanje

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

Izvorni jezik tega priročnika je angleščina.

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

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

Bezpečnostné informácie o výrobku

Plánované použitie:

Tieto pneumatické nárazové rýpadlá sú určené na rýpanie, sekanie a lámanie asfaltu, muriva a iných zhrutnených materiálov pomocou opakovanej aplikácie priamočiareho dopadu nástrojovej ocele, ktorá je uchytená a ovládaná rýpadlom.

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

Návody si môžete stiahnuť z webovej adresy www.ingersollrandproducts.com

Pred použitím



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

Náradie je z vnútornej aj vonkajšej časti natreté olejom proti korózii predtým, ako opustí továreň. Pred používaním náradia odstráňte tento olej tak, že toto náradie ponoríte do vhodného čistiaceho roztoku, aby sa olej z exteriéru zmyl. Do otvoru pre prívod vzduchu nalejte približne 6 cm³ čistého a vhodného čistiaceho roztoku a spustíte náradie na približne 15 sekúnd. Hneď po vyčistení vysušte náradie, nalejte 3 cm³ oleja č. 10 od spoločnosti **Ingersoll Rand** do otvoru pre prívod vzduchu a znovu spustíte náradie na 5 sekúnd, aby ste namazali všetky potrebné časti.

Technické údaje produktu

Model	Typ držiaka		Driek	Rázy za minútu
	Požaduje sa	Dodaný	Palec	
93A1	Áno	Puzdro	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Áno	Puzdro	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Áno	Spriahnutie	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Áno	Spriahnutie	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Áno	Západka	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Áno	Západka	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Áno	Puzdro	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Áno	Západka	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Áno	Západka	1 x 4-1/4	1,850

Model	Dĺžka zdvihu	Hladina hluku v dB (A) (ISO15744)		Vibrácií m/s ² (ISO28927)	
	Palec (mm)	† Tlak (L_p)	‡ Výkon (L_w)	Hladina	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{pA} = neistota merania 3dB

‡ K_{wA} = neistota merania 3dB

* K = neistota merania (Vibrácií)

Inštalácia a mazanie

v mieste vstupu vzduchu. Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (častiach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový istič primeraného rozmeru na vrchný koniec hadice a protišvihové zariadenie cez všetky hadicové spoje bez vnútorného uzáveru, aby sa zabránilo švihaniu hadice, ak zlyhá hadica alebo dôjde k uvoľneniu spoja. Viď obr. 16576191 a tabuľka na str. 2. Frekvencia údržby je uvedená v kruhovej šípke, pričom h = hodiny, d = dni, m = mesiace. Prehľad položiek:

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

Olej – pred spustením, do vstupného otvoru vzduchu

- Nalejte 3 cm³ oleja IR # 10 do prívodu vzduchu a spustite náradie na 5 sekúnd.

Poznámka: Ak nástroj začne pracovať pomalšie:

- Nalejte 3 cm³ čistiacieho roztoku do prívodu vzduchu a spustite náradie na 30 sekúnd.
- Hneď po vyprázdnení nástroja nalejte 3 cm³ oleja do prívodu vzduchu a spustite náradie na 30 sekúnd.

Diely a údržba

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

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

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

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

Bezpečnostní informace o produktu

Účel použití:

Tato pneumatická nárazová rypadla jsou určena pro kopání, sekání a rozbíjení asfaltu, zdiva a jiných ztuhnutých materiálů pomocí opakovaných přímočarých rázů ocelového nástroje, který je uchycen a poháněn rypadlem.

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

Příručky si můžete stáhnout z webové stránky www.ingersollrandproducts.com

Před použitím

VAROVÁNÍ

- **K mazání nářadí nepoužívejte hořlavé nebo těkavé kapaliny, např. petrolej, motorovou naftu nebo letecký benzín. Používejte pouze doporučená maziva.**
- **Na čištění dílů používejte jen správné čisticí prostředky a rozpouštědla. Používejte jen rozpouštědla, která splňují platné bezpečnostní a zdravotní normy. Rozpouštědla používejte jen v dobře větraném prostoru.**

Nářadí je před expedicí z výrobního závodu zevnitř i zvenku ošetřeno antikoročním olejem. Před použitím nástroje tento olej odstraňte ponořením nástroje do roztoku vhodného odmašťovacího prostředku, aby se olej odstranil z vnějšího povrchu. Do vzduchového otvoru nalijte cca 6 cm³ vhodného čistého čisticího roztoku a nástroj spusťte na cca 15 sekund. Ihned po vyčištění nástroj vysušte, do vzduchového otvoru nalijte 3 cm³ oleje **Ingersoll Rand** č. 10 a všechny pracovní povrchy opět namažte spuštěním nástroje na 5 sekund.

Specifikace výrobku

Model	Typ pojistného kroužku		Dřík Palce	Úderů za minutu
	požadováno	v dodávce		
93A1	Ano	Kroužek	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Ano	Kroužek	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Ano	Závěs	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Ano	Závěs	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Ano	Západka	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Ano	Západka	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Ano	Kroužek	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Ano	Západka	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Ano	Západka	1 x 4-1/4	1,850

Model	Délka zdvihu	Hladina Hluku dB (A) (ISO15744)		Vibrací m/s ² (ISO28927)	
	Palce (mm)	† Tlak (L _p)	‡ Výkon (L _w)	Hladina	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = neucitost měření 3dB

‡ K_{WA} = neucitost měření 3dB

* K = nejistota měření (Vibrací)

Instalace a mazání

Zabezpečte velikost přívodu vzduchu tak, aby byl u vstupu do náradí zajištěn jeho maximální provozní tlak (PMAX). Kondenzáty z ventilu (ventilu) ve spodní části (částech) potrubí, vzduchového filtru a nádrže kompresoru odstraňujte denně. Proti směru vedení nainstalujte bezpečnostní vzduchovou pojistku a přes všechna spojení vedení bez interního zavírání použijte zařízení proti házení, abyste zamezili házení vedení v případě, že dojde k porušení vedení nebo přerušení spojení. Na obr. 16576191 a tabulka na str. 2. FČetnost údržby je uváděna v kruhové šipce a je definována jako h = hodiny, d = dny a m = měsíce skutečného provozu. Přehled položek:

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

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

- Do vzduchového otvoru nalijte 3 cm³ oleje IR č. 10 a náradí nechte běžet cca 5 sekund.

Poznámka: Jestliže se činnost náradí začne zpomalovat:

- Do vzduchového otvoru nalijte 3 cm³ čistícího roztoku a náradí nechte běžet 30 sekund.
- Ihned po propláchnutí náradí do vzduchového otvoru nalijte 3 cm³ oleje a náradí nechte běžet 30 sekund.

Díly a údržba

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

Výchozím jazykem této příručky je angličtina.

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

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

Toote ohutusteave

Ettenähtud kasutamine:

Need pneumaatilised piikvasarad on ette nähtud asfaldi, müüritise ja muude tihedalt kokkupressitud materjalide uuristamiseks, lõikamiseks ja purustamiseks tööriista poolt käitatava meisli korduvate järjestikuliste löökide abil.

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

Juhendeid saab alla laadida aadressilt www.ingersollrandproducts.com

Enne kasutamist



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

Tööriistad on enne tehast väljastamist seest ja väljast kaetud roostevastase määrdega. Enne kasutuselevõtmist puhastage tööriist sellest määrdest sobiva puhastusvedelikuga, kastes tööriista selleks puhastusvedeliku sisse. Valage umbes 6 cm³ puhast ning selleks sobivat puhastusvedelikku õhuvõtuavasse ning laske tööriistal 15 sekundit töötada. Kuivatage tööriist koheselt peale puhastamist, valage u 3 cm³ **Ingersoll Rand** nr 10 öli õhuvõtuavasse ning laske tööriistal kõikide liikuvate detailide määrimiseks veel 5 sekundit töötada.

Toote tehnilised andmed

Mudel	Fiksaator Tüüp		Vars	Lööki minutis
	Nõutav	Tarnitav	tolli	
93A1	Jah	Hülss	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Jah	Hülss	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Jah	Haakesead	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Jah	Haakesead	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Jah	Kinnituspadrun	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Jah	Kinnituspadrun	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Jah	Hülss	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Jah	Kinnituspadrun	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Jah	Kinnituspadrun	1 x 4-1/4	1,850

Mudel	Käigupikk us	Müratase dB (A) (ISO15744)		Vibratsioon m/s ² (ISO28927)	
		† Rõhk (L _p)	‡ Võimsus (L _w)	Tase	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB mõõtmise määramatust

‡ K_{WA} = 3dB mõõtmise määramatust

* K = mõõtmise määramatust (Vibratsioon)

Paigaldamine ja määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAx) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõduga õhutoiteliin. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaad. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensionitud õhukaitseklaap ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 16576191 ja tabel lk 2. Hoolduse sagedus on näidatud ümarnoolel ja seda määratletakse järgmiselt: h=tunnid, d=päevad ja m=kuud tööriista tegelikku kasutamist. Detailid on järgmised:

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

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

- Kallake 3 cm³ IR # 10 õli õhuvõtuvasse ja laske tööriistal 5 sekundit töötada.

Märkus. Kui tööriista töötamine muutub loiuks:

- Kallake 3 cm³ puhastusvedelikku õhuvõtuvasse ja laske tööriistal 30 sekundit töötada.
- Koheselt peale tööriista puhastamist kallake õhuvõtuvasse 3 cm³ õli ja laske tööriistal 30 sekundit töötada.

Osad ja hooldus

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

Käesoleva juhendi originaalkeeleks on inglise keel.

Tööriista remont ja hooldus tuleb teostada üksnes volitatud teeninduskeskuses.

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

A termékre vonatkozó biztonsági információk

Felhasználási terület:

A pneumatikus ásó aszfalt, falazat és egyéb tömörített anyagok ásására, vágására, és törésére alkalmas. Mindezt a szerszámacél ismétlődő hosszirányú ütéseivel éri el. A szerszámacél befogását és meghajtását az ásó végzi.

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

A kézikönyvek letölthetők a www.ingersollrandproducts.com honlapról.

Használat előtt



VIGYÁZAT

- Ne kenje a szerszámot olyan gyúlékony vagy párolgó folyadékokkal, mint kerozin, gázolaj vagy a sugárhajtású repülőgépek üzemanyaga. Csak az ajánlott kenőanyagokat használja.
- Az alkatrészeket csak arra alkalmas tisztítószerrel tisztítsa. Kizárólag az érvényben lévő biztonsági és egészségvédelmi rendelkezéseknek megfelelő tisztítószerket használjon. A tisztítószerket jól szellőző térben használja.

A gyárból történő kiszállítás előtt a szerszámokat kívül-belül rozsdagátló olajjal vonják be. A szerszám használata előtt távolítsa el az olajat oly módon, hogy a szerszámot megfelelő tisztítószerbe meríti, ezáltal lemosva az olajat a külső részekről. Öntsön mintegy 6 cm³ tiszta, megfelelő tisztítószerrel a légbemenetbe, és működtesse a szerszámot körülbelül 15 másodpercig. Tisztítás után azonnal szárítsa meg a szerszámot, öntsön 3 cm³ Ingersoll Rand 10-es típusú olajat a légbemenetbe, és megint működtesse a szerszámot 5 másodpercig az összes működő alkatrész kenése érdekében.

A termék jellemzői

Típus	Befogófej típus		Szár hüvelyk	Percenkénti löketszám
	Szükséges	Gyárilag szállított alkatrész		
93A1	Igen	Szorítóhüvely	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Igen	Szorítóhüvely	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Igen	Horog	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Igen	Horog	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Igen	Nyelv	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Igen	Nyelv	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Igen	Szorítóhüvely	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Igen	Nyelv	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Igen	Nyelv	1 x 4-1/4	1,850

Típus	Lökethossz	Zajszint dB (A) (ISO15744)		Vibrációs m/s ² (ISO28927)	
	hüvelyk (mm)	† Nyomás (L _p)	‡ Teljesítmény (L _w)	Szint	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB mérési bizonytalanság

‡ K_{WA} = 3dB mérési bizonytalanság

* K = mérési bizonytalanság (Vibrációs)

Felszerelés és kenés

A levegőellátó vezeték méretét úgy válassza meg, hogy a szerszám bemenetén a maximális üzemi nyomás (P_{MAX}) biztosított legyen. A szelep(ek)ből a csővezetékek legalacsonyabb pontján (pontjain), a légszűrőkből (6) és a kompresszortartályból naponta eressze le a kondenzátumot. Szereljen megfelelő méretű biztonsági levegőszelepet a tömlő előremenő ágába és használjon megfelelő rögzítőszerkezetet a belső elzáró szerelvény nélküli tömlőkben, hogy a tömlő megrongálódása, vagy a csatlakozás szétválása esetén a tömlő ne mozdulhasson el. Lásd a 16576191 rajzot és a táblázatot a 2. oldalon. A karbantartás gyakoriságát körkörös nyíl jelzi, és tényleges szerszámhasználati h=órákban, d=napokban, és m=hónapokban kerül meghatározásra. Az elemek azonosítása:

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

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

- Öntsön 3 cm³ IR # 10-es olajat a légbemenetbe, és járassa a szerszámot 5 másodpercig.

Figyelem: Ha a szerszám működése akadozik:

- Öntsön 3 cm³ tisztítószert a légbemenetbe, és járassa a szerszámot 30 másodpercig.
- Közvetlenül a szerszám átöblítése után öntsön 3 cm³ olajat a légbemenetbe és járassa a szerszámot 30 másodpercig.

Alkatrészek és karbantartás

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

E kézikönyv eredeti nyelve angol.

A szerszám javítását és karbantartását csak arra feljogosított szervizközpont végezheti.

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

Gaminio saugos informacija

Paskirtis:

Šie pneumatiniai kasimo įrankiai skirti asfaltui, mūriniui ir kitoms supresuotoms medžiagoms kasti, pjauti ir trupinti pakartotinai smūgiuojant įrankio plieniniu antgaliu, kurį laiko ir judina kasimo įrankis.

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

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės www.ingersollrandproducts.com

Prieš naudojant



ĮSPĖJIMAS

- Netepkite prietaiso ir jo priedų degiais arba lakiais skysčiais, pvz., žibalu, dyzelinu arba aviaciniu kuru. Naudokite tik rekomenduojamus tepalus.
- Sistemos dalis valykite tik tinkamais valymo tirpikliais. Naudokite tik tokius valymo tirpiklius, kurie atitinka saugos ir sveikatos standartus. Valymo darbus atlikite tik gerai vėdinamoje vietoje.

Gamykloje įrankiai iš išorės ir vidaus padengiami nuo rudžių saugančia alyva. Prieš naudodami įrankį, pašalinkite šią alyvą panardindami įrankį į tinkamą plovimo tirpalą ir nuplaudami alyvą nuo išorės. Įpilkite apie 6 cm³ švaraus, tinkamo plovimo tirpalo į oro ėmiklį ir leiskite įrankiui veikti apie 15 sekundžių. Po išvalymo nedelsdami nusausinkite įrankį, įpilkite 3 cm³ „Ingersoll Rand“ alyvos nr. 10 į oro ėmiklį ir vėl įjunkite įrankį 5 sekundėms, sutepdami visas darbinės dalis.

Gaminio techniniai duomenys

Modelis	Fiksatoriaus tipas		Įvorė	Smūgių per minutę
	Reikalingas	Pateikiamas	Colio	
93A1	Taip	Mova	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Taip	Mova	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Taip	Sujungtuvas	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Taip	Sujungtuvas	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Taip	Griebtuvas	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Taip	Griebtuvas	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Taip	Mova	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Taip	Griebtuvas	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Taip	Griebtuvas	1 x 4-1/4	1,850

Modelis	Takto ilgis	Garso lygis dB (A) (ISO15744)		Vibracijos m/s ² (ISO28927)	
	Coliø (mm)	† Slėgis (L _p)	‡ Galia (L _w)	Lygis	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB matavimo paklaida

‡ K_{WA} = 3dB matavimo paklaida

* K = matavimo paklaida (Vibracijos)

Prijungimas ir tepimas

Oro tiekimo barnos dydis turi būti toks, kad uptikrintø didžiausià slėgà (P_{MAX}) árankio áleidimo antgalyje. Kasdien ið voþtuvo(-ø), esanèio(-iø) þemutinėje vamzdyno dalyje, ir kompresoriaus bako iðleiskite kondensatà. Virð barnos sumontuokite reikiamo dydþio apsauginà oro voþtuvà, o ties visomis jungiamosiomis barnos movomis be vidinio updaromojo átaiso sumontuokite átaisà, kuris neleistø barnai daubytis á ðalis, jeigu ji nutrùktø arba atsijungtø jungiamoji mova. Þr. 16576191 brėþinà ir lentelæ 2 p. Techninës prieþiūros darbų dažnis nurodytas apskrita rodykle v=valandomis, d=dienomis ir m=mėnesiais. Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

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

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

- Įpilkite 3 cm³ IR # 10 alyvos į oro ėmikià ir 5 sekundėms įjunkite įrankį.

Pastaba: Jei įrankio veikimas sulėtėja:

- Įpilkite 3 cm³ valymo tirpalo į oro ėmikià ir 30 sekundžių įjunkite įrankį.
- Iš karto po įrankio praskalavimo įpilkite 3 cm³ alyvos į oro ėmikià ir 30 sekundžių įjunkite įrankį.

Dalys ir techninė priežiūra

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

Šios instrukcijos originalas parengtas anglų kalba.

Įrankio remontą ir priežiūros darbus gali atlikti tik įgaliotojo priežiūros centro darbuotojai.

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

Produkta drošības informācija

Paredzētais lietojums:

Šie pneimatiskie atskaldāmie āmuri paredzēti asfalta, mūra un citu blīvu materiālu iridnāšanai, atskaldīšanai un atlaušanai, izmantojot atkārtotus lineārus triecienus, ko rada instrumentu tērauds, ko darbina atskaldāmais āmurs.

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

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no www.ingersollrandproducts.com

Pirms lietošanas



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

Pirms izvešanas no fabrikas, instrumentu iekšpuse un ārpusē tiek noklāta ar pretkorozijas eļļu. Pirms instrumenta izmantošanas noņemiet šo eļļu, iemērcot instrumentu piemērotā tīrīšanas līdzeklī, lai noskalotu eļļu no ārpuses. Ielejiet apmēram 6 cm³ tīra, piemērota tīrīšanas līdzekļa gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu apmēram 15 sekundes. Uzreiz pēc tīrīšanas nožāvējiet instrumentu, ielejiet 3 cm³ **Ingersoll Rand** No. 10 eļļas gaisa iepļūdes atverē un atkal darbiniet instrumentu 5 sekundes, lai ieeļļotu visas darbojošās daļas.

Izstrādājuma specifikācijas

Modelis	Aiztura veids		Kāts	Triecieni minūtē
	Prasīts	Nodrošināts	collas	
93A1	Jā	Uzmava	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Jā	Uzmava	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Jā	Sakabe	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Jā	Sakabe	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Jā	Bulta	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Jā	Bulta	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Jā	Uzmava	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Jā	Bulta	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Jā	Bulta	1 x 4-1/4	1,850

Modelis	Gājiena garums	Skaņas līmenis dB (A) (ISO15744)		Vibrāciju m/s ² (ISO28927)	
	collas (mm)	† Spiediens (L _p)	‡ Jauda (L _w)	Līmenis	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB mērijuma neprecizitāte

‡ K_{WA} = 3dB mērijuma neprecizitāte

* K = mērijuma neprecizitāte (Vibrāciju)

Uztādišana un eļļošana

Izvēlieties tādu gaisa padeves caurules izmēru, lai nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (PMAX) pie instrumenta ieejas. Katru dienu nolejiet kondensātu, kas ir uzkrājies vārstā (-os)caurulvadā, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā (-os)punktā (-os). Pirms šļūtenes uztādiēt pareiza izmēra gaisa drošinātāju un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšēja atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes svaidīšanos gadījumā, ja tā pārtrūkst vai atvienojas savienojums. Skatīt rasējumu 16576191 un tabulu 2. lappusē. Apkopes biežums ir redzams uz apļveida bultiņas; tas norādīts faktiskā izmantošanas laika stundās (h), dienās (d) un mēnešos (m). Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

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

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

- leļļiet 3 cm³ IR # 10 eļļas gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu 5 sekundes.

Piezīme: Ja instrumenta darbība kļūst lēna:

- leļļiet 3 cm³ tīrīšanas līdzekļa gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu 30 sekundes.
- Uzreiz pēc instrumenta noskalošanas ieleļļiet 3 cm³ eļļas gaisa iepļūdes atverē un darbiniet instrumentu 30 sekundes.

Detaļas un tehniskā apkope

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

Šīs rokasgrāmatas oriģinālvaloda ir angļu valoda.

Iekārtas remontu un tehnisko apkopi jāveic tikai pilnvarotam servisa centram.

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

Informacja dotycząca bezpieczeństwa produktu

Przeznaczenie:

Te pneumatyczne młotki do kopania są przeznaczone do kopania, przecinania oraz łamania asfaltu, muru u innych zwartych materiałów w wyniku powtarzalnych uderzeń liniowych elementem ze stali narzędziowej mocowanym i kierowanym za pośrednictwem młotka do kopania.

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

Instrukcje obsługi można pobrać z witryny www.ingersollrandproducts.com

Przed użyciem

OSTRZEŻENIE

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

Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne narzędzi są fabrycznie powlekane olejem odpornym na korozję. Przed przystąpieniem do użytku usunąć ten olej, zanurzając narzędzie w odpowiednim roztworze czyszczącym w celu usunięcia oleju z powierzchni zewnętrznych. Wlać około 6 cm³ czystego roztworu czyszczącego odpowiedniej klasy do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 15 sekund. Niezwłocznie po odczyszczeniu osuszyć narzędzie, wlać 3 cm³ oleju Ingersoll Rand nr 10 do wlotu powietrza i ponownie uruchomić narzędzie na 5 sekund w celu nasmarowania wszystkich części roboczych.

Specyfikacje produktu

Model	Typ elementu ustalającego		Trzonek cale	Liczba uderzeń na minutę
	Wymagany	Dostarczany		
93A1	Tak	Tuleja	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Tak	Tuleja	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Tak	Mocowanie	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Tak	Mocowanie	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Tak	Zatrask	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Tak	Zatrask	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Tak	Tuleja	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Tak	Zatrask	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Tak	Zatrask	1 x 4-1/4	1,850

Model	Długość posuwu cale (mm)	Poziom głośności dB (A) (ISO15744)		Wibracji m/s ² (ISO28927)	
		† Ciśnienie (L _p)	‡ Moc (L _w)	Poziom	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB niepewność pomiarowa

‡ K_{WA} = 3dB niepewność pomiarowa

* K = niepewność pomiarowa (Wibracji)

Instalacja i smarowanie

Wielkość linii dopływu powietrza musi zapewniać maksymalne ciśnienie robocze narzędzia (PMAX) na jego wejściu. Codziennie należy spuszczać kondensat z zaworu(ów) w najniższym punkcie(punktach) instalacji, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża przy jego uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny na początku każdego węża. Przy każdym połączeniu niewyposażonym w taki bezpiecznik używaj urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz rysunek 16576191 oraz tabela na stronie 2. Częstość konserwacji zanocono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania. Pozycje są następujące:

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

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

- Wlać 3 cm³ oleju IR nr 10 do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 5 sekund.

Wskazówka: Jeśli praca narzędzia zaczyna być przerywana:

- Wlać 3 cm³ roztworu czyszczącego do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 30 sekund.
- Niezwłocznie po przepłukaniu narzędzia wlać 3 cm³ oleju do wlotu powietrza i uruchomić narzędzie na 30 sekund.

Części i ich konserwacja

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

Instrukcja została pierwotnie napisana w języku angielskim.

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

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

Информация за Безопасността на Продукта

Използване по Предназначение:

Тези пневматични ударни земекопни машини са предназначени за изкопаване, рязане и разбиване на асфалт, зидария и други плътни материали чрез многократни линейни удари на стоманената част на инструмента, която се задържа и задвижва от земекопната машина.

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

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от www.ingersollrandproducts.com

Преди да Използвате



- Не смазвайте инструментите със запалителни или летливи течности като керосин, дизелово или реактивно гориво. Използвайте само препоръчаните смазочни средства.
- Използвайте само подходящи почистващи разтворители за чистене на детайли. Използвайте само почистващи разтворители, които отговарят на съвременните стандарти за безопасност и безвредност. Използвайте почистващи разтворители в добре проветрено пространство.

Инструментите са покрити фабрично отвътре и отвън с антикорозионно масло. Преди да използвате инструмента отстранете това масло като потопите инструмента в подходящ почистващ разтвор за измиване на маслото от външната страна. Налейте около 6 см³ чист, подходящ, почистващ разтвор във входа за въздух и оставете инструмента да работи около 15 секунди. Изсушете инструмента веднага след почистването, налейте 3 см³ масло № 10 на **Ingersoll Rand** във входа за въздух и отново оставете инструмента да работи 5 секунди за смазване на всички работещи части.

Спецификации на Продукта

Модел(и)	Тип задържащо устройство		Размера Джолан	Удари в минута
	Изисква	Доставят	Инч	
93A1	да	ръкав	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	да	ръкав	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	да	дръпване	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	да	дръпване	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	да	резе	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	да	резе	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	да	ръкав	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	да	резе	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	да	резе	1 x 4-1/4	1,850

Модел(и)	Дължина на удара	Ниво на Звук dB (A) (ISO15744)		Вибрация m/s ² (ISO28927)	
	Inch (mm)	† Налягане (L _p)	‡ Мощност (L _w)	Ниво	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB несигурност в измерването

‡ K_{WA} = 3dB несигурност в измерването

* K = несигурност в измерването (Вибрация)

Монтаж и Смазване

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативно налягане на инструмента (P_{MAX}) при входното отворстие на инструмента. Отводнителен канал на кондензата на вентила(ите) при ниската(те) точка(и) на тръбите, въздушен филтър и компресорния резервоар за всекидневна употреба. Инсталирайте правилно оразмерен обезопасителен въздушен предпазител по потока на маркуча и използвайте устройство против запалитане при всяко свързване на маркуч без вътрешен спирателен кран, за да предпазите маркуча от запалитане ако маркучът подаде или се прекъсне свързването. Вижте чертеж 16576191 и таблицата на страница 2. Честотата на извършване на поддръжка е изобразена в кръг със стрелки и определена като h=часове, d=дни, и m=месеци на реално използване. Точките са определени по следния начин:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Въздушен филтър | 6. Размер на резбата |
| 2. Хронометър | 7. Свързващо звено |
| 3. Смазка | 8. Предпазен въздушен бушон |
| 4. Аварийен спирателен вентил | 9. Масло |
| 5. Диаметър на тръба | 10. Петрол - преди стартиране, във въздушния отвор |

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

- Налейте 3 cm³ петрол IR#10 във въздушния отвор и оставете инструмента да работи 5 секунди.

Забележка: Ако работата на инструмента се забави:

- Налейте 3 cm³ почистващ разтвор във въздушния отвор и оставете инструмента да работи 30 секунди.
- Налейте 3 cm³ почистващ разтвор във входа за въздух и оставете инструмента да работи 30 секунди.

Резервни Части и Поддръжка

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

Оригиналният език на това ръководство е английски.

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

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

Informații Privind Siguranța Produsului

Domeniul de Utilizare:

Aceste unelte cu percuție pneumatică sunt proiectate pentru efectuarea de săpături, pentru tăierea și spargerea asfaltului, a zidurilor și a altor materiale compactate, prin aplicarea repetitivă de impacturi liniare cu ajutorul unei unelte din oțel, fixată și acționată de dispozitivul de săpare.

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

Manualele pot fi descărcate de pe internet, la adresa www.ingersollrandproducts.com

Înainte de utilizare



AVERTIZARE

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

Înainte de a părăsi fabrica, uneltele sunt acoperite pe interior și pe exterior cu ulei rezistent la rugină. Înainte de a utiliza unealta, îndepărtați acest ulei prin introducerea acesteia într-o soluție de curățare adecvată, pentru a elimina uleiul de la exterior. Turnați aproximativ 6 cm³ de soluție de curățare adecvată în orificiul de admisie a aerului și lăsați unealta să funcționeze timp de 15 de secunde. Uscați unealta imediat după curățare, turnați 3 cm³ de ulei **Ingersoll Rand** Nr. 10 în orificiul de admisie a aerului și lăsați din nou unealta să funcționeze timp de 5 secunde, pentru a lubrifia toate componentele în mișcare.

Specificații Tehnice

Model(e)	Tip dispozitiv de reținere		Tije Dimensiuni inci	Lovituri pe minut
	Necesar	Furnizat		
93A1	da	manșonul	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	da	manșonul	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	da	smuci	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	da	smuci	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	da	încuietoare	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	da	încuietoare	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	da	manșonul	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	da	încuietoare	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	da	încuietoare	1 x 4-1/4	1,850

Model(e)	Lungimea cursei	Nivel de Zgomot dB (A) (ISO15744)		Vibrație m/s ² (ISO 28927)	
	inci (mm)	† Presiune (L _p)	‡ Putere (L _w)	Nivel	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB toleranța la măsurare

‡ K_{WA} = 3dB toleranța la măsurare

* K = toleranța la măsurare (Vibrație)

Instalare și Lubrifiere

Calibrul liniei de aer trebuie să asigure presiunea maximă de operare a dispozitivului (PMAX) la cuplajul de admisie aer. Drenați zilnic apa de condens de la valvule, din punctele mai joase ale sistemului, din filtrul de aer și tancul compresorului. Instalați o siguranță fuzibilă pneumatică în amonte de furtun și folosiți un dispozitiv antișoc la orice cuplaj de furtun fără dispozitiv intern de închidere, pentru a preveni eventualele lovituri produse de furtun în cazul ruperii sau deconectării accidentale. Vezi desenul 16576191 și tabelul de la pagina 2. Frecvența operațiunilor de întreținere este prezentată în săgeata circulară și se definește ca h=ore, z=zile și l=luni de utilizare efectivă. Componentele sunt identificate astfel:

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Filtru aer | 6. Mărimea filetelui |
| 2. Regulator | 7. Cuplaj |
| 3. Lubricator | 8. Siguranță fuzibilă pneumatică |
| 4. Valvă de închidere de urgență | 9. Ulei |
| 5. Diametrul furtunului | 10. Ulei – înainte de pornire, în admisia de aer |

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

- Turnați 3 cm³ de ulei IR # 10 în admisia de aer și porniți unealta pentru 5 secunde.

Notă: În cazul în care unealta funcționează necorespunzător:

- Turnați 3 cm³ de soluție de curățare în orificiul de admisie a aerului și lăsați unealta să funcționeze timp de 30 de secunde.
- Imediat după ce ați evacuat soluția din unealtă, turnați 3 cm³ de ulei în orificiul de admisie a aerului și lăsați unealta să funcționeze timp de 30 de secunde.

Componente și Întreținere

Când perioada de viață a acestei unelte a expirat, se recomandă dezasamblarea uneltei, degresarea acesteia și separarea pieselor în funcție de material, așa încât acestea să poată fi reciclate.

Acest manual a fost conceput în limba engleză.

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

Orice comunicare va fi adresată celei mai apropiate reprezentanțe sau distribuitor

Ingersoll Rand.

Информация о безопасности изделия

Предполагаемое использование:

Эти пневматические ударные отбойщики предназначены для выемки, тесания и дробления асфальта, каменной кладки и других уплотненных материалов посредством повторного применения линейных ударов стальной насадкой инструмента, которая удерживается и приводится в действие отбойщиком молотком.

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

Руководства можно загрузить с сайта www.ingersollrandproducts.com

Перед применением



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

Перед отгрузкой с предприятия-изготовителя внутри и снаружи инструментов наносится слой смазочного масла для предохранения от коррозии. Перед применением инструмента удалите эту смазочное масло, погружая инструмент в соответствующий чистящий раствор, чтобы смыть масло снаружи. Залейте приблизительно 6 см³ незагрязненного соответствующего чистящего раствора в воздухозаборник и приведите инструмент в действие в течение 15 секунд. Немедленно просушите инструмент после очистки, залейте 3 см³ масла Ingersoll Rand №10 в воздухозаборник и снова приведите инструмент в действие на 5 секунд, чтобы смазать все рабочие части.

Технические характеристики изделия

Модель	Тип фиксатора		Хвостовик	Ударов в минуту
	Требуется	Поставляется	Дюймы	
93A1	Да	Втулка	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	Да	Втулка	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	Да	Стыковочный узел	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	Да	Стыковочный узел	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	Да	Защелка	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	Да	Защелка	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	Да	Втулка	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	Yes	Защелка	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	Yes	Защелка	1 x 4-1/4	1,850

Модель	Длина хода	Уровень шума дБ (А) (ISO15744)		Вибрации m/s ² (ISO28927)	
	Дюймы (мм)	† Давление (L _p)	‡ Мощность (L _w)	Уровень	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† неопределенность измерения K_{ра} = 3dB

‡ неопределенность измерения K_{ва} = 3dB

* K = неопределенность измерения (Вибрации)

Установка и смазка

Размер подающего воздушного трубопровода должен обеспечивать максимальное рабочее давление (P_{MAX}) на входном отверстии инструмента. Ежедневно сливайте конденсат из клапанов в нижних точках трубопровода, воздушного фильтра и бака компрессора. Установите воздушный предохранитель надлежащего размера на входе гибкого шланга и используйте на всех соединительных муфтах шланга, не имеющих встроенного устройства отключения, специальное приспособление, предотвращающее биевание шланга в случае разрыва шланга или разъединения муфт. Обратитесь к рисунку 16576191 и к таблице на странице 2. Частота обслуживания указана в круглой стрелке и указана в виде: h=часы, d=дни, и m=месяцы фактического использования. Элементы определены как:

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

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

- Залейте 3 см³ масла IR №10 в воздухозаборник и запустите инструмент на 5 секунд.

Примечание: если работа инструмента замедляется:

- Залейте 3 см³ чистящего раствора в воздухозаборник и запустите инструмент на 30 секунд.
- Немедленно после промывки инструмента залейте 3 см³ масла в воздухозаборник и запустите инструмент на 30 секунд.

Детали и техническое обслуживание

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

Оригинальный язык данного руководства – английский.

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

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

产品安全信息

用途:

气动挖掘机使用由挖掘机固定和驱动的工具钢进行反复的线性冲击，来达到挖、凿、切、削沥青、石料及其他紧密材料的目的。

更多信息，请参考《气动冲击工具产品安全信息手册表04581450》。

手册可从www.ingersollrandproducts.com下载。

使用前



警告

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

出厂前，工具内外均涂抹防锈油。使用工具前，把工具浸入适当洗涤剂中，洗掉外部的防锈油。把大约6 cm³的清洁、适当的洗涤剂倒入进气口，使工具工作大约15秒。清洗工具后应立即干燥，把3 cm³ Ingersoll Rand 10号油倒入进气口，再次使工具工作大约5秒，润滑工件。

产品规格

型号	护圈类型		钻头 英寸	每分钟击打次数
	要求	供应		
93A1	是	套筒	7/8 x 3-1/4	2,350
93A1-EU	是	套筒	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4	是	钩子	7/8 x 3-1/4	2,350
93A4-EU	是	钩子	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1	是	销锁	7/8 x 3-1/4	2,350
93LA1-EU	是	销锁	7/8 x 3-1/4	2,350
95A1	是	套筒	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA1	是	销锁	7/8 x 3-1/4	1,850
95LA3	是	销锁	1 x 4-1/4	1,850

型号	行程长度	噪音等级 dB (A) (ISO15744)		震动 m/s ² (ISO28927)	
	英寸 (毫米)	† 压力 (L _p)	‡ 功率 (L _w)	液位	*K
93A1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93A4	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93A4-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
93LA1	2.5 (64)	---	---	28.0	8.0
93LA1-EU	2.5 (64)	95.1	106.1	28.0	8.0
95A1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA1	4 (102)	---	---	29.5	6.6
95LA3	4 (102)	---	---	29.5	6.6

† K_{PA} = 3dB测量不确定度

‡ K_{WA} = 3dB测量不确定度

* K = 测量不确定度 (震动)

安装和润滑

选择合适的供气管以确保在工具入口获得最大的工具操作压力(PMAX)。每天从管道、空气过滤器和压缩气罐的低位置点排空冷凝水。如果软管出现故障或连接断裂，可在软管上流位置安装一尺寸合适的空气保险装置，并在软管内部不关断情况下，通过任何软管连接使用稳固装置来防止软管的摆动。请参阅图16576191和第二页上的表格。维护周期用圆形箭头显示，定义如下：h=小时，d=天，m=月。项目定义如下：

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

注意：工具存放或闲置超过24小时前：

- 把3 cm³ IR 10号机油导入进气口，使工具工作5秒钟。

注意：如果工具行动迟缓：

- 把3 cm³洗涤剂倒入进气口，使工具工作30秒钟。
- 冲洗工具后，立即把3 cm³机油倒入进气口，使工具工作30秒钟。

部件和维护

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

原版手册为英文版。

工具维修工作只能由具有授权的维修中心执行。

如有任何事宜，请就近垂询Ingersoll Rand办事处或经销商。

DECLARATION OF CONFORMITY



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

Ingersoll Rand

Handley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

Declare under our sole responsibility that the product: Air Percussive Digger

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Herramienta percutora neumática (FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Outil pneumatique à percussion (IT) Dichiaro sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Strumento di percussione pneumatica (DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Luftdruck-Schlagwerkzeug (NL) Verklaaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: Pneumatische boorhamer (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Tryklufstærkustionsværktøj (SV) Intyggar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: Slagverktyg (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Air slagverktoy (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: Paineilmamaiskutökalu (PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: Ferramenta de percussão pneumática (EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν: Κρουστικό εργαλείο αέρος

Model: 93-EU Series / Serial Number Range: G10A → XXXX

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

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

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

By using the following Principle Standards: ISO 15744, ISO 28927, EN792

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

Date: January, 2010

(ES) Fecha: Enero, 2010: (FR) Date: Janvier, 2010: (IT) Data: Gennaio, 2010: (DE) Datum: Januar, 2010: (NL) Datum: Januari, 2010: (DA) Dato: Januar, 2010: (SV) Datum: Januari, 2010: (NO) Dato: Januar, 2010: (FI) Päiväys: Tammikuu, 2010: (PT) Data: Janeiro, 2010: (EL) Ημερομηνία: Ιανουάριος, 2010:

Approved By:

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

H. Seddon
Quality Assurance Manager

Patrick S. Livingston
Global Engineering Manager

DECLARATION OF CONFORMITY



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

Ingersoll Rand

Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

Declare under our sole responsibility that the product: Air Percussive Digger

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatiko udarno orodje (SK) Prehlasujemo na svojo
zodpovednost; že produkt: Vzduchovú zbijačka (CS) Prohlasujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: Pneumatický
příklepový nástroj (ET) Deklareerime oma ainuvastutusele, et toode: Pneumovasar (HU) Kizárolagos felelősségünk
tudatában kijelentjük, hogy a termék: Sűrített levegős ütőszerszám (LT) Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminyas:
Pneumatinis smūginis prietaisas (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: Pneimatiskā perforācijas
iekārta (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: Pneumatyczne narzędzie udarowe
(BG) Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: Пневматичен ударен инструмент (RO) Declaram sub
propria răspundere că produsul: Mașină cu percucie pneumatică

Model: 93-EU Series Series / Serial Number Range: G10A → XXXX

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

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

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

By using the following Principle Standards: ISO15744, ISO8662, EN792

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

Date: January, 2010

(SL) Datum: Januar, 2010: (SK) Dátum: Január, 2010: (CS) Datum: Leden, 2010: (ET) Kuupäev: Jaanuar, 2010:
(HU) Dátum: Január, 2010: (LT) Data: Sausis, 2010: (LV) Datums: Janvaris, 2010: (PL) Data: Styczeń, 2010:
(BG) Дата: Януари, 2010: (RO) Data: Ianuarie, 2010:

Approved By:

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

H. Seddon
Quality Assurance Manager

Patrick S. Livingston
Global Engineering Manager

www.ingersollrandproducts.com

© 2010 **Ingersoll Rand** Company

