



03539574
Edition 4
January 2010

Air Percussive Rammer

Models 130A1M and 241A1M

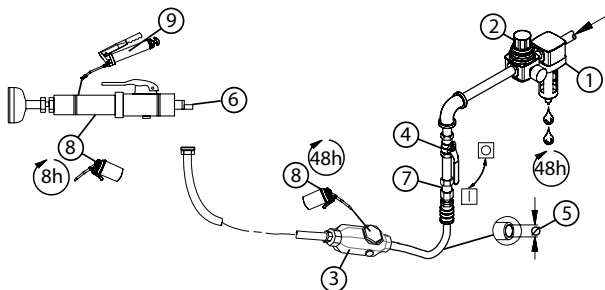
Product Information

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. 16605719)

Models							
	IR #	IR #	inch (mm)	NPT	IR #	IR #	cm³
130A1M and 130A1M-EU	--	6LUB12	3/8 (10)	1/4"	10	28	1.5
241A1M and 241A1M-EU	--	6LUB12	1/2 (13)	3/8"	10	28	1.5

Product Safety Information

Intended Use:

The model 130 Sand Rammers are designed for use in foundries for compacting sand in bench-level molds and patterns.

The model 241 Sand Rammers are designed for use in foundries for compacting sand in floor-level molds and patterns and tamping backfill in construction applications.

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

Manuals can be downloaded from www.ingersollrandproducts.com

Product Specifications

Model	Type	Blows per min.	Piston Stroke	Sound Level dB(A) (ISO15744)		Vibrations (ISO28927) m/s ²	
			in (mm)	† Pressure (L _p)	‡ Power (L _w)	Level	*K
130A1M	Bench	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Bench	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Floor	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Floor	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{DA} = 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 16605719 and table on page 2.

Maintenance frequencies are shown in circular arrows and are defined as h=hours, d=days, and m=months of actual use. Items identified as:

1. Air filter
2. Regulator
3. Lubricator
4. Emergency shut-off valve
5. Hose diameter
6. Thread size
7. Safety Air Fuse
8. Oil
9. Grease - Inject into grease fitting.

For Model 241 only -

Periodically, or as experience indicates, remove the Oil Chamber Plug and fill the oil chamber with the recommended oil.

Placing the Tool in Service

Clean the coating of rust-resisting oil from the exterior of the tool.

Pour about 3 cc of a clean, suitable, cleaning solution into the air inlet. Attach the air hose and run the tool for about 15 seconds. Remove the air hose and pour about 9 cc of the **Ingersoll Rand** No. 10 Oil into the air inlet.

Immediately operate the tool for about 30 seconds to allow the oil to lubricate the parts.

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:

El modelo 130 Sand Rammers está diseñado para su uso en fundiciones para compactar arena en moldes y patrones a nivel de terraza.

El modelo 241 Sand Rammers está diseñado para su uso en fundiciones para compactar arena en moldes y patrones a ras de suelo y apisonar relleno en aplicaciones de construcción.

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.ingersollrand.com

Especificaciones del producto

Modelo	Tipo	Soplados por minuto.	Golpe de pistón	Nivel sonoro dB(A) (ISO 15744)		Vibración (ISO 28927) m/s ²	
			en (mm)	† Presión (L _p)	‡ Potencia (L _w)	Nivel	*K
130A1M	Banco	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Banco	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Suelo	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Suelo	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB de error

‡ K_{WA} = 3dB de error

* K = de error (Vibración)

Instalación y lubricación

Dimensione la línea de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (P_{MAX}) en la entrada de aire de la herramienta. Vacíe la condensación de las válvulas en los puntos bajos de las tuberías, filtro de aire y depósito del compresor diariamente. Instale una manguera ascendente de contracorriente con tapón de aire de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo antilatigazos en cualquier acoplamiento de manguera sin apagado interno para evitar que las mangueras den latigazos en caso de que falle una manguera o de que se desconecte el acoplamiento. Consulte la ilustración 16605719 y la tabla de la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra dentro de una flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses de uso real. Los elementos se identifican como:

1. Filtro de aire
2. Regulador
3. Lubricante
4. Válvula de corte de emergencia
5. Diámetro de la manguera
6. Tamaño de la rosca
7. Válvula de seguridad
8. Aceite
9. Grasa: inyecte una cantidad en el montaje.

Sólo para el modelo 241 -

Periódicamente, o según lo indique la experiencia, quite el tapón de la cámara de aceite y rellene la cámara de aceite con el aceite recomendado.

Poner la herramienta en servicio

Limpie la capa de aceite resistente al óxido del exterior de la herramienta.

Vierta aproximadamente 3 cc de una solución limpia e idónea para limpieza en la admisión de aire. Conecte la manguera de aire y haga funcionar la herramienta durante unos 15 segundos. Quite la manguera de aire y vierta unos 9 cc de aceite nº 10 de **Ingersoll Rand** en la admisión de aire.

Haga funcionar **inmediatamente** la herramienta durante unos 30 segundos para permitir que el aceite lubrique las piezas.

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:

Le fouloir à sable Modèle 130 est destiné au compactage du sable des moules et des modèles d'établi dans les applications de fonderie.

Le fouloir à sable Modèle 241 est destiné au compactage du sable des moules et des modèles au sol dans les applications de fonderie, et au damage des remblayages dans les applications de construction.

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

Spécifications du produit

Modèle	Type	Coups par minute.	Course du piston	Niveau sonore dB dB(A) (ISO15744)		Vibration (ISO28927) m/s ²	
			en (mm)	† Pression (L _p)	‡ Puissance (L _w)	Niveau	*K
130A1M	Établi	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Établi	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Sol	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Sol	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† 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 16605719 et au tableau de la page 2. La fréquence des opérations d'entretien est indiquée dans la flèche circulaire et est définie en h=heures, d=jours, et m=mois de fonctionnement. Éléments identifiés en tant que:

1. Filtre à air
2. Régulateur
3. Lubrificateur
4. Vanne d'arrêt d'urgence
5. Diamètre du tuyau
6. Taille du filetage
7. Raccordement de sûreté pneumatique
8. Huile
9. Graisse – Lubrifier le graisseur.

Pour le Modèle 241 uniquement -

Périodiquement, ou en fonction de l'expérience, enlever le bouchon de la chambre à huile et remplir cette dernière avec l'huile recommandée.

Mise en service de l'outil

Nettoyer la couche d'huile anticorrosion de l'extérieur de l'outil.

Verser environ 3 cm³ de solution de nettoyage dans l'orifice d'admission d'air. Brancher le flexible de l'air et mettre l'outil en marche pendant environ 15 secondes. Enlever le flexible de l'air et mettre environ 9 cm³ d'huile **Ingersoll Rand** No. 10 dans l'entrée d'air.

Immédiatement, faire marcher l'outil pendant 30 secondes pour que l'huile lubrifie toutes les pièces.

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:

I Pigiatoi per Sabbia modello 130 sono disegnati per essere usati in fonderie, per compattare la sabbia in stampi e sagome al livello del piano di lavoro.

I Pigiatoi per Sabbia modello 241 sono disegnati per essere usati in fonderie, per compattare la sabbia in stampi e sagome al livello del pavimento e per comprimere i riempimenti nel campo delle costruzioni.

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.irtools.com.

Specifiche del prodotto

Modello	Tipo	Cicli al minuto.	Corsa del pistone	Livello di rumorosità dB(A) (ISO15744)		Vibrazioni (ISO28927) m/s ²	
			pollici (mm)	† Pressione (L _p)	‡ Potenza (L _w)	Livello	*K
130A1M	Piano di lavoro	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Piano di lavoro	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Pavimento	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Pavimento	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† 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 (P_{MAX}) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo antivibrazione su tutti i manicotti senza arresto interno per evitare i colpi di frusta dei flessibili, se questi si guastano o se si staccano gli accoppiamenti. Vedere il disegno 16605719 e la tabella a pag. 2. La frequenza di manutenzione viene illustrata da una freccia circolare e definita con h=ore, d=giorni (days) e m=mesi di uso effettivo.

1. Filtro dell'aria
2. Regolatore
3. Ingrassatore
4. Valvola di arresto di emergenza
5. Diametro tubo flessibile
6. Dimensione della filettatura
7. Fusibile di sicurezza
8. Olio
9. Ingrassaggio – Iniettare del grasso nell'apposito raccordo.

Solo modello 241 -

Rimuovere il tappo della camera dell'olio e riempire la camera con l'olio indicato, ad intervalli periodici o come indicato dall'esperienza.

Messa in funzione dell'attrezzo

Pulire la parte esterna dell'attrezzo dalla cappa di olio antiossidante.

Versare circa 3 cc della soluzione pulente indicata e pulita nella presa dell'aria. Attaccare il tubo dell'aria e far funzionare lo strumento per circa 15 secondi. Rimuovere il tubo dell'aria e versare circa 9 cc di olio Ingersoll Rand No. 10 nella presa dell'aria.

Mettere **immediatamente** in funzione lo strumento per circa 30 secondi, per lubrificare le parti.

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:

Die Sandstamper, Modell 130, sind Bankstamper, die in Gießereien zum Verdichten von Sand in entsprechenden Gießformen und -modellen verwendet werden.

Die Sandstamper, Modell 241, sind Bodenstamper, die in Gießereien zum Verdichten von Sand in entsprechenden Gießformen und -modellen und zum Einstampfen von Hinterfüllungen in Bauanwendungen verwendet werden.

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

Handbücher können unter www.ingersollrandproducts.com heruntergeladen werden.

Technische Daten

Modell	Typ	Schläge pro Minute.	Kolbenhub	Geräuschpegel dB(A) (ISO 15744)		Vibration (ISO 28927) m/s ²	
			Zoll (mm)	† Druck (L _p)	‡ Leistung (L _w)	Pegel	*K
130A1M	Bank	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Bank	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Boden	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Boden	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3 dB Messunsicherheit

‡ K_{WA} = 3 dB Messunsicherheit

* K = Messunsicherheit (Vibrations)

Installation und Schmierung

Die Luftversorgung anpassen, um den maximalen Arbeitsdruck (P_{MAX}) am Werkzeugeingang sicherzustellen. Kondenswasser am Ventil/an den Ventilen am tiefsten Punkt/den tiefsten Punkten der Leitungen, dem Luftfilter und dem Kompressorbehälter täglich ablassen. Eine Sicherheits-Druckluftsicherung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti-Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe die Zeichnung 16605719 und die Tabelle auf Seite 2. Die Wartungshäufigkeit mit einem Pfeil eingekreist und ist definiert in h=Stunden, d=Tagen und m=Monaten der tatsächlichen Verwendung. Teile:

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Luftfilter | 6. Gewindemaß |
| 2. Regler | 7. Sicherheits-Druckluftsicherung |
| 3. Schmiereinrichtung | 8. Öl |
| 4. Not-Absperrventil | 9. Fett - In den Schmiernippel einspritzen. |
| 5. Schlauchdurchmesser | |

Nur für Modell 241 –

Entfernen Sie in regelmäßigen zeitlichen Abständen oder entsprechend Ihren Erfahrungswerten den Stopfen der Ölkammer, und füllen Sie die Ölkammer mit dem empfohlenen Öl auf.

Verwendung des Werkzeugs

Reinigen Sie das Werkzeug von der Rostschutzbeschichtung an der Außenseite.

Gießen Sie etwa 3 cm³ einer sauberen, geeigneten Reinigungslösung in die Lufteinlassöffnung. Schließen Sie den Druckluftschlauch an, und lassen Sie das Werkzeug etwa 15 Sekunden lang laufen. Ziehen Sie den Druckluftschlauch wieder ab, und gießen Sie etwa 9 cm³ des **Ingersoll Rand**-Öls Nr. 10 in die Lufteinlassöffnung.

Schalten Sie das Gerät **sofort** an, und lassen Sie es etwa 30 Sekunden laufen, damit alle Teile des Werkzeugs durch das Öl geschmiert werden.

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:

Het model 130 Zandstamper is ontworpen voor gebruik in gieterijen voor het verdichten van zand in bankniveau mallen en patronen.

Het model 241 Zandstamper is ontworpen voor gebruik in gieterijen voor het verdichten van zand in tafelniveau mallen en patronen en het aanstampen van vulgrond in constructietoepassingen.

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

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.ingersollrandproducts.com

Productspecificaties

Model	Type	Slagen per min.	Zuigerslag	Geluidsniveau dB(A) (ISO15744)		Trillings (ISO28927) m/s ²	
			in (mm)	† Druk (L _p)	‡ Kracht (L _w)	Niveau	*K
130A1M	Bank	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Bank	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Vloer	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Vloer	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† Meetonnauwkeurigheid bij K_{pa} = 3 dB

‡ Meetonnauwkeurigheid bij K_{wa} = 3 dB

* Meetonnauwkeurigheid bij K (Trillings) K

Installatie en smering

Meet luchttoevoerleiding om zeker te zijn van maximale bedrijfsdruk (P_{MAX}) van gereedschap bij gereedschapsinlaat. Tap dagelijks condensaat af van kranen bij lage punten van leiding-werk, luchtfilter en compressortank. Monteer een debiet-afslagklep met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingerelement op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een koppeling losraakt of bij slangbreuk. Zie tekening 16605719 en tabel op pagina 2. De onderhoudsfrequentie wordt weergegeven in een cirkelvormige pijl met h=uren, d=dagen en m=maanden reëel gebruik. Angegeven onderdelen:

1. Luchtfilter
2. Reduceerventiel
3. Smeerinrichting
4. Noodafsluitklep
5. Slangdiameter
6. Schroefdraadmaat
7. Debiet-afslagklep
8. Olie
9. Smeren - Spuit in in smeernippel.

Uitsluitend voor model 241-

Verwijder periodiek, of naar ervaring, het olieruimtedop en vul de olieruimte met de aanbevolen olie.

Het gereedschap in onderhoud plaatsen

Reinig de laag roestbestendige olie van de buitenkant van het gereedschap.

Giet ongeveer 3 cc schone, geschikte reinigungsoplossing in de luchtinlaat. Bevestig de luchtslang en laat het apparaat 15 seconden draaien. Verwijder de luchtslang en giet ongeveer 9 cc **Ingersoll Rand** Nr. 10 olie in de luchtinlaat.

Laat het gereedschap **omniddellijk** daarna ongeveer 30 seconden lopen om de onderdelen te smeren.

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:

Sandstamper Model 130 er udviklet til sammenpresse sand i bench-level støbeforme og -mønstre hos støberier.

Sandstamper Model 241 er udviklet til at sammenpresse sand i floor-level støbeforme og -mønstre samt stampe opfyldning i konstruktionsapplikationer hos støberier.

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

Vejledninger kan downloades fra www.ingersollrandproducts.com.

Produktspecifikationer

Model	Type	Stød pr. min.	Stempelslag	Lydniveau dB(A) (ISO15744)		Vibrations (ISO28927) m/s ²	
			tommer (mm)	† Tryk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Niveau	*K
130A1M	Bænk	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Bænk	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Gulv	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Gulv	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† 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 (PMAX) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørenes, luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedstryksikring i korrekt størrelse op ad slangen og brug en anti-piskeanordning tværs over evt. slangekoblinger uden intern aflukning for at forhindre, at slangen pisker, hvis en slange svigter, eller koblingen frakobles. Se tegning 16605719 og tabellen på side 2. Vedligeholdelseshyppigheden vises med en rund pil og defineres som t=timer, d=dage og m=måneder for reel brug. Elementerne er identificeret som:

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. Luftfilter | 6. Gevindstørrelse |
| 2. Regulator | 7. Sikkerhedstryksikring |
| 3. Smøreapparat | 8. Olie |
| 4. Nødafspærringsventil | 9. Fedt - Indsprøjt i småreniplen. |
| 5. Slangediameter | |

Kun for Model 241 -

Afmonter oliekommerets stik og fyld regelmæssig - eller efter eget skøn - oliekommeret med den anbefalede olie.

Anbringelse af maskinen i service

Fjern belægningen af rust-resistent olie fra maskinens yderside.

Hæld cirka 3 kubikcentimeter rensed, passende renseopløsning ned i luftindtaget. Påsæt luftslangen og brug værktøjet i omkring 15 sekunder. Afmonter luftslangen og hæld cirka 9 kubikcentimeter **Ingersoll Rand** No. 10 olie ned i luftindtaget.

Herefter startes varktøjet **med det samme** og holdes i gang i ca. 30 sekunder, så olien smører de indvendige dele.

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:

Sandstampar av modellen 130 är designade för användning i gjuterier för att packa sand i formar i bänknivå och i mönster.

Sandstampar av modellen 241 är designade för användning i gjuterier för att packa sand i formar på golvnivå och i mönster och återfyllnadskomprimering i byggnadsapplikationer.

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

Manualerna kan laddas ner från www.ingersollrandproducts.com.

Produktspecifikationer

Modell	Typ	Slag per min.	Kolvslag	Ljudnivå dB(A) (ISO15744)		Vibrations (ISO28927) m/s ²	
			tum (mm)	†Tryck (L _p)	‡Effekt (L _w)	Nivå	*K
130A1M	Bänk	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Bänk	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Golv	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Golv	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB mätosäkerhet

‡ K_{WA} = 3dB mätosäkerhet

* K = mätosäkerhet (Vibrations)

Installation och smörjning

Dimensionera luftförsörjningsledningen för att säkerställa verktygens maximalt driftstryck (PMAX) vid verktygets ingångsanslutning. Dränera dagligen kondens från ventiler placerade vid ledningens lägsta punkter, luftfilter och kompressortank. Installera en säkerhetsventil av lämplig storlek uppström från slangen och använd en anti-ryckenhet över alla slangkopplingar som saknar intern avstängning, för att motverka att slangen rycker till och en slang går sönder eller koppling lossar. Se illustrationen 16605719 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. Gängstorlek |
| 2. Regulator | 7. Säkerhetsventil |
| 3. Smörjare | 8. Olja |
| 4. Nödstoppsventil | 9. Fett – Spruta in i fettnippeln. |
| 5. Slangdiameter | |

Endast för modell 241 -

Avlägsna oljekammarens tapp regelbundet, eller enligt vad erfarenheten indikerar, och fyll på oljekammaren med den rekommenderade oljan.

Ställ verktyget på service

Rengör beläggningen från rosttålig olja på verktygets utsida.

Håll i cirka 3 cm³ av en lämplig, ren, rengöringsvätska i luftintaget. Koppla fast luftslangen och kör verktyget i ca 15 sekunder. Koppla bort luftslangen och häll ca 9 cm³ **Ingersoll Rand**olja Nr. 10 i luftintaget.

Kör **omedelbart** verktyget i cirka 30 sekunder för att tillåta oljan att smörja de olika delarna.

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:

Modell 130 Sand Rammers [sandstamper] er utviklet til bruk i støperier til å presse sammen sand i former og mønstre på benkenivå.

Modell 241 Sand Rammers [sandstamper] er utviklet til bruk i støperier til å presse sammen sand i former og mønstre på golvnivå og å stampe gjenfylling ved konstruksjonsbruk.

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

Håndbøker kan lastes ned fra www.ingersollrandproducts.com

Produktspesifikasjoner

Modell	Type	Slag per min.	Stempelslag	Lydnivå dB(A) (ISO15744)		Vibrasjons (ISO28927) m/s ²	
			Tommer (mm)	† Trykk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Nivå	*K
130A1M	Benk	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Benk	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Golv	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Golv	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB måleusikkerhet

‡ K_{WA} = 3dB måleusikkerhet

* K = måleusikkerhet (Vibrasjons)

Installasjon og smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en størrelse som sikrer maksimalt driftstrykk (P_{MAX}) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompresortank. Monter en sikkerhetsluftsikring oppstrøms i slangen og bruk en anti-piskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre at slangen pisker i tilfelle funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16605719 og tabellen 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
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødstoppeventil
5. Slangediameter
6. Gjengestørrelse
7. Sikkerhetsluftsikring
8. Olje
9. Smørefett – Injiser inn i smørenippelen.

Kun for modell 241 -

Periodevis, eller etter skjønn, fjern oljekammerpluggen og fyll oljekammeret med den anbefalte oljen.

Sette verktøyet i drift

Rengjør belegget med rustbestandig olje fra utsiden av verktøyet.

Hell ca. 3 cc av en ren, egnet rengjøringsoppløsning inn i luftinntaket. Fest luftslangen og kjør verktøyet i ca. 15 sekunder. Fjern luftslangen og hell ca. 9 cc **Ingersoll Rand** nr. 10 olje inn i luftinntaket.

Kjør øyeblikkelig verktøyet i ca. 30 sekunder for å la oljen smøre delene.

Reservedeler og vedlikehold

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

Håndbokens originalspråk er engelsk.

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

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

Tietoja tuoteturvallisuudesta

Käyttötarkoitus:

Mallin 130 hiekkajuntta on suunniteltu hiekan tiivistämiseen valimokäytössä penkkitason muotteihin ja valumalleihin.

Mallin 241 hiekkajuntta on suunniteltu hiekan tiivistämiseen valimokäytössä lattiatason muotteihin ja valumalleihin sekä täytteen survomiseen rakennussovelluksissa.

Lisätietoja on paineilmatyökalun tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04581450.

Ohjeet voi ladata osoitteesta www.ingersollrandproducts.com.

Tuotteen tekniset tiedot

Malli	Tyyppi	Puhalluksia minuutissa	Iskunopeus	Melutaso dB(A) (ISO15744)		Väriä (ISO282927) m/s ²	
			Tuumaa (mm)	† Paine (L _p)	‡ Teho (L _w)	Taso	*K
130A1M	Penkki	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Penkki	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Lattia	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Lattia	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB mittauksen epävarmuus

‡ K_{WA} = 3dB mittauksen epävarmuus

* K = mittauksen epätarkkuus (Väriä)

Asennus ja voitelu

Mitoita paineilmaletku vastaamaan työkalun suurinta käyttöpainetta (PMAX) 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 irtaana. Katso piirros 16605719 ja taulukko sivulla 2. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

- Ilmansuodatin
- Säädin
- Voitelulaite
- Hätäsulkuventtiili
- Letkun halkaisija
- Letkun halkaisija
- Ilmavaroke
- Öljy
- Rasvaus – Ruiskuta rasvaa rasvasovitteeseen.

Koskee vain mallia 241 -

Poista määräajoin tai kokemuksen perusteella öljykammion tulppa ja täytä kammio suositellulla öljyllä.

Työkalun ottaminen käyttöön

Poista ruosteenestoöljy työkalun ulkopinnalta.

Kaada noin 3 ml puhdasta, sopivaa puhdistusliuosta ilmanottoaukkoon. Kiinnitä ilmaletku ja käytä työkalua noin 15 sekuntia. Poista ilmaletku ja kaada noin 9 ml **Ingersoll Randin** öljyä nro 10 ilmanottoaukkoon.

Käytä työkalua **heti** noin 30 sekuntia, jotta öljy voitelee osat.

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:

As Calçadeiras de areia modelo 130 foram concebidas para ser utilizadas em fundições para compactar areia em moldes e modelos ao nível da bancada.

As Calçadeiras de areia modelo 241 foram concebidas para ser utilizadas em fundições para compactar areia em moldes e modelos ao nível da produção e para compactar aterros em aplicações de construção.

Para obter informações adicionais, consulte o manual com as informações de segurança do produto Ferramenta de Percussão Pneumática, com a referência nº 04581450.

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

Especificações do Produto

Modelo	Tipo	Pancadas por min.	Batida do pistão	Nível de Ruído dB(A) (ISO15744)		Vibrações (ISO28927) m/s ²	
			Polegadas (mm)	† Pressão (L _p)	‡ Potência (L _w)	Nível	*K
130A1M	Bancada	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Bancada	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Produção	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Produção	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

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 fornecimento de ar de modo a assegurar a presença da pressão de serviço máxima (PMAX) da ferramenta na entrada da ferramenta. Drene diariamente o condensado da(s) válvula(s) instalada(s) no(s) ponto(s) mais baixo(s) da(s) tubagem(ens), do filtro de ar e do reservatório do compressor. Instale uma Protecção de Corte de Ar de Segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de corte, para evitar que as mangueiras chicoteiem em caso de rotura da mangueira ou de desligamento da união. Consulte o desenho 16605719 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
2. Regulador
3. Lubrificador
4. Válvula de corte de emergência
5. Diâmetro da mangueira
6. Tamanho da rosca
7. Protecção de Corte de Ar de Segurança
8. Óleo
9. Massa lubrificante – Injecte no bico de admissão da massa lubrificante.

Apenas para o Modelo 241 -

Periodicamente, ou de acordo com a experiência, retire o Bujão de Drenagem da Câmara e encha a câmara de óleo com o óleo recomendado.

Como colocar a Ferramenta em Operação

Limpe a camada de óleo resistente à ferrugem do exterior da ferramenta.

Deite cerca de 3cc de uma solução de limpeza adequada, limpa, na entrada do ar. Prenda a manga de ar e opere a ferramenta durante cerca de 15 segundos. Retire a manga de ar e deite cerca de 9 cc de Óleo **Ingersoll Rand** Nº 10 na entrada de ar.

Opere **imediatamente** a ferramenta durante cerca de 30 segundos para que o óleo lubrifique as peças.

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:

Τα πιεστήρια με άμμο μοντέλου 130 έχουν σχεδιαστεί για χρήση σε χυτήρια για τη συμπύκνωση άμμου σε σχέδια και καλούπια επιπέδου πάγκου.

Τα πιεστήρια με άμμο μοντέλου 241 έχουν σχεδιαστεί για χρήση σε χυτήρια για τη συμπύκνωση άμμου σε σχέδια και καλούπια επιπέδου πάγκου και το κοπάνισμα υλικών επίχωσης σε εφαρμογές κατασκευαστικών έργων.

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

Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλο	συμπλέκτη	Φυσήματα ανά λεπτό.	Κίνηση πιστονίου	Ηχητική στάθμη dB(A) (ISO15744)		Κραδασμών (ISO28927) m/s ²	
			σε (mm)	† Πίεση (L _p)	‡ Ισχύς (L _w)	Επίπεδο	*Κ
130A1M	Πάγκος	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Πάγκος	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Δάπεδο	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Δάπεδο	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

‡ K_{WA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

* K = αβεβαιότητα μέτρησης (κραδασμών)

Εγκατάσταση και λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη πίεση λειτουργίας (PMAX) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίστε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και το δοχείο συμπιεστή. Εγκαταστήστε μία ασφάλεια αέρα κατάλληλου μεγέθους έναντι της κατεύθυνσης ροής αέρα εντός του σωλήνα και χρησιμοποιήστε μία διάταξη συγκράτησης στις συζεύξεις εύκαμπτων σωλήνων χωρίς εσωτερική διακοπή παροχής για να αποφευχθεί η εκτίναξη του εύκαμπτου σωλήνα σε περίπτωση βλάβης του ή αποσύνδεσης της σύζευξης. Βλέπε σχέδιο 16605719 και 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
2. Ρυθμιστής
3. Λιπαντής
4. Βαλβίδα διακοπής λειτουργίας έκτακτης ανάγκης
5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα
6. Μέγεθος σπειρώματος
7. Ασφάλεια αέρα
8. Λάδι
9. Γρασάρισμα – Γρασάρετε το εξάρτημα λίπανσης.

Μόνο για το μοντέλο 241 -

Περιοδικά, ή ανάλογα με τις συστάσεις βάσει εμπειρίας, αφαιρέστε το πώμα θαλάμου ελαίου και γεμίστε τον θάλαμο ελαίου με το συνιστώμενο έλαιο.

Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία

Καθαρίστε την επιστροφή του αντισκωριακού ελαίου από το εξωτερικό του εργαλείου.

Τοποθετήστε περίπου 3 cc καθαρού, κατάλληλου, καθαριστικού διαλύματος στην είσοδο αέρα. Τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αέρα και αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει για περίπου 15 δευτερόλεπτα. Αφαιρέστε τον εύκαμπτο αεραγωγό και τοποθετήστε 9 cc του **Ingersoll Rand**No. 10 ελαίου στην είσοδο αέρα.

Θέστε **αμέσως** το εργαλείο σε λειτουργία για περίπου 30 δευτερόλεπτα ώστε να επιτρέψετε στο έλαιο να λιπάνει τα εξαρτήματα.

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:

Model 130 zabijač peska je izdelan za uporabo v livnah za stiskanje peska v kalupih na delovnih mizah in pri izdelavi vzorcev.

Model 241 zabijač peska je izdelan za uporabo v livnah za stiskanje peska v kalupih na delovnih mizah in pri izdelavi vzorcev in za napolnitev zasipov v gradbeništvu.

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

Priročnike lahko prenesete s spletne strani www.ingersollrandproducts.com

Specifikacije izdelka

Model	Tip	Udarcev na min.	Udarec bata	Stopnja hrupa dB(A) (ISO15744)		Vibracije (ISO28927) m/s ²	
			v (mm)	† Tlak (L _p)	‡ Moč (L _w)	Raven	*K
130A1M	Delovna miza	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Delovna miza	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Tla	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Tla	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = merilna negotovost 3 dB

‡ K_{WA} = merilna negotovost 3 dB

K = merilna negotovost (Vibracije)

Namestitev in mazanje

Premer dovodne zračne cevi naj ustreza največjemu delovnemu tlaku (P_{MAX}) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižjih točkah cevovoda, zračenih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite pravilno dimenzionirano protitokovno varnostno zračno varovalko na dovod in uporabite protipovratno enoto na cevni razdelilnikih brez lastnih varoval, da preprečite povratni tok v primeru, da se cev sname z razdelilnika. Poglejte našt 16605719 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in opredeljena v h=urah, d=dnevih in m=mesecih dejanske uporabe. Postavke, označene kot:

1. Zračni filter
2. Regulator
3. Mazalka
4. Varnostni izklopni ventil
5. Premer cevi
6. Velikost navoja
7. Varnostna zračna varovalka
8. Olje
9. Mast – Vbrizgajte v nastavke za mazanje.

Le za model 241 -

Periodično, ali v skladu z izkušnjami, odstranite čep posode za olje in posodo za olje napolnite s priporočeno vrsto olja.

Priprava orodja na delovanje

Očistite premaz proti rji odpornega olja na zunanem delu orodja.

V dovod zraka vlijte približno 3 cc čiste, raztopine primerne čistila. Priključite cev in pustite, da naprava obratuje približno 15 sekund. Odstranite cev za zrak in v dovod zraka vlijte približno 9 cc olja **Ingersoll Rand** št. 10.

Stroj naj **nemudoma** obratuje za približno 30 sekund, da omogočite podmazanje delov.

Sestavni deli in vzdrževanje

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

Izvirni 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:

Ubíjačky piesku, model 130, sú navrhnuté pre používanie v zlievniach, a to na zhutňovanie piesku v stolových formách a šablónach.

Ubíjačky piesku, model 241, sú navrhnuté pre používanie v zlievniach, a to na zhutňovanie piesku v podlahových formách a šablónach a na ubíjanie zásypu v rámci stavebných konštrukcií.

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

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

Technické údaje produktu

Model	Typ	Fúknutia za min.	Takt piesta	Hladina hluku dB(A) (ISO15744)		Vibrácií (ISO28927) m/s ²	
			v (mm)	† Tlak (L_p)	‡ Výkon (L_w)	Hladina	*K
130A1M	Stolový	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Stolový	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Podlahový	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Podlahový	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{pA} = neistota merania 3dB

‡ K_{wA} = neistota merania 3dB

* K = neistota merania (Vibrácií)

Inštalácia a mazanie

Nastavte takú veľkosť privádzajúceho potrubia vzduchu, aby sa na vstupe zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (PMAX). Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (časťach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový ventil správnej veľkosti pred každú spojku, ktorá nemá vnútorný uzatvárací ventil, aby sa zabránilo prudkým pohybom hadice v prípade, ak by spojka zlyhala, alebo hadica praskla. Pozri náčrt 16605719 a tabuľku na strane 2. Frekvencia údržby je uvedená v kruhovej šípke, pričom h = hodiny, d = dni, m = mesiace. Prehľad položiek:

1. Vzduchový filter
2. Regulátor
3. Olejovač
4. Núdzový uzatvárací ventil
5. Priemer hadice
6. Veľkosť závitov
7. Bezpečnostný vzduchový istič
8. Olej
9. Tuk – natlačte do tukovej maznice.

Iba pre model 241 -

pravidelne, alebo na základe skúseností otvorte zátku olejovej nádrže a olejovú nádrž naplňte odporúčaným typom oleja.

Uvedenie nástroja do činnosti

Na vonkajšej strane nástroja očistite povlak z oleja odolávajúceho hrdzi.

Do otvoru prívodu vzduchu nalejte 3 ml (3 cc) čistého, vhodného čistiaceho roztoku. Pripojte vzduchovú hadicu a nástroj nechajte bežať počas doby asi 15 sekúnd. Odpojte vzduchovú hadicu a do otvoru prívodu vzduchu nalejte asi 9 ml (9 cc) oleja **Ingersoll Rand** č. 10.

Okamžite zapnite nástroj a nechajte ho bežať asi 30 sekúnd, čím dôjde k namazaniu súčasti olejom.

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:

Pěchovadla písku model 130 jsou určena k použití ve slévárnách pro zhutňování písku ve formách a přípravcích na úrovni stolice.

Pěchovadla písku model 241 jsou určena k použití ve slévárnách pro zhutňování písku ve formách a přípravcích na úrovni dna pece a pěchování závažky ve stavebnictví.

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

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

Specifikace výrobku

Model	Typ	Údery za minutu	Zdvihy pístu	Hladina hluku dB(A) (ISO15744)		Vibrací (ISO28927) m/s ²	
			palce (mm)	† Tlak (L_p)	‡ Výkon (L_w)	Hladina	*K
130A1M	Lavice	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Lavice	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Dno pece	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Dno pece	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = neucitost měření 3dB

‡ K_{WA} = neucitost měření 3dB

* K = nejistota měření (Vibrací)

Instalace a mazání

Zabezpečte velikost průvodu 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.16605719 a tabulka na straně 2. Četnost údržby je uváděna v kruhové šípce a je definována jako h = hodiny, d = dny a m = měsíce skutečného provozu. Přehled položek:

1. Vzduchový filtr
2. Regulátor
3. Olejovač
4. Nouzový zavírací ventil
5. Průměr hadice
6. Velikost závitů
7. Bezpečnostní vzduchová pojistka
8. Olej
9. Tuk – vstříkněte do tukové maznice.

Pouze pro model 241 -

Periodicky nebo podle zkušenosti vyjměte zátku olejové komory a doplňte do olejové komory nový olej.

Uvedení nástroje do provozu

Očistěte povlak oleje chránícího před korozí z vnějšího povrchu nástroje.

Nalijte asi 3 ml čistého vhodného čistícího roztoku do vstupního vzduchového otvoru. Připojte vzduchovou hadici a spusťte nástroj přibližně na 15 sekund. Odstraňte vzduchovou hadici a nalijte přibližně 9 ml oleje **Ingersoll Rand** č. 10 do vstupního vzduchového otvoru.

Okamžitě spusťte nástroj asi na 30 sekund a nechte olej promazat součásti.

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:

Liiva rammimisseadme (sand rammer) mudelit 130 kasutatakse liiva kokkupressimiseks lähtetasemel (bench-level) vormides ja mudelites.

Liiva rammimisseadme mudelit 241 kasutatakse liiva kokkupressimiseks alamtasemel (floor-level) vormides ja mudelites ja täite tampimiseks konstruktsioonirakendustes.

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

Toote tehnilised andmed

Mudel	Tüüp	Liikumist minutis	Kolvikäik	Müratase dB(A) (ISO15744)		Vibratsioon (ISO28927) m/s ²	
			tolli (mm)	† Rõhk (L _p)	‡ Võimsus (L _w)	Tase	*K
130A1M	Pink	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Pink	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Pörand	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Pörand	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB mõõtmise määramatust

‡ K_{WA} = 3dB mõõtmise määramatust

* K = mõõtmise määramatust (Vibratsioon)

Paigaldamine ja määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAX) tagamiseks tööriista sisendis kalibreerige suruõhutorustik. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaad. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud ülerõhuklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastast seadist, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonist 16605719 ja tabelit 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
2. Regulaator
3. Määrimisseadis
4. Hädaseiskamisventiil
5. Vooliku läbimõõt
6. Keerme suurus
7. Ülerõhuklapp
8. Õli
9. Määrimine – sisestage määret määrdeniipslisse.

Ainult mudeli 241 jaoks -

Eemaldage perioodiliselt või vastavalt kogemusele õlikambri kork ja täitke kamber soovitatud õliga.

Tööriista teenindusse seadmine

Puhastage tööriista välispinnal õli korrosioonikindel kattekiht.

Valage umbes 3 kuupsentimeetrit (cc) puhast, sobivat puhastuslahust õhu sisselaskeavasse. Ühendage õhuvoolik ja käivitage umbes 15 sekundiks. Eemaldage õhuvoolik ja valage umbes 9 kuupsentimeetrit (cc) **Ingersoll Rand** No. 10 õli õhusisselaskeavasse.

Kasutage seadet **kohe** umbes 30 sekundit osade määrimiseks.

Osad ja hooldus

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

Käesoleva juhendi originaalkeeles 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 130-as Sand Rammer modellek célja fémöntödékben a homok pad-szintű öntőkben és mintákban való tömörítése.

A 241-es Sand Rammer modellek célja fémöntödékben a padló-szintű öntőkben és mintákban való tömörítése, valamint a feltöltés ledöngölése építészeti alkalmazások során.

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

A kézikönyvek letölthetők a www.ingersollrandproducts.com honlapról.

A termék jellemzői

Típus	Típus	Fúvás per perc.	Dugattyú Löketek	Zajszint dB(A) (ISO15744)		Vibráció (ISO28927) m/s ²	
			in (mm)	† Nyomás (L_p)	‡ Teljesítmény (L_w)	Szint	*K
130A1M	Pad	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Pad	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Padló	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Padló	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_p = 3dB mérési bizonytalanság

‡ K_{wA} = 3dB mérési bizonytalanság

* K = mérési bizonytalanság (Vibrációs)

Felszerelés és kenés

A légvezetékét úgy kell méretezni, hogy a szerszám bemenetén annak maximális üzemi nyomása (PMAX) álljon rendelkezésre. Naponta engedje le a kondenzátumot a szelep(ek)ből a csőrendszer, a légszűrő és a kompresszortartály legalacsonyabb pontjánál. Szereljen megfelelően méretezett biztonsági légszelepet a tömlő elé, és használjon megfelelő rögzítőszerkezetet a belső elzárószerelvénnyel nélküli tömlőcsatlakozásoknál, hogy a tömlő megrongálódása vagy a csatlakozás szétválása esetén a tömlő ne tudjon ostromszerűen csapkodni. Lásd a 16605719. számú rajzot és a táblázatot a 2. oldalon. A karbantartás gyakoriságát körkörös nyíl jelzi, és tényleges szerszámhasználati h=órákban, d=napokban, és m=hónapokban kerül meghatározásra. Az elemek azonosítása:

1. Légszűrő
2. Szabályozó
3. Olajozó
4. Vészkiakapsoló szelep
5. Tömlőátmérő
6. Menetméret
7. Biztonsági légszelep
8. Olaj
9. Zsír – juttassa a zsírzógomba.

Csak a 241-es modellhez -

Időszakonként vagy tapasztalata szerint távolítsa el az Olaj Kamra Dugót, és töltsé fel az olajkamrát a javasolt olajjal.

Az Eszköz Üzembe helyezése

Tisztítsa meg a bevonatot a rozsdamentesítő olajtól az eszköz külsejéről.

Öntsön mintegy 3 cm³ tiszta, megfelelő tisztító oldatot a levegő beömlőbe. Csatlakoztassa a levegő tömlőt, és hagyja az eszközt kb. 15 másodpercig járni. Távolítsa el a levegő tömlőt és öntsön kb. 9 cm³ **Ingersoll Rand** No. 10 Olajat a levegő beömlőbe.

Azonnal működtesse az eszközt kb. 30 másodpercig, hogy az olaj beszírozza az alkatrészeket.

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:

130 modelio smėlio plūktuvai skirti naudoti liejyklose smėlio suplūkimui darbatalio lygio liejinuose ir formose.

241 modelio smėlio plūktuvai skirti naudoti liejyklose smėlio suplūkimui grindų lygio liejinuose ir formose, taip pat suplūkti iškasas statybose.

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

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės www.ingersollrandproducts.com.

Gaminio techniniai duomenys

Modelis	Tipas	Smūgių per min.	Stūmoklio eiga	Garso lygis dB(A) (ISO15744)		Vibracijos (ISO28927) m/s ²	
			colių (mm)	† Slėgis (L _p)	‡ Galia (L _w)	Lygis	*K
130A1M	Darbatalis	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Darbatalis	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Grindys	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Grindys	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB matavimo paklaida

‡ K_{WA} = 3dB matavimo paklaida

* K = matavimo paklaida (Vibracijos)

Prijungimas ir tepimas

Oro tiekimoarnos dydis turi būti toks, kad uptykrintø didžiausią slėgą (PMAX) árankio áleidimo antgalyje. Kasdien ið voþtuvo(-ø), esanèio(-iø) þemutinėje vamzdyno dalyje, ir kompresoriaus bako iðleiskite kondensatà. Virð þarnos sumontuokite reikiamo dydþio apsauginà oro voþtuvà, o ties visomis jungiamosiomis þarnos movomis be vidinio updaromojo átaiso sumontuokite átaisà, kuris neleistø þarnai daupytiis á ðalis, jeigu ji nutrùktø arba atsijungtø jungiamoji mova. Þr. 16605719 brëþinà ir lentelæ 2 p. Techninës prieþiûros dažnis nurodytas žiedinėje rodyklėje ir nustatomas pagal faktinio naudojimo h=valandas, d=dienas ir m=mënesius. Izmantoti šadi apzímëjumi:

1. Oro filtras
2. Regulatorius
3. Tepimo įtaisas
4. Avarinio išjungimo vožtuvas
5. Žarnos skersmuo
6. Sriegio matmenys
7. Apsauginis oro vožtuvas
8. Alyva
9. Tepalas – įšvirkškite į tepalinę montuojamą detalę.

Tik 241 modeliui -

Periodiškai, arba remdamiesi patirtimi, ištraukite alyvos kameros kamštį ir užpildykite alyvos kamerą rekomenduojama alyva.

Įrankio naudojimo pradžia

Nuvalykite nuo įrankio paviršiaus nuo rudžių apsaugančią alyvą.

Įpilkite maždaug 3 kub. cm. švaraus, tinkamo, valymo tirpalo į oro įsiurbimo angą. Prijunkite oro žarną ir leiskite įrankiui veikti maždaug 15 sekundžių. Nuimkite oro žarną ir įpilkite maždaug 9 kub. cm. **“Ingersoll Rand”** alyvos Nr. 10 į oro įsiurbimo angą.

Nedelsiant įrankį įjunkite maždaug 30 sekundžių ir leiskite, kad alyva suteptų dalis.

Dalys ir techninė priežiūra

Pasibaigus eksploatavimo 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:

130. modeļa smilšu blietes ir paredzētas izmantošanai lietuvēs, smilšu sablīvēšanai darbgalda līmeņa veidnēs un liešanas veidnēs.

241. modeļa smilšu blietes ir paredzētas izmantošanai lietuvēs, smilšu sablīvēšanai darbgalda līmeņa veidnēs un liešanas veidnēs, kā arī aizbērtu bedru un tranšeju pieblīvēšanai būvdarbu laikā.

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

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no www.ingersollrandproducts.com.

Izstrādājuma specifiskācijas

Modelis	Tipas	Sitienu skaits minūtē	Virzuļa gājiens	Skaņos līmenis dB(A) (ISO15744)		Vibrāciju (ISO28927) m/s ²	
			collas (mm)	† Spiediens (L_p)	‡ Jauda (L_w)	Līmenis	*K
130A1M	Darbgalds	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Darbgalds	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Grīda	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Grīda	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† $K_{PA} = 3\text{dB}$ mērījuma neprecizitāte

‡ $K_{WA} = 3\text{dB}$ mērījuma neprecizitāte

* K = niepewność pomiarowa (Vibrāciju)

Uztādīšana un eļļošana

Izvēlieties tādu gaisa padeves caurules izmēru, lai nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (PMAX) pie instrumenta ieejas. Katru dienu noņemiet kondensātu, kas ir uzkrājies vārstā (-os)cauruļvadā, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā (-os)punktā (-os). Pirms šļūtenes uzstādiet pareiza izmēra gaisa drošinātāju un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšēja atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes svaidīšanos gadījumā, ja tā pārtrūkst vai atvienojas savienojums. Skatīt rasējumu 16605719 un tabulu 2. 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
2. Regulator
3. Smērviena
4. Avārijas slēgvārsts
5. Šļūtenes diametrs
6. Vītne izmērs
7. Gaisa drošinātājs
8. Eļļa
9. Eļļošana – ievadiet eļļošanas punktus.

Tikai modelim Nr. 241 -

Pēc noteikta laika intervāla vai arī tik bieži, cik vajadzīgs, izņemiet eļļas kameras aizbāzni un piepildiet eļļas kameru ar ieteikto eļļu.

Instrumenta izmantošanas uzsākšana

Notīriet pret rūsēšanu aizsargājošo eļļas pārklājumu no instrumenta ārpuses.

Ielejiet gaisa ievadā apmēram 3 cm3 kāda tīra, piemērota tīrīšanas šķiduma. Piestipriniet gaisa šļūteni un apmēram 15 sekundes darbiniet instrumentu. Izņemiet gaisa šļūteni un ielejiet gaisa ievadā apmēram 9 cm3 **Ingersoll Rand** No.10 eļļas.

Uzreiz pēc tam apmēram 30 sekundes darbiniet instrumentu, lai eļļa ieeļļotu tā sastāvdaļas.

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:

Ubijaki piasku, model 130 są przeznaczone do używania w odlewniach do zagęszczania piasku do formowania na stole i szablonów.

Ubijaki piasku, model 241 są przeznaczone do używania w odlewniach do zagęszczania piasku do form gruntowych i szablonów oraz do ubijania zasypek.

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

Instrukcje obsługi można pobrać z witryny www.ingersollrandproducts.com.

Specyfikacje produktu

Model	Typ	Uderzeń na minutę	Skok tłoka	Poziom głośności dB(A) (ISO 15744)		Wibracji (ISO 28927) m/s ²	
			cali (mm)	† Ciśnienie (L _p)	‡ Moc (L _w)	Poziom	*K
130A1M	Stół	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Stół	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Grunt	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Grunt	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

niepewność pomiarowa † K_{PA} = 3dB

niepewność pomiarowa ‡ K_{WA} = 3dB

* 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 16605719 oraz tabela na stronie 2. Częstość konserwacji znanaczono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania. Pozycje są następujące:

1. Filtr powietrza
2. Regulator
3. Smarownica
4. Awaryjny zawór zamykający
5. Średnica węża
6. Wielkość gwintu
7. Bezpiecznik powietrzny
8. Olej
9. Smar - wstrzyknąć do smarowniczeki.

Tylko dla modelu 241 -

Co pewien czas lub zgodnie z praktyką należy wyjąć zatyczkę zbiornika oleju i napęlić go zalecanym olejem.

Uruchamianie urządzenia

Z zewnętrznych części narzędzia usuń warstwę oleju antykorozyjnego.

Nalej około 3 cc czystego roztworu czyszczącego przez wlot powietrza. Podłącz przewód doprowadzania powietrza i uruchom urządzenie na około 15 sekund. Odłącz przewód doprowadzania powietrza i nalej około 9 cc oleju **Ingersoll Rand** nr 10 przez wlot powietrza.

Uruchom **natychmiast** urządzenie na około 30 sekund, żeby olej dotarł do wszystkich części.

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:

Моделите 130 Sand Rammers са предназначени за употреба в леарни за уплътняване на пясък в леярски форми и модели с монтаж върху маса.

Моделите 241 Sand Rammers са предназначени за употреба в леарни за уплътняване на пясък в леярски форми и модели с монтаж на пода и за трамбоване на материал за пълнеж при приложения в строителството.

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

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от www.ingersollrandproducts.com

Система за Управление на Мощността

Модел	Стил	Удари в минута	Ход на бутало	Ниво на Звук dB (A) (ISO15744)		Вибрация (ISO28927) m/s ²	
			in (mm)	† Налягане (L _p)	‡ Мощност (L _w)	Ниво	*K
130A1M	Маса	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Маса	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Под	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Под	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = Знесигурност в измерването

‡ K_{WA} = 3dB несигурност в измерването

* K = несигурност в измерването (Вибрация)

IMонтаж и Смазване

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативно налягане на инструмента (P_{MAX}) при входното отверстие на инструмента. Отводнителен канал на кондензата на вентила(ите) при ниската(те) точка(и) на тръбите, въздушен филтър и компресорния резервоар за всекидневна употреба. Инсталирайте правилно оразмерен обезопасителен въздушен предпазител по потока на маркуча и използвайте устройство против заплитане при всяко свързване на маркуч без вътрешен спирателен кран, за да предпазите маркуча от заплитане ако маркучът поддаде или се прекъсне свързването. Вижте чертеж 16605719 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
2. Хронометър
3. Смазка
4. Аварийен спирателен вентил
5. Диаметър на тръба
6. Размер на резбата
7. Предпазен въздушен бушон
8. Петрол
9. Смазка – впръскайте в смазочния фитинг.

Само за Модел 241 -

Периодично или според случая, сваляйте пробката на резервоара за масло и зареждайте резервоара за масло с препоръчителния тип масло.

Въвеждане на инструмента в експлоатация

Почистете слоя антикорозионна смазка от външната част на отвора за приток на въздух.

Налейте около 3 куб. см чист, подходящ почистващ разтвор в отвора за приток на въздух.

Прикрепете въздушния маркуч и включете инструмента да работи за около 15 секунди.

Отстранете въздушния маркуч и налейте около 9 куб. см от маслото **Ingersoll Rand** № 10 в отвора за приток на въздух.

Веднага **стартирайте** инструмента и го оставете да работи за около 30 секунди, за да може маслото да смаже частите.

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:

Batatoarele pentru nisip model 130 sunt proiectate pentru a fi utilizate în turnatorii pentru compactarea nisipului din formele de turnare și sabloanele aflate la nivelul bancului.

Batatoarele pentru nisip model 241 sunt proiectate pentru a fi utilizate în turnatorii pentru compactarea nisipului din formele de turnare și sabloanele aflate la nivelul bancului și pentru compactarea rambleelor în aplicații pentru construcții.

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

Specificații Tehnice

Model	Stil	Lovituri pe minut	Cursa pistonului	Nivel de Zgomot dB (A) (ISO15744)		Vibrație (ISO28927) m/s ²	
			in (mm)	† Presiune (L _p)	‡ Putere (L _w)	Nivel	*K
130A1M	Banc	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Banc	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Podea	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Podea	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3dB toleranța la măsurare

‡ K_{WA} = 33dB toleranța la măsurare

*K = toleranța la măsurare (Vibrație)

Installation and Lubrication

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 rușii sau deconectării accidentale. Vezi desenul 16605719 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
2. Regulator
3. Lubrifiant
4. Valvă de închidere de urgență
5. Diametrul furtunului
6. Mărimea filetului
7. Siguranță fuzibilă pneumatică
8. Ulei
9. Lubrifiere - Injectați lubrifiantul în fittingul de gresare.

Doar pentru Modelul 241 -

Periodic sau după cum indică experiența, demontați Busonul camerei de ulei și umpleți camera de ulei cu uleiul recomandat.

Trecerea Uneltei în service

Curatati stratul de ulei rezistent la rugina de pe exteriorul uneltei.

Turnati aproximativ 3 cc de solutie de curatare curata, adecvata în admisia aerului. Fixați furtunul pentru aer și lăsați unealta să funcționeze timp de 15 secunde. Demontați furtunul pentru aer și turnați aproximativ 9 cc de Ulei **Ingersoll Rand** Nr. 10 în admisia aerului.

Acționați **imediat** unealta timp de aproximativ 30 de secunde pentru a lăsa uleiul să lubrificeze piesele.

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:

Трамбовки песка модели 130 предназначены для использования в литейных цехах для уплотнения песка в располагаемых на уровне верстаков литейных формах и моделях.

Трамбовки песка модели 241 предназначены для использования в литейных цехах для уплотнения песка в располагаемых на уровне пола формах и моделях, а также для уплотнения обратной засыпки на строительных объектах.

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

Руководства можно загрузить с сайта www.ingersollrandproducts.com.

Технические характеристики изделия

Модель	Тип	Ударов в минуту.	Ход поршня	Уровень шума dB(A) (ISO15744)		вибрации (ISO28927) m/s ²	
			дюймов (мм)	† Давление (L _p)	‡ Мощность (L _w)	Уровень	*K
130A1M	Верстак	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	Верстак	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	Пол	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	Пол	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† K_{PA} = 3дБ погрешность измерения

‡ K_{WA} = 3дБ погрешность измерения

* Неопределенность измерения (Уровень) K

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 16605719 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
2. Регулятор
3. Смазочное устройство
4. Аварийный запорный клапан
5. Диаметр шланга
6. Размер резьбы
7. Воздушный предохранитель
8. Масло
9. Густая смазка – вводите масло в смазочный фитинг.

Только для модели 241 -

Периодически или в соответствии с имеющимся опытом извлекайте пробку резервуара для смазки и доливайте рекомендованное масло в данный резервуар.

Ввод инструмента в эксплуатацию

Удалить слой препятствующего коррозии масла с внешней поверхности инструмента.

Налить около 3 куб. см чистого, подходящего чистящего раствора в воздухоприемное отверстие. Присоединить воздушный шланг и включить инструмент примерно на 15 секунд. Отсоединить воздушный шланг и налить около 9 куб. см. масла №10 компании **Ingersoll Rand** в воздухоприемное отверстие.

Немедленно дать инструменту поработать в течение около 30 секунд, чтобы масло смазало детали.

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:

型号 **130** 冲砂器专为用于铸造工厂中压实台式铸模和模型中的砂型而设计。

型号 **241** 冲砂器专为用于铸造工厂中压实地面式铸模和模型中的砂型以及建筑行业夯实回填物而设计。

更多信息, 请参考《气动冲击工具产品安全信息手册**04581450**》。

手册可从www.ingersollrandproducts.com下载。

产品规格

型号	类型	次/分钟	活塞冲击	噪音等级 dB(A) (ISO15744)		震动 (ISO28927) m/s ²	
			尺寸 (英寸)	† 压力 (L _p)	‡ 功率 (L _w)	液位	*K
130A1M	台式	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
130A1M-EU	台式	870	2.5 (63)	82.2	93.2	38.9	12.8
241A1M	地面式	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5
241A1M-EU	地面式	1590	4 (102)	92.3	103.3	56.2	18.5

† 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16605719和第二页上的表格。维护频率以圆形箭头表示为实际使用的 h=小时, d=天数, m=月数。项目定义如下:

- | | |
|----------|----------------|
| 1. 空气过滤器 | 6. 螺纹尺寸 |
| 2. 调整器 | 7. 空气保险装置 |
| 3. 加油器 | 8. 机油 |
| 4. 紧急关闭阀 | 9. 油膏- 注入油膏配件。 |
| 5. 软管直径 | |

仅限型号 **241** -

定期或根据经验确定, 取下油箱塞, 在油箱中添加推荐油品。

工具维修

从工具外部清除防锈油表层。

在进气口中注入 3 毫升合适干净的清洁溶剂。连接空气管, 启动工具运行大约 15 秒钟。

取下空气管, 在进气口中注入 9 毫升 **Ingersoll Rand 10 号**油品。

立即启动工具运行大约 30 秒钟, 让油品充分润滑各部件。

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) KONFORMITÄTSEKLÄRUNG (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 Tool

(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) Dichiariamo 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) Verklaan, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: Pneumatische boorhamer (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Trykluft-spærkussionsværktøj (SV) Intyggar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: Slagverktyg (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Air slagverktøy (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: Paineilmaiskutyökalu (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

Models: 130A1M-EU and 241A1M-EU / Serial Number Range: G10A → XXXX

(ES) Modelo: / Gama de No. de Serie: (FR) Modèle: / No. Série: (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) Μοντέλα: / Κλίμαχα Αύχοντος 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 ifølge 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: ISO15744, ISO28927, 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: (DA) 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 seuraavien 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: Tammikuun, 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) VASTAVUS-DEKLARATSIOON (HU) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (LT) ATITIKTIES PAREIKIMAS (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 Tool

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatsko udarno orodje (SK) Prehlasujemo na svojo zodpovednost, ze produkt: Vzduchova zbijacka (CS) Prohlasujeme na svou zodpovednost, ze vyrobek: Pneumaticky priklepovy nastroj (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: Pneumovasar (HU) Kizárlagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Sűrített levegős ütőszerszám (LT) Priisimdami atsakomybė pareikiame, kad gamins: Pneumatinis smūginis prietaisas (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: Pneimatiskā perforācijas iekārta aparāts (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: Pneumatyczne narzędzie udarowe (BG) Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: Пневматичен ударен инструмент (RO) Declarăm sub propria răspundere că produsul: Mașină cu percuție pneumatică

Models: 130A1M-EU and 241A1M-EU / Serial Number Range: G10A → XXXX

(SL) Model: / Območje serijskih števil: (SK) Model: / Výrobné číslo (CS) Model: / Výrobní číslo (ET) Mudel: / Seeri-anumbrite vahemik (HU) 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(t)le direktiivi(de) sätetega: (HU) Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: (LT) Kuriems taikomas šis pareikimas, 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, ISO28927, EN792

(SL) Uporabljeni osnovni standardi: (SK) Použitím nasledujících zákonných noriem: (CS) Použitím následujících zákonných norem: (ET) Järgmistele põhistandarditele kasutamisel 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

Notes:

Notes:

Notes:

www.ingersollrandproducts.com

© 2010 **Ingersoll Rand** Company

