



16572059
Edition 2
January 2010

Air Drill

1 Series

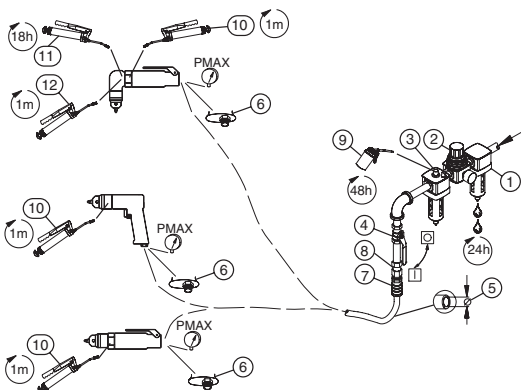
Product Information

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
	JA 製品仕様
	KO 제품 상세



Save These Instructions

IR *Ingersoll Rand*



(Dwg. 16575557)

Models	①②③		⑤	⑥	⑨	⑩		⑪		⑫	
	IR # - NPT	IR # - BS	inch (mm)	NPT	IR #	IR #	cm ³	IR #	cm ³	IR #	cm ³
1AL1	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	---	---	---	---
1P06ST4	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	---	---	---	---
1P09ST4	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	---	---	---	---
1P38ST4	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	---	---	---	---
1S30MF4	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	---	---	---	---
1LL1A1	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	67	3	67	3
1LJ1A1	C38121-800	C381B1-800	1/4 (6)	1/4	10	28	3	67	3	67	3

Product Safety Information

Intended Use:

These Air Drills are designed for drilling, honing, reaming and hole sawing.

For Additional information refer to Air Drills Product Safety Information Manual Form 04580353.

Manuals can be downloaded from www.ingersollrandproducts.com.

Product Specifications

Models	Type of Handle	Chuck Capacity in (mm)	Free Speed rpm	Female Threaded Spindle	Sound Level dB(A) (ISO15744)		Vibration (m/s ²) (ISO28927)	
					† Pressure (L _p)	‡ Power (L _w)	Level	*K
1AL1	Pistol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Inline	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Angle	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Angle	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Inline	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB measurement uncertainty

* K = Vibration measurement uncertainty

‡ K_{WA} = 3dB measurement uncertainty

Installation and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (P_{MAX}) 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 16575557 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in a circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months of actual use. Items identified as:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Air filter | 7. Coupling |
| 2. Regulator | 8. Safety Air Fuse |
| 3. Lubricator | 9. Oil |
| 4. Emergency shut-off valve | 10. Grease - through fitting |
| 5. Hose diameter | 11. Grease - through fitting |
| 6. Thread size | 12. Grease - through fitting |

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:

Estos taladros neumáticos están diseñados para taladrar, escariar y rectificar orificios.

Para más información, consulte el formulario 04580353 del Manual de información de seguridad del producto.

Los manuales pueden descargarse en www.ingersollrandproducts.com.

Especificaciones del Producto

Modelos	Estilo	Capacidad de Pinza	Velocidad libre	Roscado hembra	Nivel Sonoro dB(A) (ISO15744)		Vibración (m/s ²) (ISO28927)	
		Pulgadas (mm)	rpm	Husillo	† Presión (L _p)	‡ Potencia (L _w)	Nivel	*K
1AL1	Pistola	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistola	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistola	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistola	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	En Línea	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Ángulo	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Ángulo	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	En Línea	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB de error

* K = de error (Vibración)

‡ K_{WA} = 3dB de error

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 16575557 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 | 5. Diámetro de la manguera | 9. Aceite |
| 2. Regulador | 6. Tamaño de la rosca | 10. Grasa - por el engrasador |
| 3. Lubricador | 7. Acoplamiento | 11. Grasa - por el engrasador |
| 4. Válvula de corte de emergencia | 8. Fusil de aire de seguridad | 12. Grasa - por el engrasador |

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 puede ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado.

Toda comunicación se deberá dirigir a la oficina o al distribuidor **Ingersoll Rand** más próximo.

Informations de Sécurité du Produit

Utilisation Prévue:

Ces perceuses pneumatiques sont conçues pour les opérations de perçage, d'alésage et de découpe circulaire.

Pour des informations complémentaires, utilisez le formulaire 04580353 pour obtenir le manuel d'information de sécurité du produit Perceuse pneumatique.

Les manuels peuvent être téléchargés à l'adresse www.ingersollrandproducts.com.

Spécifications du Produit

Modèles	Style	Capacité de la Pince	Vitesse Libre	Filetage intérieur	Niveau Acoustique dB(A) (ISO15744)		Vibration (m/s ²) (ISO28927)	
		Pouces (mm)	rpm	Broche	† Pression (L _p)	‡ Puissance (L _w)	Niveau	*K
1AL1	Pistolet	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistolet	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistolet	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistolet	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	En Ligne	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Angle	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Angle	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	En Ligne	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

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

* K = incertitude de mesure (Vibration)

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

Installation et Lubrification

Dimensionnez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression maximale (PMAX) au niveau de l'entrée d'air de l'outil. 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 à air de sûreté dont la taille est adaptée au tuyau et placez-le en amont de celui-ci, puis utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans fermeture interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'entre eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous à l'illustration 16575557 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 | 5. Diamètre du tuyau | 9. Huile |
| 2. Régulateur | 6. Taille du filetage | 10. Graisse - pour le raccordement |
| 3. Lubrificateur | 7. Raccord | 11. Graisse - pour le raccordement |
| 4. Vanne d'arrêt d'urgence | 8. Raccordement à air de sûreté | 12. Graisse - pour le raccordement |

Pièces Détachées et Maintenance

A la fin de sa durée de vie, il est recommandé de démonter l'outil, de dégraisser les pièces et de les séparer en fonction des matériaux de manière à ce que ces derniers puissent être recyclés.

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

La réparation et la maintenance des outils ne devraient être réalisées que par un centre de services autorisé.

Adressez toutes vos communications au Bureau **Ingersoll Rand** ou distributeur le plus proche.

Informazioni Sulla Sicurezza del Prodotto

Uso Consentito:

I trapani pneumatici sono adatti per operazioni di foratura, levigatura, e forature con seghe.

Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 04580353 del Manuale informazioni sulla sicurezza prodotto relativo ai trapani pneumatici.

I manuali possono essere scaricati da internet al sito www.ingersollrandproducts.com.

Specifiche del Prodotto

Modelli	Stile	Capacità del Portapunta	Velocità a Vuoto	Albero con filettatura femmina	Livello Acustico dB(A) (ISO15744)		Vibrazioni (m/s ²) (ISO28927)	
		Pollici (mm)	giri al minuto	Albero	† Pressione (L _p)	‡ Potenza (L _w)	Livello	*K
1AL1	Pistola	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistola	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistola	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistola	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	In Linea	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Angolo	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Angolo	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	In Linea	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = incertezza misurazione 3dB

* K = incertezza misurazione (Vibrazioni)

‡ K_{WA} = incertezza misurazione 3dB

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 16575557 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 aria | 7. Accoppiamento |
| 2. Regolatore | 8. Fusibile di sicurezza |
| 3. Lubrificatore | 9. Olio |
| 4. Valvola di arresto di emergenza | 10. Ingrassaggio - attraverso il raccordo |
| 5. Diametro tubo flessibile | 11. Ingrassaggio - attraverso il raccordo |
| 6. Dimensione della filettatura | 12. Ingrassaggio - attraverso il raccordo |

Ricambi e Manutenzione

Quando l'attrezzo diventato inutilizzabile, si raccomanda di smontarlo, sgrassarlo e separare i componenti secondo i materiali in modo da poterli riciclare.

La lingua originale di questo manuale è l'inglese.

Riparazioni e manutenzione degli utensili devono essere eseguite esclusivamente da un Centro di Assistenza Autorizzato.

Indirizzare tutte le comunicazioni al più vicino concessionario od ufficio **Ingersoll Rand**.

Hinweise zur Produktsicherheit

Vorgesehene Verwendung:

Diese Druckluft-Bohrmaschinen wurden zum Bohren, Honen, Ausbohren und Lochsägen entwickelt.

Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 04580353 im Handbuch, Produktsicherheitsinformationen Druckluft-Bohrmaschinen.

Handbücher können von www.ingersollrandproducts.com heruntergeladen werden.

Technische Produktdaten

Modelle	Machart	Kapazität Spannfutter	Freie Drehzahl	Inneng- ewinde	Schallpegel dB(A) (ISO 15744)		Schwingungs (m/s ²) (ISO 28927)	
		Zoll (mm)	U/min	Spindel	† Druck (L _p)	‡ Stromzu- fuhr (L _w)	Speigel	*K
1AL1	Pistole	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistole	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistole	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistole	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Reihe	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Winkel	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Winkel	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Reihe	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{pA} = 3dB Messunsicherheit

* K = Messunsicherheit (Schwingungs)

‡ K_{WA} = 3dB Messunsicherheit

Montage und Schmierung

Druckluftzufuhrleitung an der Druckluftzufuhr des Werkzeugs gemäß des maximalen Betriebsdrucks (P_{MAX}) bemessen. Kondensat an den Ventilen an Tiefpunkten von Leitungen, Luftfilter und Kompressortank 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 Zeichnung 16575557 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 | 5. Schlauchdurchmesser | 9. Ölen |
| 2. Regler | 6. Gewindegröße | 10. Fetten - über Anschlussstück |
| 3. Schmierbüchse | 7. Verbindung | 11. Fetten - über Anschlussstück |
| 4. Notabsperrventil | 8. Sicherheits-Druckluftsicherung | 12. Fetten - über Anschlussstück |

Teile und Wartung

Zur Entsorgung ist das Werkzeug vollständig zu demontieren, zu entfetten und nach Materialarten getrennt der Wiederverwertung zuzuführen.

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

Die Werkzeug-Reparatur und -Wartung darf nur von einem autorisierten Wartungszentrum durchgeführt werden.

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

Productveiligheidsinformatie

Bedoeld Gebruik:

Deze pneumatische boormachines zijn bedoeld voor boren, honen, naboren en gaten zagen.

Raadpleeg formulier 04580353 in de productveiligheidshandleiding van de pneumatische boormachines voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.ingersollrandproducts.com.

Produktspecificaties

Modellen	Soort	Capaciteit Spankop	Onbelast Toerental	Spil met binnen-draad	Geluidsniveau dB(A) (ISO15744)		Trillings (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	omw/min	Aandrijfas	† Druk (L _p)	‡ Vermogen (L _w)	Niveau	*K
1AL1	Pistool	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistool	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistool	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistool	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	In Lijn	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Hoek	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Hoek	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	In Lijn	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB meetonnauwkeurigheid

* Meetonnauwkeurigheid bij K (Trillings)

‡ K_{WA} = 3dB meetonnauwkeurigheid

Installatie en Smering

Om de maximale bedrijfsdruk (PMAX) bij de luchtinlaat van het toestel te garanderen, moet de luchttoevoerleiding hierop geselecteerd zijn. Tap dagelijks condensaat af van kleppen bij lage punten van het leidingwerk, de luchtfilter en de compressortank. Monteer een beveiliging met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingerinrichting op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een slang valt of een koppeling losraakt. Zie tekening 16575557 en tabel op pagina 2. De onderhoudsfrequentie wordt weergegeven in een cirkelvormige pijl met h=uren, d=dagen en m=maanden reëel gebruik. Aangegeven onderdelen:

- | | | |
|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1. Luchtfilter | 5. Slangdiameter | 9. Olie |
| 2. Regelaar | 6. Soort van schroefdraad | 10. Smeren - door nippel |
| 3. Smeerinrichting | 7. Koppeling | 11. Smeren - door nippel |
| 4. Noodafsluiter | 8. Beveiliging | 12. Smeren - door nippel |

Onderdelen en Onderhoud

Wanneer de levensduur van het gereedschap verstreken is, wordt u aangeraden het gereedschap te demonteren en ontvetten, en de delen gescheiden naar materialen op te bergen zodat zij gerecycled kunnen worden.

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:

Tryklufsborene er udformet til boring, honing, fræsning og hulsavning.

For yderligere oplysninger henvises der til formular 04580353 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation til tryklufsborene.

Vejledningerne kan hentes ned fra www.ingersollrandproducts.com.

Produktspecifikationer

Modeller	Stil	Borepatron Kapacitet	Fri Hastighed	Indv- endigt gevind	Lydniveau dB(A) (ISO15744)		Vibrations (m/s ²) (ISO28927)	
		Tommer (mm)	rpm	Spindel	† Tryk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Niveau	*K
1AL1	Pistol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Inline	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Vinkel	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Vinkel	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Inline	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB målesikkerhed

* K = målesikkerhed (Vibrations)

‡ K_{WA} = 3dB målesikkerhed

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 sikkerhedsstryksikring i korrekt størrelse i opadgående slange og brug en anti-piskeanordning tværs over enhver slangekobling uden intern aflukning for at forhindre at slangen pisker, hvis en slange svigter eller kobling adskilles. Se tegning 16575557 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 | 5. Slangediameter | 9. Olie |
| 2. Regulator | 6. Gevindstørrelse | 10. Fedt - gennem monteringen |
| 3. Smøreapparat | 7. Kobling | 11. Fedt - gennem monteringen |
| 4. Nødafspærringsventil | 8. Sikkerhedsstryksikring | 12. Fedt - gennem monteringen |

Reserve dele og Vedligeholdelse

Efter værktøjets levetid anbefales det at demontere og affedte værktøjet, og opdele de adskilte komponenter ud fra materialetypen, så de kan genbruges.

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.

Reparationsarbejde og vedligeholdelse må kun udføres af et autoriseret servicecenter.

Al korrespondance bedes stilet til **Ingersoll Rands** nærmeste kontor eller distributør.

Produktsäkerhetsinformation

Avsedd Användning:

Dessa luftdrivna bormaskiner är utformade för borrar, honing, brotschning och hålsågning.

För mer information, se Luftdrivna bormaskiners produktsäkerhetsinformation Form 04580353.

Handböcker kan laddas ner från www.ingersollrandproducts.com.

Produktspecifikationer

Modeller	Stil	Chuckkapacitet	Fri Hastighet	Invändig gänga	Ljudstyrkenivå dB(A) (ISO 15744)		Vibrations (m/s ²) (ISO 28927)	
		Tum (mm)	varv/min	Spindel	† Tryck (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Niva	*K
1AL1	Pistol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Linjär	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Vinkel	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Vinkel	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Linjär	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† 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 16575557 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 | 7. Koppling |
| 2. Regulator | 8. Säkerhetsventil |
| 3. Smörjare | 9. Olja |
| 4. Nödstoppsventil | 10. Fett - via anslutning |
| 5. Slangdiameter | 11. Fett - via anslutning |
| 6. Gängdimension | 12. Fett - via anslutning |

Delar och Underhåll

Då verktyget är utslitet, rekommenderar vi att det tas isär och avfettas, samt att de olika delarna sorteras för återvinning.

Det ursprungliga språket för den här handboken är engelska.

Reparation och underhåll av verktygen får endast utföras av ett auktoriserat servicecenter.

Alla förfrågningar bör ske till närmaste **Ingersoll Rand** kontor eller distributör.

Sikkerhetsinformasjon for Produktet

Tiltenkt Bruk:

Trykkluftsbør er designet til boring, honing, opprømming og hullsaging.

For ytterligere informasjon henvises det til produktsikkerhetsinformasjonen i trykkluftsborets håndboksskjema 04580353.

Håndbøker kan lastes ned fra www.ingersollrandproducts.com.

Produktspesifikasjoner

Modeller	Stil	Chuckka- pasitet	Fri Hastighet	Innvendig gjenget	Lydnivå dB(A) (ISO15744)		Vibrasjons (m/s ²) (ISO28927)	
		Tommer (mm)	rpm	Spindel	† Trykk (L _p)	‡ Styrke (L _w)	Nivå	*K
1AL1	Pistol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Rett	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Vinkel	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Vinkel	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Rett	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB målesikkerhet

* K = målesikkerhet (Vibrasjons)

‡ K_{WA} = 3dB målesikkerhet

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 16575557 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 | 7. Kobling Slangebruddsventil |
| 2. Regulator | 8. Sikkerhetsluftsikring |
| 3. Smøreapparat | 9. Olje |
| 4. Nødstopventil | 10. Smørefett - gjennom smørenippel |
| 5. Slangediameter | 11. Smørefett - gjennom smørenippel |
| 6. Gjengedimensjon | 12. Smørefett - gjennom smørenippel |

Deler og Vedlikehold

Når verktøyet ikke lenger er brukbart, anbefales det at verktøyet blir demontert, rengjort for olje og sortert etter materialer i gjenvinningsøyemed.

Originalspråket for denne håndboken er engelsk.

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

Henvendelser skal rettes til nærmeste **Ingersoll Rand**- avdeling eller -forhandler.

Tuotteen Turvaohjeet

Käyttötarkoitus:

Nämä paineilmatoimiset porat on suunniteltu poraamiseen, hoonaamiseen ja reikien sahaamiseen.

Lisätietoja on Paineilmatoimisten porien tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04580353.

Käyttöohjeita voi hakea Web-osoitteesta www.ingersollrandproducts.com.

Tuotteen Erittelyt

Mallit	Tyyli	Istukan Aukeama	Vapaa Nopeus	Naaraspuolinen kierteitetty akseli	Melutaso dB(A) (ISO15744)		Väriä (m/s ²) (ISO28927)	
		tuumaa (mm)	rpm	Askeli	† Paine (L _p)	‡ Teho (L _w)	Taso	*K
1AL1	Pistooli	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistooli	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistooli	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistooli	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Linja	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Kulma	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Kulma	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Linja	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB mittauksen epävarmuus

* K = mittauksen epävarmuus (Väriä)

‡ K_{WA} = 3dB mittauksen epävarmuus

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 petteä tai liitos irtoaa. Katso sivun 2 piirros 16575557 ja taulukko. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Ilmansuodatin | 7. Liitäntä |
| 2. Säädin | 8. Ilmavaroke |
| 3. Voitelulaite | 9. Öljy |
| 4. Hätäsulkuventtiili | 10. Rasvaus - sovitteen kautta |
| 5. Letkun halkaisija | 11. Rasvaus - sovitteen kautta |
| 6. Kierteen koko | 12. Rasvaus - sovitteen kautta |

Varaosat ja Huolto

Kun tämän työkalun käyttöikä on loppunut, suosittelemme työkalun purkamista, puhdistusta rasvasta ja eri materiaalien erittelyä kierrätystä varten.

Tämän ohjekirjan alkuperäiskieli on englanti.

Työkalun korjaus ja huolto tulee suorittaa ainoastaan valtuutetussa huoltokeskuksessa.

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään **Ingersoll Randin** toimistoon tai jälleenmyyjälle.

Informações de Segurança do Produto

Utilização Prevista:

Estes berbequins pneumáticos foram concebidos para operações de perfuração, polimento, mandrilagem e abertura de orifícios.

Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança do produto do berbequim pneumático com a referência 04580353.

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

Especificações do Produto

Modelos	Estilo	Capacidade da Bucha	Velocidade Livre	Rosca Fêmea	Nível de Ruído dB(A) (ISO15744)		Vibrações (m/s ²) (ISO28927)	
		Polegadas (mm)	rpm	Fuso	† Pressão (L _p)	‡ Potência (L _w)	Nível	*K
1AL1	Pistola	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistola	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistola	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistola	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Em Linha	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Ângulo	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Ângulo	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Em Linha	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† Incerteza de medida K_{PA} = 3dB

‡ Incerteza de medida K_{WA} = 3dB

* Incerteza de medida K (Vibrações)

Instalação e Lubrificação

Dimensione a linha de alimentação 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 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 16575557 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 | 7. União |
| 2. Regulador | 8. Fusível de ar de segurança |
| 3. Lubrificador | 9. Óleo |
| 4. Válvula de interrupção de emergência | 10. Massa lubrificante - através do bico de admissão |
| 5. Diâmetro da mangueira | 11. Massa lubrificante - através do bico de admissão |
| 6. Tamanho da rosca | 12. Massa lubrificante - através do bico de admissão |

Peças e Manutenção

Quando a ferramenta não mais funcionar eficazmente, recomenda-se que a mesma seja desmontada, limpa e que as suas peças sejam separadas por tipo de material para 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.

Envie toda a correspondência ao Escritório ou Distribuidor **Ingersoll Rand** mais próximo.

Πληροφορίες Ασφάλειας Προϊόντος

Προοριζόμενη Χρήση:

Τα Αεροτρύπανα είναι σχεδιασμένα για διάτρηση, υπερλειάνση (χόνινγκ), φρεζάρισμα και διάνοιξη οπών.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 04580353 του Εγχειριδίου

Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος για Αεροτρύπανα.

Η λήψη των εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση www.ingersollrand-products.com.

Προδιαγραφές Προϊόντος

Μοντέλα	Στυλ	Ικανότητα Τσοκ	Ελεύθερη Ταχύτητα	Θηλυκό σπείρωμα	Ηχητική Στάθμη dB(A) (ISO15744)		Κραδασμών (m/s ²) (ISO28927)	
		σε ίντσες (mm)	στροφές ανά λεπτό (rpm)	Άξονας	† Πίεση (L _p)	‡ Ισχύς (L _w)	Στάθμη	*Κ
1AL1	Πιστόλι	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Πιστόλι	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Πιστόλι	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Πιστόλι	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Σε Σειρά	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Γωνία	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Γωνία	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Σε Σειρά	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

* K = αβεβαιότητα μέτρησης (κραδασμών)

‡ K_{WA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

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 συμπιεστή. 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 16575557 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 | 10. Γρασάρισμα - κατά την εγκατάσταση |
| 2. Ρυθμιστής | 7. Σύζευξη | 11. Γρασάρισμα - κατά την εγκατάσταση |
| 3. Λιπαντής | 8. Βαλβίδα αέρα | 12. Γρασάρισμα - κατά την εγκατάσταση |
| 4. Βαλβίδα διακοπής έκτακτης ασφαλείας | | |
| 5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα | 9. Λάδι | |

Εξαρτήματα και Συντήρηση

Όταν η προβλεπόμενη περίοδος κανονικής ζωής του εργαλείου έχει λήξει, συνιστάται η αποσυρματολόγηση του εργαλείου, η απολίπανση και ο διαχωρισμός των αντλλακτικών κατά υλικό για να μπορέσουν να ανακυκλωθούν.

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχτηκε στην αγγλική γλώσσα.

Η επισκευή και συντήρηση των εργαλείων πρέπει να διενεργείται από Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Συντήρησης.

Για οποιαδήποτε ερώτηση αποτανθείτε στο πλησιέστερο Γραφείο ή Αντιπρόσωπο της **Ingersoll Rand** Αναγνώριση προειδοποιητικού συμβόλου.

Informacije o Varnosti Izdelka

Namen:

Pnevmatski vrtnali stroji so namenjeni vrtanju, brušenju, povrtavanju inžaganju lukenj.

Če želite več informacij, glejte obrazec 04580353 v priročniku za varno delo s pnevmatskimi vrtnalnimi stroji.

Priročnike lahko snamete s spletne strani www.ingersollrandproducts.com.

Specifikacije Izdelka

Modeli	Slog	Zmogljivosti Vpenjalne Glave	Prazni Tek	Z notranjim navojem	Raven Hrupa dB(A) (ISO15744)		Vibracije (m/s ²) (ISO28927)	
		palcev (mm)	obr/min	Vreteno	† Pritisk (L _p)	‡ Moč (L _w)	Raven	*K
1AL1	Pištola	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pištola	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pištola	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pištola	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Serijski	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Kot	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Kot	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Serijski	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB odklon pri merjenju

* K = merilna negotovost (Vibracije)

‡ K_{WA} = 3dB odklon pri merjenju

Namestitev in Mazanje

Premer zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (PMAX) 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 uporabljate napravo za preprečevanje opletanja preko spojev cevi brez notranjega izključitvenega ventila za preprečevanje zapletanja cevi, če cevi propade ali se spoj izključi. Glejte sliko 16575557 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 | 7. Spoj |
| 2. Regulator | 8. Varnostna zračna varovalka |
| 3. Mazalka | 9. Olje |
| 4. Varnostni izključitveni ventil | 10. Mast - prek cevovoda |
| 5. Premer cevi | 11. Mast - prek cevovoda |
| 6. Velikost navoja | 12. Mast - prek cevovoda |

Sestavni deli in Vzdrževanje

Izrabljeno orodje, ki ga ni več mogoče popraviti, morate razstaviti, razmasti in ločiti po sestavnih surovinah, da ga bo mogoče reciklirati.

Izvirni jezik tega priročnika je angleščina.

Popravila in vzdrževanje tega orodja lahko izvaja le pooblaščen servisni center.

Morebitne pripombe, vprašanja ali ideje lahko sporočite najbližjemu zastopniku podjetja **Ingersoll Rand**.

Bezpečnostné Informácie k Výrobku

Účel Použitia:

Tieto pneumatické vrtačky slúžia na vrtanie, honovanie, úpravu a vyrezávanie otvorov.

Ďalšie informácie nájdete v príručke Bezpečnostné inštrukcie pre pneumatické vrtačky 04580353.

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

Špecifikácie Produktov

Modely	Štýl	Kapacita Skľučovadla (držíaku)	Rýchlosť pri Voľnobehu	S vnútorným závitom	Hladina Hluku dB(A) (ISO15744)		Vibrácií (m/s ²) (ISO28927)	
		palcov (mm)	ot./min	Vreteno	† Tlak (L _p)	‡ Výkon (L _w)	Hladina	*K
1AL1	Pištol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pištol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pištol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pištol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Priamo	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Uhol	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Uhol	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Priamo	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB neistota merania

* K = neistota merania (Vibrácií)

‡ K_{WA} = 3dB neistota merania

Inštalácia a Mazanie

Zabezpečte veľkosť prívodu vzduchu tak, aby sa zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (PMAX) 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. 16575557 a tabuľka na str. 2. Interval vykonávania údržby je znázornený v kruhovej šípke a definovaný ako h = hodiny, d = dni a m = mesiace skutočného používania. Prehľad položiek:

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Vzduchový filter | 7. Spojenie |
| 2. Regulátor | 8. Bezpečnostný vzduchový istič |
| 3. Mazivo | 9. Olej |
| 4. Núdzový uzatvárací ventil | 10. Mazanie - pomocou mazníc |
| 5. Priemer hadice | 11. Mazanie - pomocou mazníc |
| 6. Veľkosť závitů | 12. Mazanie - pomocou mazníc |

Diely a Údržba

Keď skončí životnosť náradia, odporúčame náradie rozobrať, odstrániť mazivá a roztriediť diely podľa materiálu tak, aby mohli byť recyklované.

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

Oprava a údržba náradia by mala byť vykonávaná iba v autorizovanom servisnom stredisku.

Všetky otázky adresujte na najbližšiu kanceláriu **Ingersoll Rand** alebo na distribútora.

Bezpečnostní Informace k Výrobku

Účel Použití:

Tyto pneumatické vrtačky slouží k vrtání, honování, vystružování a vyřezávání otvorů.

Další informace najdete v příručce Bezpečnostní instrukce pro pneumatické vrtačky 04580353.

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

Specifikace Výrobku

Modely	Styl	Kapacita upínacího pouzdra	Rychlost při volném chodu	S vnitřním závitem	Hladina Hluku dB(A) (ISO15744)		Vibrací (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm	Vřeteno	† Tlak (L _p)	‡ Výkon (L _w)	Hladina	*K
1AL1	Pistole	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistole	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistole	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistole	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Přímo	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Úhel	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Úhel	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Přímo	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = nejistota měření 3dB

* K = nejistota měření (Vibrací)

‡ K_{WA} = nejistota měření 3dB

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 odstraňte 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. 16575557 a tabulka na str. 2. Četnost údržby je uváděna v kruhové šipce a je definována jako h = hodiny, d = dny a m = měsíce skutečného provozu. Přehled položek:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Vzduchový filtr | 7. Spojení |
| 2. Regulátor | 8. Bezpečnostní vzduchová pojistka |
| 3. Mazivo | 9. Olej |
| 4. Nouzový uzavírací ventil | 10. Maznic - pro spoje |
| 5. Průměr hadice | 11. Maznic - pro spoje |
| 6. Velikost závitu | 12. Maznic - pro spoje |

Díly a Údržba

Když skončí životnost náradí, doporučujeme náradí rozebrat, odstranit mazivo a roztřídit díly podle materiálu tak, aby mohly být recyklovány.

Výchozím jazykem této příručky je angličtina.

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

Veškeré dotazy směřujte na nejbližší kancelář **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

Toote Ohutusteave

Ettenähtud Kasutamine:

Pneumaatilised trellid on konstrueeritud puurimiseks, hoonimiseks, hõõritsemiseks ja aukude puurimiseks.

Lisateavet leiate juhendist "Air Drills Product Safety Information Manual Form 04580353" (pneumaatiliste trellide ohutusteabe juhend).

Teatmikke saab alla laadida aadressilt www.ingersollrandproducts.com.

Toote Spetsifikatsioon

Mudelid	Kuju	Padruni Jõudlus	Tühikäigu Kiirus	Sisekeer- mega	Müratase dB(A) (ISO15744)		Vibratsioon (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm	Võll	† Röhk (L _p)	‡ Võimsus (L _w)	Tase	*K
1AL1	Püstol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Püstol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Püstol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Püstol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Reas	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Nurk	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Nurk	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Reas	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB mõõtemääramatus

* K = mõõtmise määramatus (Vibratsioon)

‡ K_{WA} = 3dB mõõtemääramatus

Paigaldamine ja Määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAx) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõdugaõhutoiteliin. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaad. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud õhukaitseklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 16575557 ja tabel lk 2. Hoolduse sagedus on näidatud ümarnoolle ja seda määratletakse järgmiselt: h=tunnid, d=päevad ja m=kuud tööriista tegelikku kasutamist. Detailid on järgmised:

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Õhufilter | 7. Liide |
| 2. Regulaator | 8. Õhukaitseklapp |
| 3. Õlitaja | 9. Õli |
| 4. Hädaeiskamisventiil | 10. Määrimine - läbi liitmiku |
| 5. Vooliku läbimõõt | 11. Määrimine - läbi liitmiku |
| 6. Keerme suurus | 12. Määrimine - läbi liitmiku |

Osad ja Hooldus

Pärast seadme tööea möödumist on soovitatav tööriist lahti võtta, puhastada määrdeainetest ning eraldada osad materjalide kaupa, nii et need saaks utiliseerida.

Käesoleva juhendi originaalkeeles on inglise keel.

Tööriista remont ja hooldus tuleks teostada volitatud teeninduskeskuses.

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

A Termékre Vonatkozó Biztonsági Információk

Rendeltetés:

Ezeket a sűrített levegős fúrókat fúrásra, hónolásra, lyukbővítésre és lyukvágásra tervezték.

További információt a sűrített levegős fúró 04580353 jelű, biztonsági információkat tartalmazó kézikönyvében talál.

A kézikönyvek letöltési címe: www.ingersollrandproducts.com.

A Termék Jellemzői

Modellek	Ki- alakítás	Tokmánya- pacitás	Lehetséges Sebesség	Belső csa- varmenetes	Zajszint dB(A) (ISO15744)		Vibrációs (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm	Orsó	† Nyomás (L _p)	‡ Teljesít- mény (L _w)	Szint	*K
1AL1	Pisztoly	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pisztoly	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pisztoly	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pisztoly	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Soros	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Szög	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Szög	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Soros	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB mérési bizonytalanság

* K = mérési bizonytalanság (Vibrációs)

‡ K_{WA} = 3dB mérési bizonytalanság

Telepítés 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 16575557 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. Levegőszűrő | 7. Csatlakozás |
| 2. Nyomásszabályzó | 8. Biztonsági levegőszelep |
| 3. Olajozó | 9. Olaj |
| 4. Vészleállító szelep | 10. Kenőzsír - átmenő szerelvény |
| 5. Tömlőátmérő | 11. Kenőzsír - átmenő szerelvény |
| 6. Menetméret | 12. Kenőzsír - átmenő szerelvény |

Alkatrészek és Karbantartás

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

Ezen kézikönyv eredetileg angol nyelven íródott.

A szerszám javítását csak arra feljogosított szervizközpont végzheti.

Közölnivalóit juttassa el a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodához vagy terjesztőhöz.

Gaminio Saugos Informacija

Paskirtis:

Šie pneumatiniai grąžtai yra skirti gręžti, šlifuoti, paplatinti ir skylėms išpjaustyti.

Daugiau informacijos ieškokite pneumatinių grąžtų gaminio saugos informacijos instrukcijos formoje 04580353.

Instrukcijas galite atsisiųsti iš svetainės www.ingersollrandproducts.com internete.

Gaminio Techniniai Duomenys

Modeliai	Konstrukcija	Griebtuvo Skersmuo	Laisvosios Eigės Greitis	Su vidiniu sriegiu	Garso Lygis dB(A) (ISO15744)		Vibracijos (m/s ²) (ISO28927)	
		coliai (mm)	rpm	Ašis	† Slėgis (L _p)	‡ Galia (L _w)	Lygis	*K
1AL1	Pistoletas	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistoletas	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistoletas	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistoletas	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Linijinė	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Kampas	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Kampas	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Linijinė	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB matavimo paklaida

* K = matavimo paklaida (Vibracijos)

‡ K_{WA} = 3dB matavimo paklaida

Prijungimas ir Sutepimas

Oro padavimo linijos dydis turi būti toks, kad užtikrintų didžiausią slėgį įrankio įleidimo antgalyje (PMAX). Kondensatą iš vožtuvo (-ų), esančio (-ių) žemiausioje vamzdyno (-ų) dalyje ir kompresoriaus bako išleiskite kasdien. Aukščiau žarnos sumontuokite apsauginį oro vožtuvą, o ties visomis žarnos jungiamosiomis movomis be vidinio uždarojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleistų žarnai mėtytis į šalis, jei nutrūktų žarna ar atsijungtų jungiamoji mova. Žiūrėkite 16575557 pav. ir lentelę 2 psl. Techninės priežiūros dažnis nurodytas žiedinėje rodyklėje ir nustatomas pagal faktinio naudojimo h=valandas, d=dienas ir m=mėnesius. Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Oro filtras | 7. Jungiamoji mova |
| 2. Regulatorius | 8. Apsauginis oro vožtuvas |
| 3. Tepimo įtaisas | 9. Alyva |
| 4. Avarinio išjungimo vožtuvas | 10. Tepimas - tvirtinimo elementai |
| 5. Žarnos skersmuo | 11. Tepimas - tvirtinimo elementai |
| 6. Sriegio matmenys | 12. Tepimas - tvirtinimo elementai |

Dalys ir Priežiūra

Pasibaigus prietaiso eksploatacijos terminui rekomenduojame išardyti jį, pašalinti nuo detalių tepalą, suskirstyti detales pagal medžiagą, iš kurios jos pagamintos, ir pristatyti atliekų perdirbimo įmonei.

Šios instrukcijos originalo kalba yra anglų.

Prietaiso remontą ir priežiūros darbus gali atlikti tik įgalioto serviso centro darbuotojai.

Visais klausimais kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** atstovybę arba pardavėją.

Produkta Drošības Informācija

Paredzētais Lietojums:

Šīs pneimatiskās urbjašinas paredzētas urbšanai, trišanai, slipēšanai un caurumu zāģēšanai.

Papildu informāciju meklējiet Pneimatisko urbjašinu drošības informācijas rokasgrāmatā 04580353.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no www.ingersollrandproducts.com.

Izstrādājuma Specifikācijas

Modeļi	Veids	Spilpatronas letilpība	Brīvgaitas Ātrums	Iekšējā vītne	Skaņas Līmenis dB(A) (ISO15744)		Vibrāciju (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	apgriezieni minūtē	Vārpsta	† Spiediens (L _p)	‡ Jauda (L _w)	Līmenis	*K
1AL1	Pistole	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistole	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistole	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistole	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Inline	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Lenķis	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Lenķis	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Inline	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB mērijuma mainīgums

* K = mērijuma neprecizitāte (Vibrāciju)

‡ K_{WA} = 3dB mērijuma mainīgums

Uztādīšana un Elļošana

Izvēlieties tādu gaisa pieplūdes vada izmēru, lai nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (PMAX) pie instrumenta ieejas. Katru dienu nolejiet kondensātu pa vārstu(iem) cauruļvadu, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā(os) punktā(os). Uztādiet pareizā izmēra gaisa drošinātāju pirms šļūtenes un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšējā atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes mētāšanas gadījumā, ja pārtrūkst šļūtene vai atvienojas savienojums. Skatīt attēlu 16575557 un tabulu 2. lappusē. Apkopes biežums ir redzams uz aplveida bultiņas; tas norādīts faktiskā izmantošanas laika stundās (h), dienās (d) un mēnešos (m). Izmantoti šādi apzīmējumi:

- | | | |
|------------------------|----------------------|---------------------------------|
| 1. Gaisa filtrs | 5. Šļūtenes diametrs | 9. Elļa |
| 2. Regulators | 6. Vītnes izmērs | 10. Elļošana - caur savienojumu |
| 3. Smērviela | 7. Savienojums | 11. Elļošana - caur savienojumu |
| 4. Avārijas slēgvārsts | 8. Gaisa drošinātājs | 12. Elļošana - caur savienojumu |

Detalās un Tehniskā Apkope

Kad darbarīka kalpošanas laiks beidzies, ieteicams darbarīku izjaukt pa sastāvdaļām, notīrīt smērvielas un detaļas sašķirot pēc materiāliem otrreizējai pārstrādei.

Šīs rokasgrāmatas oriģinālā valoda ir angļu valoda.

Darbarīka remontu un tehnisko apkopi vajadzētu veikt vienīgi sertificētā servisa centrā.

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

Informacje Dotyczące Bezpieczeństwa Obsługi Narzędzia

Przeznaczenie:

Te wiertarki pneumatyczne są przeznaczone do wiercenia, gładzenia, rozwiercania i wycinania otworów.

Więcej danych na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa pneumatycznych wiertarek 04580353.

Instrukcje obsługi można pobrać na stronie internetowej www.ingersollrandproducts.com.

Specyfikacje Produktu

Modele	Styl	Wielkość Uchwytu	Prędkość Bez Obciążenia	Gwint żeński	Poziom Głośności dB(A) (ISO15744)		Wibracji (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm	Wrzeciono	† Ciśnienie (L _p)	‡ Moc (L _w)	Poziom	*K
1AL1	Pistolet	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistolet	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistolet	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistolet	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	W Linii	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Kątowa	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Kątowa	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	W Linii	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB, niepewność pomiarowa

* K = niepewność pomiarowa (Wibracji)

‡ K_{WA} = 3dB, niepewność pomiarowa

Instalacja i Smarowanie

Dopasuj rozmiar przewodu dopływu powietrza aby zapewnić maksymalne ciśnienie robocze (PMAX) na wlocie do narzędzia. Codziennie wypuszczać kondensat z zaworów w niski położonych punktach instalacji rurociągowej, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża po uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny i używaj na każdym połączeniu bez odciążenia, urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz Rysunek 16575557 i tabela na stronie 2. Częstość konserwacji zanaczono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania. Pozycje są następujące:

- | | | |
|------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Filtr powietrza | 5. Średnica węża | 9. Olej |
| 2. Regulator | 6. Rozmiar gwintu | 10. Smarowanie - poprzez końcówkę |
| 3. Smarownica | 7. Połączenie | 11. Smarowanie - poprzez końcówkę |
| 4. Awaryjny zawór zamykający | 8. Bezpiecznik powietrzny | 12. Smarowanie - poprzez końcówkę |

Części i Konserwacja

Po upływie okresu eksploatacji narzędzia zaleca się jego demontaż, odtłuszczenie oraz rozdzielanie części według materiału ich wykonania, tak aby można je było wtórnie przetworzyć.

Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona z języka angielskiego.

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

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

Информация за Безопасността на Продукта

Използване по Предназначение:

Тези пневматични пробивни машини са предназначени за пробиване, хонинговане, райбероване и изрязване на отвори.

За допълнителна информация, направете справка с Ръководството с информация за безопасност за пневматични пробивни машини 04580353.

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от www.ingersollrandproducts.com.

Спецификации на Продукта

Модели	Стил	Максимален Диаметър на Свердлото	Допустима Скорост	Вътрешна резба	Ниво на Звук dB(A) (ISO15744)		Вибрация (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm	Шпиндел	† Налягане (L _e)	‡ Мощност (L _e)	Ниво	*K
1AL1	Пистолет	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Пистолет	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Пистолет	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Пистолет	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	В Линия	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Ъгъл	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Ъгъл	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	В Линия	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB несигурност в измерването

* K = измерване на несигурни вибрации

‡ K_{WA} = 3dB несигурност в измерването

Монтаж и Смазване

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативно налягане на инструмента (P_{MAX}) при входното отворение 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 16575557 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 | 5. Диаметър на Тръба | 9. Петрол |
| 2. Хронометър | 6. Размер на Резбата | 10. Смазка - през фитинга |
| 3. Смазка | 7. Свързващо Звено | 11. Смазка - през фитинга |
| 4. Аварийен Спирателен Вентил | 8. Предпазен Въздушен Бушон | 12. Смазка - през фитинга |

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 mașini de găurit pneumatice sunt proiectate pentru găurire, honuire, alezare și tăierea orificiilor.

Pentru informații suplimentare, consultați Manualul cu informații de siguranță despre mașina de găurit pneumatică, formular 04580353.

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

Specificații Tehnice

Modele	Stil	Dimensiunea Mandrinei	Viteză Liberă	Filet mamă	Nivel de Zgomot dB(A) (ISO15744)		Vibrație (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm	Arbore	† Presiune (L _p)	‡ Putere (L _w)	Nivel	*K
1AL1	Pistol	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Pistol	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Pistol	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Pistol	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	În Linie	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Unghiul	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Unghiul	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	În Linie	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB toleranța la măsurare

‡ K_{WA} = 3dB toleranța la măsurare

* K = Vibrația incertitudinii de măsurare

Instalare și Lubrifiere

Calibrul liniei de aer trebuie să asigure presiunea maximă de operare a dispozitivului (P_{MAX}) 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 16575557 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 a unelei. Componentele sunt identificate astfel:

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Filtru Aer | 7. Cuplaj |
| 2. Regulator | 8. Siguranță Fuzibilă Pneumatică |
| 3. Dispozitiv Lubrifiere | 9. Ulei |
| 4. Valvă de Închidere de Urgență | 10. Lubrifiere - prin fitting |
| 5. Diametrul Furtunului | 11. Lubrifiere - prin fitting |
| 6. Mărimea Filetului | 12. Lubrifiere - prin fitting |

Componente și Întreținere

Când perioada de viață a acestei unele a expirat, se recomandă dezasamblarea unelei, 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 unelei trebuie realizate numai de un Centru de service autorizat.

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

Информация о Безопасности Изделия

Предполагаемое Использование:

Эти пневматические дрели предназначены для сверления, хонингования, развертывания и пиления отверстий.

Для получения подробной информации см. Руководство по безопасности пневматической дрели, форма 04580353.

Руководства можно загрузить с веб-страницы www.ingersollrandproducts.com.

Технические Характеристики Изделия

Модели	Стиль	Вместимость Патрона	Скорость Свободного Хода	Внутреннее резьбовое соединение	Уровень Звуковой-мощности dB(A) (ISO15744)		Вибрации (m/s ²) (ISO28927)	
		дюймы (mm)	об./мин.	Шпindelь	† Давление (L.)	‡ Мощность (L.)	Уровень	*K
1AL1	Поршень	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	Поршень	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	Поршень	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	Поршень	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	Линейный	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° Угол	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° Угол	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	Линейный	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB погрешность измерения

* K = неопределенность измерения (Вибрации)

‡ K_{WA} = 3dB погрешность измерения

Установка и Смазка

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (PMAH) на входе инструмента, правильно подбирайте размер линии. Ежедневно сливайте конденсат из клапана (клапанов) в нижних точке (точках) трубной обвязки, из воздушного фильтра а также из бака компрессора.

Установите воздушный предохранитель на входе шланга и используйте устройство противоскручивания на всех сцеплениях шланга без внутреннего отключения, чтобы предотвратить скручивание шланга, если шланг упадет, или если сцепления разъединятся. См. рис. 16575557 и таблицу на стр. 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 | 7. Сцепление |
| 2. Регулятор | 8. Воздушный предохранитель |
| 3. Лубрикатор | 9. Масло |
| 4. Клапан экстренной остановки | 10. Густая смазка - через фитинги |
| 5. Диаметр шланга | 11. Густая смазка - через фитинги |
| 6. Размер резьбы | 12. Густая смазка - через фитинги |

Части и Обслуживание

По истечении срока службы инструмента его рекомендуется разобрать, удалить смазку и рассортировать части по материалам, чтобы они могли быть переработаны.

Оригинал этого руководства написан на английском языке.

Ремонт и обслуживание инструмента должны осуществляться только уполномоченным сервисным центром.

Все письма следует направлять в ближайший офис **Ingersoll Rand** или дистрибьютору компании.

产品安全信息

用途:

这些气钻用于钻孔、锪孔、铰孔和锯孔。

更多信息, 请参考《气钻产品安全信息手册表 04580353》。

手册可从 www.ingersollrandproducts.com 下载。

产品规格

型号	样式	夹头尺寸	空载转速	母螺纹轴	噪音等级 dB(A) (ISO15744)		震动 (m/s ²) (ISO28927)	
		英寸 (毫米)	每分钟 转速		† 压力 (L _p)	‡ 强力 (L _w)	液位	*K
1AL1	枪式	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	枪式	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	枪式	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	枪式	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	直式	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° 角度	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° 角度	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	直式	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB 测量不确定度

* K = 测量不确定度 (震动)

‡ K_{WA} = 3dB 测量不确定度

安装和润滑

选择合适的供气管以确保在工具入口获得最大的工具操作压力 (PMAX)。每天从管道、空气过滤器和压缩机罐的低位置点排空冷凝水。如果软管出现故障或连接断裂,可在软管上流位置安装一尺寸合适的空气保险装置,并在软管内部不间断情况下,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16575557 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 | 7. 联结 |
| 2. 调整器 | 8. 空气保险装置 |
| 3. 加油器 | 9. 机油 |
| 4. 紧急关闭阀 | 10. 润滑脂 - 使用加油嘴 |
| 5. 软管直径 | 11. 润滑脂 - 使用加油嘴 |
| 6. 螺纹尺寸 | 12. 润滑脂 - 使用加油嘴 |

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。

製品に関する安全性

製品の用途:

これらのエアドリルはドリル作業、ホーニング仕上げ、リーミング、ホールソー作業に使用するための製品です。

製品に関する詳細については、エアドリルの「製品に関する安全性」(書式04580353)をご参照ください。

説明書は、www.ingersollrandproducts.com からダウンロードすることができます。

製品仕様

モデル	スタイル	チャック 容量	自由速度	雌ネジの付いた スピンドル	作動音レベル dB(A) (ISO15744)		振動 (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm		† 圧力 (L _p)	‡ 出力 (L _w)	レベル	*K
1AL1	ピストル	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	ピストル	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	ピストル	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	ピストル	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	インライン	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° アングル	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° アングル	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	インライン	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB 測定の不確かさ

‡ K_{WA} = 3dB 測定の不確かさ

* K = 測定の不確かさ(振動)

取り付けと潤滑

工具の最大動作圧(PMAX)が工具エアインレットで得られるようエア供給ラインを設定してください。毎日、配管下部のバルブ、エアフィルター、コンプレッサータンクから溜まった液を排出してください。エアホースの上流側に適切なサイズの安全エアヒューズを取り付け、内部遮断機構のないエアホース継ぎ手にはアンチホイップ装置を使用してください。こうすることで、万一エアホースに不具合が生じたり継ぎ手が外れたりした場合にエアホースが跳ねるのを防ぐことができます。2ページの図16575557と表を参照してください。保守頻度は円形矢印で示され、実際の工具の使用に関する、h=時間、d=日数およびm=月数として明示されます。各部の数字は以下を表わします。

- | | | |
|------------|-------------|------------------------|
| 1. エアフィルター | 5. エアホース直径 | 9. オイル |
| 2. レギュレータ | 6. ねじ山サイズ | 10. グリース - フィッティングから注油 |
| 3. ルブリケータ | 7. 結合器 | 11. グリース - フィッティングから注油 |
| 4. 緊急遮蔽バルブ | 8. 安全エアヒューズ | 12. グリース - フィッティングから注油 |

部品とメンテナンス

工具の製品寿命が尽きた場合には、工具を分解して脱脂を行い、リサイクルのため各部を材質別に分別することをお勧めします。

本書の原書は英語で作成されています。

工具の修理とメンテナンスは認定サービスセンターのみが行ってください。

お問い合わせ等は、お客様の最寄の **Ingersoll Rand** 事務所または販売店へご連絡ください。

제품 안전 정보

사용 용도:

에어 드릴(Air Drill)은 드릴 작업, 혼 작업, 리밍 및 구멍 절단(hole sawing)을 위해 고안되었습니다.

추가적인 정보는 에어 드릴 제품 안전 정보 설명서의 양식 04580353을 참조하십시오.

안내서는 www.ingersollrandproducts.com에서 다운로드 받을 수 있습니다.

제품 상세

모델	스타일	척크 제원	자유(무부하) 속도	암 나사 스핀들	소음 레벨 dB(A) (ISO15744)		진동 (m/s ²) (ISO28927)	
		in (mm)	rpm		† 압력 (L _p)	‡ 파워 (L _w)	레벨	*K
1AL1	피스톨	1/4 (6)	2800	---	71.1	82.1	5.9	1.6
1P06ST4	피스톨	1/4 (6)	600	---	71.9	82.9	< 2.5	---
1P09ST4	피스톨	1/4 (6)	900	---	74.2	85.2	< 2.5	---
1P38ST4	피스톨	1/4 (6)	3800	---	76.2	87.6	5.9	1.6
1S30MF4	인라인	1/4 (6)	3000	---	70.3	81.3	14.3	4.3
1LL1A1	90° 각도	---	2700	1/4-28	70.0	81.0	3.8	0.8
1LJ1A1	90° 각도	---	3700	1/4-28	71.2	82.2	3.8	0.8
1LL1	인라인	1/4 (6)	2300	---	70.0	81.0	3.1	0.7

† K_{PA} = 3dB 측정 불확도

* K = 측정 불확도 (진동)

‡ K_{WA} = 3dB 측정 불확도

설치 및 윤활

공구 입구의 공구 최대 작동압(PMAX)에 맞게 에어 공급 라인을 조절합니다. 배관 낮은 지점의 밸브, 공기 필터 및 컴프레서 탱크에서 응축액을 매일 배수합니다. 호스 고장이나 연결부가 분리될 때 호스 위핑(whipping)현상을 방지하려면 호스 업스트림(상단부)에 맞는 크기의 안전한 에어-퓨즈를 설치하고 내부가 막히지 않도록 주의해서 호스 연결부에 위핑 방지 장치를 합니다. 2 페이지의 16575557 그림과 도표를 참조하십시오. 정비 빈도는 원형 화살표로 표시되며 실제 공구 사용 h=시간, d=일 및 m=월로 정의됩니다. 각 번호에 대한 이름:

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. 에어 필터 | 7. 커플링 |
| 2. 조절기 | 8. 안전 에어 퓨즈 |
| 3. 윤활기 | 9. 오일 |
| 4. 긴급 차단 밸브 | 10. 윤활 - 연결부 사이 |
| 5. 호스 직경 | 11. 윤활 - 연결부 사이 |
| 6. 스레드 사이즈 | 12. 윤활 - 연결부 사이 |

부품 및 정비

공구의 사용 수명이 끝나면, 공구를 분해하고 그리스(기름)를 제거한 다음 재활용할 수 있도록 부품을 분리할 것을 권장합니다.

본 설명서의 원본은 영문으로 작성되어 있습니다.

공구 수리 및 정비는 반드시 공인된 정비 센터에서 수행해야 합니다.

모든 문의 사항은 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.

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 Drill

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Taladro neumático (FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Perceuse pneumatique (IT) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Martello pneumatico (DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Druckluft-Bohrmaschine (NL) Verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt: Pneumatische boormachine (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Tryklufstdrillbor (SV) Intygat härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: Borrmaskin (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Air drill (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: Paineilmapora (PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: Berbequim pneumático (EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν: Αεροτρίπανο

Model: 1 Series / Serial Number Range: W110A → XXXXX

(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) Μοητελα: / Κλίμααα 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 overeenkomt met de bepalingen van directieven: (DA) som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: (SV) som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: (NO) som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: (FI) johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: (PT) ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: (EL) τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

By using the following Principle Standards: ISO28927, ISO15744, 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 seuraavia perusnormeja käytettäessä: (PT) observando as seguintes Normas Principais: (EL) Χρησιμοποιώντας ια 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

Kevin J. Heinrichs
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 Drill

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatiski vrtalni stroj (SK) Prehlasujeme na svojo zodpovednost', že produkt: Vzduchový vrták (CS) Prohlasujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: Pneumatická vrtačka (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: Pneumopuur (HU) Kizárlagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Sűrített levegős fúró (LT) Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: Pneumatinis gręžtuvas (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: Pneimatiskā urbjmašīna (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: Wiertarka pneumatyczna (BG) Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: Пневматично свредло (RO) Declaram sub propria răspundere că produsul: Mașină de găurit pneumatică

Model: 1 Series / Serial Number Range: W110A → XXXXX

(SL) Model: / Območje serijskih števil: (SK) Model: / Výrobné číslo (CS) Model: / Výrobní číslo (ET) Model: / Seerianumbrite 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)e direktiiv(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: ISO28927, ISO15744, EN792

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

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

Kevin J. Heinrichs
Global Engineering Manager

Notes:

www.ingersollrandproducts.com

© 2010 **Ingersoll Rand** Company

