



45649159

Edition 3

February 2010

Air Ratchet Wrench

**105-D2, 105-D3, 105-C3, 105-L2,
1105MAX-D2, 1105MAX-D3**

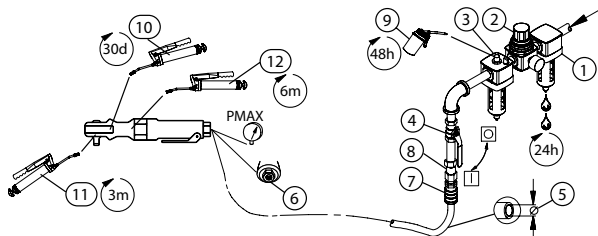
Product Information

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 Macje 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. 16571804-2)

											
IR # - NPT	IR # - BS	inch (mm)	NPT	IR #	IR #	IR #	cm³	IR #	cm³	IR #	cm³
C38341-810	C383D1-810	3/8 (10)	1/4	MSCF33	10	70	1	70	2	67	1

Product Safety Information

Intended Use:

These Air Ratchet Wrenches are designed to remove and install threaded fasteners.

For additional information refer to Air Ratchet Wrenches Product Safety Information Manual Form 04580361.

Manuals can be downloaded from www.ingersollrandproducts.com

Product Specifications

Models	Drive	Free Speed	Recommended Torque Range	Sound Level dB (A) (ISO15744)		Vibration (m/s ²) (ISO28927)	
	Size	rpm	ft-lb (Nm)	† Pressure (L _p)	‡ Power (L _w)	Level	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB measurement uncertainty

‡ K_{WA} = 3dB measurement uncertainty

* K = Vibration measurement uncertainty

Installation and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (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 16571804-2 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in circular arrow and defined as h=hours, d=days, and 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. Coupling
8. Safety Air Fuse
9. Oil
10. Grease - Inject between ratchet housing and yoke to lubricate drive bushing.
11. Grease - Disassemble ratchet head and lubricate components.
12. Grease - Disassemble gearing and lubricate components

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:

Las llaves de carraca neumáticas de percusión están diseñadas para extraer e instalar elementos de fijación roscados.

Para más información, consulte el formulario 04580361 del Manual de información de seguridad del producto.

Los manuales pueden descargarse en www.ingersollrandproducts.com

Especificaciones del Producto

Modelos	Accionamiento	Velocidad Libre	Intervalo de par Recomendado	Nivel Sonoro dB (A) (ISO15744)		Vibración (m/s ²) (ISO28927)	
	Tamaño	rpm	ft-lb (Nm)	† Presión (L _p)	‡ Potencia (L _w)	Nivel	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB de error

‡ K_{WA} = 3dB de error

* K = de error (Vibración)

Instalación y Lubricación

Diseñe la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (PMAX) en la entrada de la herramienta. Vacíe el condensado de las válvulas en los puntos inferiores de la tubería, filtro de aire y depósito del compresor de forma diaria. Instale una contracorriente de manguera de fusil de aire de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo antilátigos en cualquier acoplamiento de manguera sin apagador interno para evitar que las mangueras den latigazos en caso de que una manguera falle o de que el acoplamiento se desconecte. Consulte la dibujo 16571804-2 y la tabla en la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra dentro de una flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses de uso real. Los elementos se identifican como:

1. Filtro de aire
2. Regulador
3. Lubricador
4. Válvula de corte de emergencia
5. Diámetro de la manguera
6. Tamaño de la rosca
7. Acoplamiento
8. Fusil de aire de seguridad
9. Aceite
10. Grasa: inyecte una cantidad entre el alojamiento del trinquete y la horquilla para lubricar el cojinete de transmisión.
11. Grasa: desmonte el bloque del trinquete y lubrique todos los componentes.
12. Grasa - desmonte los engranajes y lubrique los componentes.

Piezas y Mantenimiento

Una vez vencida la vida útil de herramienta, se recomienda desarmar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas de acuerdo con el 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 clés pneumatiques à cliquet sont conçues pour le vissage/dévisage d'éléments de fixation filetés.

Pour des informations complémentaires, utilisez le formulaire 04580361 pour obtenir le manuel d'information de sécurité du produit Clé pneumatique à cliquet.

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

Spécifications du Produit

Modèles	Conduit	Vitesse Libre	Gamme de Couples Recommandée	Niveau Acoustique dB (A) (ISO15744)		Vibration (m/s ²) (ISO28927)	
	Taille	t/m	ft-lb (Nm)	† Pression (L _p)	‡ Puissance (L _w)	Niveau	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

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

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

* K = incertitude de mesure (Vibration)

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 16571804-2 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. Raccord
8. Raccordement à air de sûreté
9. Huile
10. Graisse – Injecter entre le boîtier et l'étrier du cliquet, de façon à lubrifier la douille d'entraînement.
11. Graisse – Démonter la tête du cliquet et lubrifier ses composants.
12. Graisse – Démonter les engrenages et lubrifier les composants.

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

Destinazione D'uso:

Le chiavi a cricchetto pneumatiche sono adatte per operazioni di estrazione e installazione di dispositivi di fissaggio filettati.

Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 04580361 del Manuale informazioni sulla sicurezza prodotto relativo alle chiavi a cricchetto pneumatiche.

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

Specifiche Prodotto

Modelli	Azionamento	Velocità a Vuoto	Intervallo Coppie Consigliato	Livello Acustico dB (A) (ISO15744)		Vibrazioni (m/s ²) (ISO28927)	
	Dimensioni	giri/min	ft-lb (Nm)	† Pressione (L _p)	‡ Potenza (L _w)	Livello	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = incertezza misurazione 3dB

‡ K_{WA} = incertezza misurazione 3dB

* K = incertezza misurazione (Vibrazioni)

Installazione e Lubrificazione

La linea di alimentazione dell'aria deve essere dimensionata in maniera tale da assicurare all'utensile la massima pressione di esercizio (PMAX) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo antivibrazioni su tutti i manicotti senza arresto interno per evitare i colpi di frusta dei flessibili, se questi si guastano o se si staccano gli accoppiamenti. Vedere il disegno 16571804-2 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
2. Regolatore
3. Lubrificatore
4. Valvola di arresto di emergenza
5. Diametro tubo flessibile
6. Dimensione della filettatura
7. Accoppiamento
8. Fusibile di sicurezza
9. Olio
10. Ingrassaggio - Iniettare del grasso tra la carcassa del cricchetto e la forcella per lubrificare la boccia di azionamento.
11. Ingrassaggio - Smontare la testa del cricchetto e lubrificarne i componenti.
12. Ingrassaggio - Smontare gli ingranaggi e lubrificarne i componenti.

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-Ratschenschlüssel wurden zum Entfernen und Installieren geschraubter Befestigungselemente entwickelt.

Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 04580361 im Handbuch Produktsicherheitsinformationen, Druckluft-Ratschenschlüssel.

Handbücher können von www.ingersollrandproducts.com heruntergeladen werden

Technische Daten

Modelle	Antrieb	Nenndrehzahl	Empfohlener Drehmomentbereich	Schallpegel dB (A) (ISO15744)		Schwingungs (m/s ²) (ISO28927)	
	Größe	U/min	ft-lb (Nm)	† Druck (L _p)	‡ Stromzufuhr (L _w)	Speigel	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB messunsicherheit

‡ K_{WA} = 3dB messunsicherheit

* K = messunsicherheit (Schwingungs)

Montage und Schmierung

Druckluftzufuhrleitung an der Druckluftzufuhr des Werkzeugs gemäß des maximalen Betriebsdrucks (PMAX) bemessen. Kondensat an den Ventilen an Tiefpunkten von Leitungen, Luftfilter und Kompressortank täglich ablassen. Eine Sicherheits-Druckluftsisicherung 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 16571804-2 und Tabelle auf Seite 2. Messunsicherheit (Schwingungs). Teile:

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Luftfilter | 8. Sicherheits-Druckluftsisicherung |
| 2. Regler | 9. Ölen |
| 3. Schmierbüchse | 10. Fett - Zwischen Ratschengehäuse und Gabel einspritzen, um die Antriebsbuchse zu schmieren. |
| 4. Notabsperrventil | 11. Fett - Den Ratschenkopf auseinander bauen und die Bauteile schmieren. |
| 5. Schlauchdurchmesser | 12. Fett - Die Verzahnung auseinander bauen und die Bauteile schmieren. |
| 6. Gewindegröße | |
| 7. Verbindung | |

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 ratelsleutels zijn bedoeld om schroefdraadbevestigingen te verwijderen en te plaatsen.

Raadpleeg formulier 04580361 in de productveiligheidshandleiding van de pneumatische ratelsleutels voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.ingersollrandproducts.com

Produktspecificaties

Modellen	Aandrijv- ing	Onbelast Toerental	Aanbevolen Bereik Koppel	Geluidsniveau dB (A) (ISO15744)		Trillings (m/s ²) (ISO28927)	
	Afmeting	rpm	ft-lb (Nm)	† Druk (L _p)	‡ Vermogen (L _w)	Niveau	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† Meetonnauwkeurigheid bij K_{PA} = 3dB

‡ Meetonnauwkeurigheid bij K_{WA} = 3dB

* Meetonnauwkeurigheid bij K (Trillings)

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 16571804-2 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
2. Regelaar
3. Smeerinrichting
4. Noodafsluitklep
5. Slangdiameter
6. Soort van schroefdraad
7. Koppeling
8. Beveiliging
9. Olie
10. Vet - Inspuiten tussen de behuizing van het ratelmechanisme en het juk om de aandrijfbus te smeren.
11. Vet - Demonteer de ratelkop en smeet de onderdelen.
12. Vet - Demonteer de overbrenging en smeet de onderdelen.

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.

Richt al uw communicatie tot het dichtsbijzijnde **Ingersoll Rand** Kantoor ofWederkoper.

Produktsikkerhedsinformation

Anvendelsesområder:

Trykmomentnøglerne er udformet til at fjerne og installere gevindskårne lukkemekanismer.

For yderligere oplysninger henvises der til formular 04580361 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation til trykmomentnøglerne.

Vejledningerne kan hentes ned fra www.ingersollrandproducts.com

Produktspecifikationer

Modeller	Drev	Fri Hastighed	Anbefalet Momentområde	Lydniveau dB (A) (ISO15744)		Vibrations (m/s ²) (ISO28927)	
	Størrelse	o/min.	ft-lb (Nm)	† Tryk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Niveau	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† 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 i opadgående slange og brug en antipiskeanordning tværs over enhver slangekobling uden intern aflukning for at forhindre at slangen pisker, hvis en slange svigter eller kobling adskilles. Se tegning 16571804-2 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 | 8. Sikkerhedstryksikring |
| 2. Regulator | 9. Olie |
| 3. Smøreapparat | 10. Fedt - Indsprøjt mellem skraldehuset og -gaflen til smøring af drivbøsningen. |
| 4. Nødafspærringsventil | 11. Fedt - Demontér skraldehovedet og smør komponenterne. |
| 5. Slangediameter | 12. Fedt - Demontér tandhjulforbindelsen og smør komponenterne. |
| 6. Gevindstørrelse | |
| 7. Kobling | |

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 spärnnycklar är utformade för att lossa och dra åt gängade fästelement.

För mer information, se Luftdrivna spärnnycklars produktsäkerhetsinformation Form 04580361.

Handböcker kan laddas ner från www.ingersollrandproducts.com

Produktspecifikationer

Modeller	Drivning	Fri Hastighet	Rekommenderat Momentområde	Ljudstyrkenivå dB (A) (ISO15744)		Vibrations (m/s ²) (ISO28927)	
	Storlek	varv/min.	ft-lb (Nm)	† Tryck (L _p)	‡ Effekt (L _w)	Nivå	* K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{DA} = 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 16571804-2 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 - Injiceras mellan spärnhuvudet och gaffeln för att smörja bussningen. |
| 5. Slangdiameter | 11. Fett - Demontera spärnhuvudet och smörj komponenterna. |
| 6. Gängdimension | 12. Fett - Demontera utväxlingen och smörj komponenterna. |

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.

Produktspesifikasjoner

Tiltenkt Bruk:

Trykkluftsskrallenøkene er fremstillet til å fjerne og montere gjengede festeanordninger.

For ytterligere informasjon henvises det til produktsikkerhetsinformasjonen i trykkluftsskrallenøkens håndboksskjema 04580361.

Håndbøker kan lastes ned fra www.ingersollrandproducts.com

Products specifications

Modeller	Drift	Fri Hastighet	Anbefalt Momentområde	Lydnivå dB (A) (ISO15744)		Vibrasjons (m/s ²) (ISO28927)	
	Størrelse	o/min	ft-lb (Nm)	† Trykk (L _p)	‡ Styrke (L _w)	Nivå	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB måleusikkerhet

‡ K_{WA} = 3dB måleusikkerhet

* K = måleusikkerhet (Vibrasjons)

Installasjon og Smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en dimensjon som sikrer maksimalt driftstrykk (P_{MAX}) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompressortank. Monter en slangebruddsventil oppstrøms i slangen og bruk en anti-piskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre slangen i å piske ved funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16571804-2 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 |
| 2. Regulator | 8. Slangebruddsventil |
| 3. Smøreapparat | 9. Olje |
| 4. Nødstopventil | 10. Smørefett - Injiser mellom skrallehus og åk for å smøre drivbøsning. |
| 5. Slangediameter | 11. Smørefett - Framonter skallehodet og smør komponentene. |
| 6. Gjengedimensjon | 12. Smørefett - Framonter tannhjulsett og smør komponentene. |

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 räikkäavaimet on suunniteltu kierteillä varustettujen kiinnikkeiden irrottamiseen ja asentamiseen.

Lisätietoja on Paineilmatoimisten räikkäavainten tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04580361.

Käyttöohjeita voi hakea Web-osoitteesta www.ingersollrandproducts.com

Tuotteen Tekniset Tiedot

Mallit	Käyttölaite	Vapaa Nopeus	Suosittelut Momentti	Melutaso dB (A) (ISO15744)		Värinä (m/s ²) (ISO28927)	
	Koko	rpm	ft-lb (Nm)	† Paine (L _p)	‡ Teho (L _w)	Taso	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB mittauksen epätarkkuus

‡ K_{WA} = 3dB mittauksen epätarkkuus

* K = mittauksen epävarmuus (Värinä)

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 pettä tai liitos irta. Katso sivun 2 piirros 16571804-2 ja taulukko. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Ilmansuodatin | 8. Ilmavaroke |
| 2. Säädin | 9. Öljy |
| 3. Voitelulaite | 10. Rasvaus - Ruiskuta rasvaa räikkäkotelon ja haarukan väliin käyttöholkin voitelemiseksi. |
| 4. Hätäsulkuventtiili | 11. Rasvaus - Pura räikkäpäätä ja voitele komponentit. |
| 5. Letkun halkaisija | 12. Rasvaus - Pura vaihteisto ja voitele komponentit. |
| 6. Kierteen koko | |
| 7. Liitäntä | |

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:

Estas chaves de percussão pneumáticas destinam-se à remoção e à instalação de dispositivos de fixação roscados.

Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança do produto da chave de percussão pneumática com a referência 04580361.

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

Especificações do Produto

Modelos	Mecanismo de Accionamento	Velocidade de Livre	Intervalo de Binário de Aperto Recomendado	Nível de Ruído dB (A) (ISO15744)		Vibrações (m/s ²) (ISO28927)	
	Tamanho	rpm	ft-lb (Nm)	† Pressão (L _p)	‡ Potência (L _w)	Nível	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† 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 (P_{MAX}) da ferramenta na entrada da ferramenta. Drene diariamente o condensado da(s) válvula(s) instalada(s) no(s) ponto(s) mais baixo(s) da(s) tubagem(ens), do filtro de ar e do reservatório do compressor. Instale um fusível de ar de segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de interrupção, para evitar que as mangueiras se agitem se uma mangueira falhar ou se a união se desligar. Consulte o desenho 16571804-2 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:

- Filtro de ar
- Regulador
- Lubrificador
- Válvula de interrupção de emergência
- Diâmetro da mangueira
- Tamanho da rosca
- União
- Fusível de ar de segurança
- Óleo
- Massa lubrificante - Injecte-a entre a caixa do roquete e a culatra do roquete, para lubrificar a bucha de accionamento.
- Massa lubrificante - Desmonte a cabeça do roquete e lubrifique os respectivos componentes.
- Massa lubrificante - Desmonte o conjunto de engrenagens e lubrifique os respectivos componentes.

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 Κλειδιά Καστάνιας Αέρος έχουν σχεδιαστεί για την αφαίρεση και την εγκατάσταση σφινγκτήρων με σπείρωμα.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 04580361 του Εγχειριδίου Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος για Κλειδιά Καστάνιας Αέρος.

Η λήψη των εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση

www.ingersollrandproducts.com

Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλα	Μεταδόση Κίνησης	Ελεύθερη Ταχύτητα	Συνιστώμενο Εύρος Ροπής	Ηχητική Στάθμη dB (A) (ISO15744)		Κραδασμών (m/s ²) (ISO28927)	
	Μέγεθος	rpm	ft-lb (Nm)	† Πίεση (L _p)	‡ Ισχύς (L _w)	Στάθμη	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

‡ K_{WA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

* K = αβεβαιότητα μέτρησης (κραδασμών)

Εγκατάσταση και Λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα για τη διασφάλιση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας (PMAX) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίστε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και τη δεξαμενή συμπίεσης. 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 16571804-2 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
2. Ρυθμιστής
3. Λιπαντής
4. Βαλβίδα διακόπτης έκτακτης
5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα
6. Μέγεθος σπειρώματος
7. Σύζευξη
8. Βαλβίδα αέρα ασφαλείας
9. Λάδι
10. Γρασάρισμα – Για τη λίπανση του εδράνου οδήγησης γρασάρετε την περιοχή μεταξύ του περιβλήματος της καστανίας και του ζυγού.
11. Γρασάρισμα – Αποσυναρμολογήστε την κεφαλή της καστανίας και λιπάνετε τα εξαρτήματα.
12. Γρασάρισμα – Αποσυναρμολογήστε το μηχανισμό μετάδοσης και λιπάνετε τα εξαρτήματα.

Εξαρτήματα και Συντήρηση

Όταν η προβλεπόμενη περίοδος κανονικής ζωής του εργαλείου έχει λήξει, συνιστάται η αποσυναρμολόγηση 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 ključji (raglje) so namenjeni odstranjevanju in nameščanju vijčnih vezi.

Če želite več informacij, glejte obrazec 04580361 v priročniku za varno delo s pnevmatskimi ključji (ragljami).

Priročnike lahko snamete s spletne strani www.ingersollrandproducts.com

Specifikacije Izdelka

Modeli	Pogon	Hitrost v Praznem Teku	Priporočeni Obseg Navora	Raven Hrupa dB (A) (ISO15744)		Vibracije (m/s ²) (ISO28927)	
	Velikost	obr/min	ft-lb (Nm)	† Pritisk (L _p)	‡ Moč (L _w)	Raven	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB spremenljivost merjenja

‡ K_{WA} = 3dB spremenljivost merjenja

* K = merilna negotovost (Vibracije)

Namestitev in Mazanje

Premier zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (PMAX) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižji točki cevododa, 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 izključji. Glejte sliko 16571804-2 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in opredeljena v h=urah, d=dnevih in m=meseceh dejanske uporabe. Postavke, označene kot:

1. Zračni filter
2. Regulator
3. Mazalka
4. Varnostni izključitveni ventil
5. Premier cevi
6. Velikost navoja
7. Spoj
8. Varnostna zračna varovalka
9. Olje
10. Mazivo - Vbrizgajte med glavo in jarem ključa/raglje, da boste podmazali mehanizem ključa.
11. Mazivo - Razstavite glavo raglje/ključa in podmažite sestavne dele.
12. Mazivo - Razstavite pogonski mehanizem in podmažite sestavne dele.

Sestavni Deli in Vzdrževanje

Izrabljeno orodje, ki ga ni več mogoče popraviti, morate razstaviti, razmastiti 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 rohatkové ut'ahovače slúžia na uvoľňovanie a ut'ahovanie závitových spojovacích prvkov.

Ďalšie informácie nájdete v príručke Bezpečnostné inštrukcie pre pneumatické rohatkové ut'ahovače 04580361.

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

Špecifikácie Produktu

Modely	Pohon	Voľnobeh	Odporúčaný Rozsah Momentu	Hladina Hluku dB (A) (ISO15744)		Vibrácií (m/s ²) (ISO28927)	
	Rozmer	ot./min.	ft-lb (Nm)	† Tlak (L _p)	‡ Výkon (L _w)	Hladina	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = neurčitost' merania 3dB

‡ K_{WA} = neurčitost' merania 3dB

* K = neurčitost' merania (Vibrácií)

Inštalácia a Mazanie

Zabezpečte veľkosť prívodu vzduchu tak, aby sa zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (P_{MAX}) v mieste vstupu vzduchu. Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (časťach) 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. 16571804-2 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
2. Regulátor
3. Mazivo
4. Núdzový uzatvárací ventil
5. Priemer hadice
6. Veľkosť závit
7. Spojenie
8. Bezpečnostný vzduchový istič
9. Olej
10. Tuk - pre namazanie ložiska pohonu natlačte medzi teleso krytu rohatku a manžetu.
11. Tuk - rozoberte hlavu rohatky a namažte jednotlivé prvky.
12. Tuk - rozoberte prevodovku a namažte jednotlivé prvky.

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 ráčnové utahovačky slouží k uvolňování a utahování závitových spojovacích prvků.

Další informace najdete v příručce Bezpečnostní instrukce pro pneumatické ráčnové utahovačky 04580361.

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

Specifikace Výrobku

Modely	Pohon	Rychlost při Volném Chodu	Doporučený Rozsah Uťahovacího Momentu	Hladina Hluku dB (A) (ISO15744)		Vibrací (m/s ²) (ISO28927)	
	Velikost	ot./min	ft-lb (Nm)	† Tlak (L _p)	‡ Výkon (L _w)	Hladina	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = neurčitost měření 3dB

‡ K_{WA} = neurčitost měření 3dB

* K = neurčitost měření (Vibrací)

Instalace a Mazání

Zabezpečte velikost přívodu vzduchu tak, aby byl u vstupu do náradí zajištěn jeho maximální provozní tlak (PMAX). Kondenzáty z ventilu (ventilu) ve spodní části (částech) potrubí, vzduchového filtru a nádrže kompresoru odstraňujte denně. Proti směru vedení nainstalujte bezpečnostní vzduchovou pojistku a přes všechna spojení vedení bez interního zavírání použijte zařízení proti házení, abyste zamezili házení vedení v případě, že dojde k porušení vedení nebo přerušení spojení. Na obr. 16571804-2 a tabulka na str. 2. Frekvence údržby je uvedena v kruhové šipce, přičemž h = hodiny, d = dny, m = měsíce. Přehled položek:

1. Vzduchový filtr
2. Regulátor
3. Mazivo
4. Nouzový uzavírací ventil
5. Prumer hadice
6. Velikost závitů
7. Spojení
8. Bezpečnostní vzduchová pojistka
9. Olej
10. Tuk – pro namazání ložiska pohonu vstříkněte mezi kryt ráčny a těmen.
11. Tuk – rozeberte hlavu ráčny a namažte jednotlivé prvky.
12. Tuk – rozeberte převodovku a namažte jednotlivé prvky.

Dílý 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 směrujte na nejbližší kancelář **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

Toote Ohutusteave

Ettenähtud Kasutamine:

Pneumaatilised narred on konstrueeritud keermestatud kinnitustetailide eemaldamiseks ja paigaldamiseks.

Lisateavet leiate juhendist "Air Ratchet Wrenches Product Safety Information Manual Form 04580361" (pneumaatiliste narrede ohutusteabe juhend).

Teatmikke saab alla laadida aadressilt www.ingersollrandproducts.com.

Toote Spetsifikatsioon

Mudelid	Mootor	Tühikäigu Kiirus	Ettenähtud Momendivahemik	Müratase dB (A) (ISO15744)		Vibratsioon (m/s ²) (ISO28927)	
	Mõõt	p/min	ft-lb (Nm)	† Rõhk (L _p)	‡ Võimsus (L _w)	Tase	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB mõõtmise määramatust

‡ K_{WA} = 3dB mõõtmise määramatust

* K = mõõtmise määramatust (Vibratsioon)

Paigaldamine ja Määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAX) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõduga õhutoiteliin. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaad. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud õhukaitseklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 16571804-2 ja tabel lk 2. Hoolduse sagedus on näidatud ümarnoolel ja seda määratletakse järgmiselt: h=tunnid, d=päevad ja m=kuud tööriista tegelikku kasutamist. Detailid on järgmised:

1. Õhufilter
2. Regulaator
3. Õlitaja
4. Hädaseiskamisventiil
5. Vooliku läbimõõt
6. Keerme suurus
7. Liide
8. Õhukaitseklapp
9. Õli
10. Määrimine – ajami puksi määrimiseks sisestage määrat pörmehhanismi korpuse ja hargi vahele.
11. Määrimine – võtke lahti pörmehhanismi pea ja määrige komponente.
12. Määrimine - võtke lahti hammasülekanne ja määrige komponente.

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 originaalkeeleks 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 racsnis kulcsokat menetes kötőelemek eltávolítására és felszerelésére tervezték.

További információt a sűrített levegős racsnis kulcs 04580361 jelű, biztonsági információt tartalmazó kézikönyvében talál.

A kézikönyvek letöltési címe: www.ingersollrandproducts.com

A termék Jellemzői

Modellek	Hajtás	Lehetséges Sebesség	Ajánlott Nyomatéktartomány	Zajszint dB (A) (ISO15744)		Vibrációs (m/s ²) (ISO28927)	
	Méret	rpm	ft-lb (Nm)	† Nyomás (L _p)	‡ Teljesítmény (L _w)	Szint	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB mérési bizonytalanság

‡ K_{WA} = 3dB mérési bizonytalanság

* K = mérési bizonytalanság (Vibrációs)

Telepítés és Kenés

A levegőellátó vezeték méretét úgy válassza meg, hogy a szerszám bemenetén a maximális üzemi nyomás (PMAX) biztosított legyen. A szelep(ek)ből a csővezeték legalacsonyabb pontjain (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 16571804-2 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. Zsír – juttasson zsírt a racsnis háza és nyelve közé a forgóbetét kenéséhez. |
| 5. Tömlőátmérő | 11. Zsír – Szerelje szét a racsnis fejét és kenje meg az alkatrészeket. |
| 6. Menetméret | 12. Zsír - Szerelje szét a hajtószerkezetet és kenje meg az alkatrészeket. |

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 veržliarakčiai su reketo mechanizmu skirti srieginėms sąvaržoms įsukti ir išsukti.

Daugiau informacijos ieškokite pneumatinių veržliarakčių su reketo mechanizmu gaminio saugos informacijos instrukcijos formoje 04580361.

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

Gaminio Techniniai Duomenys

Modeliai	Pavara	Laisvosios Eigos Greitis	Rekomenduojamas Sukimo Momento Diapazonas	Garso Lygis dB (A) (ISO15744)		Vibracijos (m/s ²) (ISO28927)	
	Skersmuo	aps./min	ft-lb (Nm)	† Slėgis (L _p)	‡ Galia (L _w)	Lygis	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB matavimo paklaida

‡ K_{WA} = 3dB matavimo paklaida

* K = matavimo paklaida (Vibracijos)

Prijungimas ir Suteptimas

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 uždaromojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleistų žarnai mėtytis į šalis, jei nutrūktų žarna ar atsijungtų jungiamoji mova. Žiūrėkite 16571804-2 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:

- Oro filtras
- Regulatorius
- Tepimo įtaisas
- Avarinio išjungimo vožtuvas
- Žarnos skersmuo
- Sriegio matmenys
- Jungiamoji mova
- Apsauginis oro vožtuvas
- Alyva
- Tepalas – Įšvirkškite tarp reketo mechanizmo korpuso ir sankabos, kad suteptumėte varančiąsias įvoves.
- Tepalas – Išardykite reketo mechanizmo antgalį ir suteptkite dalis.
- Tepalas - Išardykite krumplinę pavara ir suteptkite dalis.

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.

Iekārtas Drošības Informācija

Paredzētais Lietojums:

Pneimatiskās sprūdrata uzgriežņatslēgas paredzētas vītņveida stiprinājumu noņemšanai un uzmontēšanai.

Papildu informāciju meklējiet Sprūdrata uzgriežņatslēgu drošības informācijas rokasgrāmatā 04580361.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no www.ingersollrandproducts.com

Ierīces Specifikācijas

Modeļi	Piedziņa	Brīvgaits Ātrums	Ieteicamais Griezes Momenta Diapazons	Skaņas Līmenis dB (A) (ISO15744)		Vibrāciju (m/s ²) (ISO28927)	
	Izmērs	Apgrībi Minūtē	ft-lb (Nm)	† Spiediens (L _p)	‡ Jauda (L _w)	Līmenis	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB mērījuma nenoteiktība

‡ K_{WA} = 3dB mērījuma nenoteiktība

* K = mērījuma neprecizitāte (Vibrāciju)

Uzstādīšana un Elļošana

Izvēlieties tādu gaisa pieplūdes vada izmēru, lai nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (P_{MAX}) pie instrumenta ieejas. Katru dienu nolejiet kondensātu pa vārstu(iem) cauruļvadu, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā(os) punktā(os). Uzstādiet pareizā izmēra gaisa drošinātāju pirms šļūtenes un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšējā atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes mēģināšanu gadījumā, ja pārtrūkst šļūtene vai atvienojas savienojums. Skatīt attēlu 16571804-2 un tabulu 2. lappusē. Apkopes biežums ir redzams uz aplūkta bultņas; tas norādīts faktiskā izmantošanas laika stundās (h), dienās (d) un mēnešos (m). Izmantoti šādi apzīmējumi:

1. Gaisa filtrs
2. Regulators
3. Smērviela
4. Avārijas slēgvārsts
5. Šļūtenes diametrs
6. Vītne izmērs
7. Savienojums
8. Gaisa drošinātājs
9. Elļa
10. Elļošana – ievadiet elļu starp sprūdrata korpusu un aptveri, lai ieeļotu pievada uznavu.
11. Elļošana – izjauciet sprūdrata galviņu un ieeļojiet detaļas.
12. Elļošana - izjauciet zobratu mehānismu un ieeļojiet detaļas.

Detaļas 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 griezieties tuvākajā **Ingersoll Rand** birojā vai pie izplatītāja.

Informacje Dotyczące Bezpieczeństwa Obsługi Narzędzia

Przeznaczenie:

Te pneumatyczne klucze zapadkowe są przeznaczone do wkręcania i wykręcania gwintowanych elementów złącznych.

Więcej danych na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa pneumatycznych kluczy zapadkowych 04580361.

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

Specyfikacje Produktu

Modele	Napęd	Prędkość Swobodna	Zalecany Zakres Momentu Obrotowego	Poziom Głośności dB (A) (ISO15744)		Wibracji (m/s ²) (ISO28927)	
	Wielkość	obr./min.	ft-lb (Nm)	† Ciśnienie (L _p)	‡ Moc (L _w)	Poziom	* K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB niepewność pomiarowa

‡ K_{WA} = 3dB niepewność pomiarowa

* K = niepewność pomiarowa (Wibracji)

Instalacja i Smarowanie

Dopasuj rozmiar przewodu dopływu powietrza aby zapewnić maksymalne ciśnienie robocze (PMAX) na wlocie do narzędzia. Codziennie wypuszczać kondensat z zaworów w nisko 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 odcięcia, urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz Rysunek 16571804-2 i tabela na stronie 2. Częstość konserwacji zanocono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania. Pozycje są następujące:

1. Filtr powietrza
2. Regulator
3. Smarownica
4. Zawór bezpieczeństwa odcinający dopływ powietrza
5. Średnica węża
6. Rozmiar gwintu
7. Połączenie
8. Bezpiecznik powietrzny
9. Olej
10. Smar - wstrzyknąć go pomiędzy obudowę zapadki i jarzmo, aby zapewnić smarowanie tulei napędowej.
11. Smar - rozmontować głowicę zapadki i nasmarować jej elementy.
12. Smar - rozmontować przekładnię i nasmarować jej elementy

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 тресчотки са предназначени за монтаж и демонтаж на резбовани скрепителни елементи.

За допълнителна информация, направете справка с Ръководството с информация за безопасност за пневматични тресчотки 04580361.

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от www.ingersollrandproducts.com

Спецификации на Продукта

Модели	Задвижване	Допустима Скорост	Препоръчан Диапазон на Въртящ Момент	Ниво на Звук dB (A) (ISO15744)		Вибрация (m/s ²) (ISO28927)	
	Размер	обороти в минута	ft-lb (Nm)	† Налягане (L _p)	‡ Мощност (L _w)	Ниво	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB несигурност в измерването

‡ K_{WA} = 3dB несигурност в измерването

* K = несигурност в измерването (Вибрация)

Монтаж и Смазване

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативното налягане на инструмента (P_{MAX}) при входното отворстие на инструмента. Отводнителен канал на кондензата на вентила(ите) при ниската(те) точка(и) на тръбите, въздушен филтър и компресорния резервоар за всекидневна употреба. Инсталирайте правилно оразмерен обезопасителен въздушен предпазител по потока на маркуча и използвайте устройство против 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 16571804-2 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. Свързващо звено
8. Предпазен въздушен бушон
9. Петрол
10. Смазване - Впръскайте смазка между корпуса и вилката на тресчотката за смазване на задвижващата втулка.
11. Смазване - Демонтирайте главата на тресчотката и смажете компонентите.
12. Смазване - Демонтирайте задвижващия механизъм и смажете компонентите.

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 chei pneumatice cu clichet sunt destinate pentru îndepărtarea și pentru montarea elementelor de fixare filetate.

Pentru informații suplimentare consultați formularul 04580361 din Manualul de informații privind siguranța produsului pentru cheile pneumatice cu clicheți.

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

Specificații Tehnice

Modele	Motor	Viteză Liberă	Interval Recomandat Pentru Cuplaj de Torsiune	Nivel de Zgomot dB (A) (ISO15744)		Vibrații (m/s ²) (ISO28927)	
	Dimensiuni	rpm	ft-lb (Nm)	† Presiune (L _p)	‡ Putere (L _w)	Nivel	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB toleranța la măsurare

‡ K_{WA} = 3dB toleranța la măsurare

* K = toleranța la măsurare (Vibrații)

Instalare și Lubrifiere

Calibrul liniei de aer trebuie să asigure presiunea maximă de operare a dispozitivului (PMAX) la cuplajul de admisie aer. Drenați zilnic apa de condens de la valvule, din punctele mai joase ale sistemului, din filtrul de aer și tancul compresorului. Instalați o siguranță fuzibilă pneumatică în amonte de furtun și folosiți un dispozitiv antișoc la orice cuplaj de furtun fără dispozitiv intern de închidere, pentru a preveni eventualele lovituri produse de furtun în cazul ruperii sau deconectării accidentale. Vezi desenul 16571804-2 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. Dispozitiv lubrifiere
4. Valvă de închidere de urgență
5. Diametrul furtunului
6. Mărimea filetului
7. Cuplaj
8. Siguranță fuzibilă pneumatică
9. Ulei
10. Lubrifiere - Injectați lubrifianțul între carcasa clicheților și jug pentru a lubrifia pătrății mici.
11. Lubrifiere - Demontați capul clichetului și lubrifiați componentele.
12. Lubrifiere - Demontați angrenajul și lubrifiați componentele.

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:

Данные пневматические трещоточные гайковерты предназначены для удаления и установки резьбовых крепежных деталей.

Для получения подробной информации см. Руководство по безопасности пневматических трещоточных гайковертов, форма 04580361.

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

Технические Характеристики Изделия

Модели	Привод	Скорость Свободного Хода	Рекомендуемый Диапазон Крутящего Момент	Уровень Звуковой Мощности дБ (А) (ISO15744)		Вибрации (m/s ²) (ISO28927)	
		Размер об./мин.	ft-lb (Nm)	† Давление (L _p)	‡ Мощность (L _w)	Уровень	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† неопределенность измерения K_{PA} = 3dB

‡ неопределенность измерения K_{WA} = 3dB

* K = неопределенность измерения (Вибрации)

Установка и Смазка

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (P_{MAX}) 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. 16571804-2 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
2. Регулятор
3. Лубрикатор
4. Клапан экстренной остановки
5. Диаметр шланга
6. Размер резьбы
7. Сцепление
8. Воздушный предохранитель
9. Масло
10. Густая смазка – вводите масло между корпусом и хомутом храповика, чтобы смазать бушинг привода.
11. Густая смазка – разберите головку храповика и смажьте компоненты.
12. Густая смазка - разберите редуктор и смажьте компоненты.

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:

这些气动棘轮扳手专门用于拆卸和安装螺钉。

更多信息, 请参考《气动棘轮扳手产品安全信息手册表 04580361》。

手册可从 www.ingersollrandproducts.com 下载。

产品规格

型号	打击头	空载速度	推荐的 扭矩范围	噪音等级 dB (A) (ISO15744)		震动 (m/s ²) (ISO28927)	
	尺寸	每分钟 转速	英尺- 磅 (Nm)	† 压力 (L _p)	‡ 功率 (L _w)	液位	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† 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 16571804-2 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. 油脂-将油脂注入棘轮座、套间, 以润滑驱动 轴衬。 |
| 5. 软管直径 | 11. 油脂-拆卸棘轮头, 然后润滑组件。 |
| 6. 螺纹尺寸 | 12. 油脂- 拆卸齿轮, 然后润滑组件 |

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。

本手册的原始语言为英文。

工具维修工作只能由具有授权的维修中心执行。

任何事宜, 请垂询当地的 **Ingersoll Rand** 办事处或经销商。

製品に関する安全性

製品の用途:

エアラチェットレンチは、ねじ部品の脱着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、エアラチェットレンチの「製品に関する安全性」(書式 04580361)をご参照ください。

www.ingersollrandproducts.com から説明書をダウンロードすることができます。

製品仕様

モデル	駆動	自由速度	推奨トルク範囲	作動音レベル dB (A) (ISO15744)		振動レベル (m/s ²) (ISO28927)	
	サイズ	rpm	ft-lb (Nm)	† 圧力 (L _p)	‡ 出力 (L _w)	レベル	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† 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液してください。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 16571804-2 と表を参照してください。保守頻度は円形矢印で示され、実際に消費される、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
2. レギュレータ
3. ルブリケータ
4. 緊急遮蔽バルブ
5. エアホース直径
6. ねじ山サイズ
7. 継ぎ手
8. 安全エアヒューズ
9. オイル
10. グリース - ラチェットハウジングとヨークの間に注入し、駆動プッシングを潤滑。
11. グリース - ラチェットヘッドを分解し、各部に注油。
12. グリース - ギヤリングを分解し、各部に注油。

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 래치트 렌치 (Air Ratchet Wrench) 는 스레드 패스너 (fastener) 를 장착 및 제거하기 위해 고안되었습니다.

추가적인 정보는 에어 래치트 렌치 제품 안전 정보 설명서의 양식 04580361 을 참조하십시오. 설명서는 www.ingersollrandproducts.com 에서 다운로드 받을 수 있습니다.

제품 상세

모델	구동	타행 속도	권장되는 토크 범위	소음 레벨 dB (A) (ISO15744)		진동 (m/s ²) (ISO28927)	
	사이즈	rpm	ft-lb (Nm)	† 압력 (L _p)	‡ 파워 (L _w)	레벨	*K
105-D2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-D3	3/8"	280	5-20 (7-27)	81.8	92.8	5.1	0.9
105-C3	3/8"	280	5-20 (7-27)	78.6	89.6	3.5	1.2
105-L2	1/4"	280	5-20 (7-27)	81.6	92.6	3.7	0.9
1105MAX-D2	1/4"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0
1105MAX-D3	3/8"	330	5-25 (7-34)	88.9	99.9	5.7	1.0

† K_{PA} = 3dB 측정 불확도

‡ K_{WA} = 3dB 측정 불확도

* K = 측정 불확도 (진동)

설치 및 윤활

공구 입구의 공구 최대 작동압 (P_{MAX}) 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 업스트림에 맞는 크기의 안전한 에어-퓨즈를 설치하고 내부가 막히지 않도록 주의 해서 호스 연결부에 위핑 방지 장치를 합니다. 2 페이지의 16571804-2 그림과 도표를 참조하십시오. 정비 빈도는 원형 화 살표로 표시되며 실제 사용 h=시간, d=일 및 m=월로 정의됩니다. 각 번호에 대한 이름:

- 에어 필터
- 레귤레이터
- 윤활기
- 긴급 차단 밸브
- 호스 직경
- 스레드 사이즈
- 커플링
- 안전 에어 퓨즈
- 오일
- 윤활 - 래치트 하우징 및 요크 사이에 주입해서 드라이브 윤활 부싱.
- 윤활 - 래치트 헤드를 분해하고 구성 요소에 윤활.
- 윤활 - 연동기를 분해하고 구성 요소에 윤활.

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) KONFORMITÄTSERLÄRUNG (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 Ratchet Wrench

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Llave de trinquete neumática (FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Clé pneumatique à cliquet. (IT) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Chiave pneumatica a cricchetto. (DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Druckluft-Knarrenschlüssel (NL) Verklaaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: pneumatische ratelsleutel (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Trykluft skraldenøglen (SV) Intyggar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: luftspärnyckel (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Trykkluftsskrallenøkkel (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: painaeräkkäävaimen (PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: chave de roquete pneumática (EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν: Κλειδί κασάνιας αέρος

Model: 105-D2, 105-D3, 105-C3, 105-L2 / Serial Number Range: SR10B → XXXXX

Model: 1105MAX-D2, 1105MAX-D3 / Serial Number Range: SR10B01001 → XXXXXXXXXX

(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: / Serien: (SV) Modell: / Seriennummer, mellan: (NO) Modell: / Serien: (FI) Mallia: / Sarjanumero: (PT) Modelo: / Gama de Nos de Série: (EL) Μοιτρελα: / Κλίμαχα Αύζοντος 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: 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 seuraavia perusnormeja käytettäessä: (PT) observando as seguintes Normas Principais: (EL) Χρησιμοποιώντας τα παρακάτω κύρια πρότυπα:

Date: February, 2010

(ES) Fecha: Febrero, 2010: (FR) Date: Février, 2010: (IT) Data: Febbraio, 2010: (DE) Datum: Februar, 2010: (NL) Datum: Februari, 2010: (DA) Dato: Februar, 2010: (SV) Datum: Februari, 2010: (NO) Dato: Februar, 2010: (FI) Päiväys: Helmikuu, 2010: (PT) Data: Fevereiro, 2010: (EL) Ημερομηνία: Φεβρουάριος, 2010:

Approved By:

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

H. Seddon
Quality Assurance Manager

Patrick S. Livingston
Global Engineering Manager

DECLARATION OF CONFORMITY



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

Ingersoll Rand

Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

Declare under our sole responsibility that the product: Air Ratchet Wrench

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatiski ključ - raglja (SK) Prehlasujemo na svojo
zodpovednost; že produkt: Vzdruhový hrebenový skrutkovac (CS) Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek:
Pneumatický rohatkový klíč (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: Pneumokärstivõti (HU) Kizárólagos
felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Surített levegős racsnis kulcs (LT) Prisiimdami atsakomybę
pareiškiame, kad gaminys: Pneumatinis veržliaraktis su reketo mechanizmu (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību,
apliecinām, ka ražojums: Pneimatiska sprudrata uzgriežņatslega (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za
to, że produkt: Pneumatyczny klucz pelny (BG) Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: Пневматичен
гаечен ключ с храпов механизъм (RO) Declaram sub propria răspundere că produsul: Cheie cu clichet pneumatică

Model: 105-D2, 105-D3, 105-C3, 105-L2 / Serial Number Range: SR10B → XXXXX

Model: 1105MAX-D2, 1105MAX-D3 / Serial Number Range: SR10B01001 → XXXXXXXXXX

(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)le direktiiv(ide) 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 Directive(i)lor:

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 következők elvi szabványok alkalmazásával:
(LT) Remiantis šiais pagrindiniais standartais: (LV) Izmantotaj sekojošos galvenos standartus: (PL) Przy zastosowaniu
następujących podstawowych norm: (BG) С използване на следните основни Стандарти: (RO) Utilizând următoarele
standarde de principiu:

Date: February, 2010

(SL) Datum: Februar, 2010: (SK) Dátum: Február, 2010: (CS) Datum: Únor, 2010: (ET) Kuupäev: Veebruar, 2010:
(HU) Dátum: Február, 2010: (LT) Data: Vasaris, 2010: (LV) Datums: Februāris, 2010: (PL) Data: Luty, 2010
(BG) Дата: Февруари, 2010: (RO) Data: Februarie, 2010: (BG) Дата: Февруари, 2010: (RO) Data: Februarie, 2010:

Approved By:

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

H. Seddon
Quality Assurance Manager

Patrick S. Livingston
Global Engineering Manager

Notes:

www.ingersollrandproducts.com

© 2010 **Ingersoll Rand** Company

