



80167604
Edition 1
August 2006

Air Impulse Wrench

**45P3-EU, 45PQ1-EU, 55P3-EU, 55PQ1-EU,
60P3-EU, 60PQ1-EU, 70P3-EU, 90P4-EU**

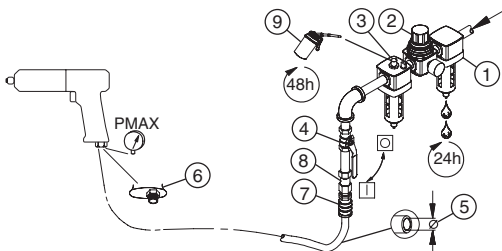
Product Information

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 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 Ierīces specifikācijas |
| SV Produktspecifikationer | PL Dane techniczne narzędzia |
| NO Produktspesifikasjoner | Rozmiar |
| FI Tuote-erittely | RU Технические характеристики |
| PT Especificações do Produto | изделия |
| EL Προδιαγραφές προϊόντος | |







Save These Instructions

IR *Ingersoll Rand*



(Dwg. 16585747)

①②③ 		⑤ 	⑥ 	⑨ 
I-R # - NPT	I-R # - BS	inch (mm)	NPT	I-R #
C28121-800	C08-C2-FRG0-28	3/8 (9.5)	1/4	50

Product Safety Information

Intended Use:

These tools are designed to remove and install threaded fasteners.

For additional information refer to Air Pulse Tool Product Safety Information Manual Form 04584983.

Manuals can be downloaded from www.irtools.com.

Product Specifications

Model(s)	Style	Drive		Free Speed rpm	Sound Level dB (A) (ISO15744)		Vibration Level (ISO8662) m/s ²
		Type	Size		† Pressure (L _p)	‡ Power (L _w)	
45PQ1-EU	Pistol	Insert Bit	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistol	Square	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistol	Square	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistol	Square	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistol	Insert Bit	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistol	Insert Bit	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistol	Square	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistol	Square	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB measurement uncertainty

‡ K_{WA} = 3dB measurement uncertainty

Installation and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (PMAX) at tool inlet. Drain condensate from valve(s) at low point(s) of piping, air filter and compressor tank daily. Install a properly sized Safety Air Fuse upstream of hose and use an anti-whip device across any hose coupling without internal shut-off, to prevent hose whipping if a hose fails or coupling disconnects. See drawing 16585747 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months. 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

After each 20,000 cycles, or as experience indicates, drain and refill the Impulse Unit Drive Assembly using the Fluid Replacement Kit (Part No. EQ106S-K400). Lubricate the hex drive and the output shaft before assembly.

Torque Adjustment

To adjust the torque on these Twin Blade Impulse Wrenches, proceed as follows:

1. Remove the Adjustment Hole Plug.
2. Rotate the Drive Shaft until the Torque Adjustment Screw is visible in the opening.
3. Using a 1.5 mm hex wrench, rotate the Adjustment Screw **clockwise** to increase the torque output and **counter-clockwise** to decrease the torque output. Do not rotate the Oil Plug.
4. Replace the Adjustment Hole Plug.

NOTICE

Make all final adjustments at the job.

Parts and Maintenance

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

The original language of this manual is English.

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

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

Información de seguridad sobre el producto

Uso indicado:

Estas herramientas están diseñadas para extraer y montar elementos de sujeción roscados.

Para obtener más información, consulte el formulario 04584983 del Manual de información de seguridad del producto.

Los manuales pueden descargarse desde www.irttools.com.

Especificaciones del producto

Modelo(s)	Tipo	Accionamiento		Velocidad libre	Nivel sonoro dB(A) (ISO15744)		Nivel de vibración (ISO8662)
		Tipo	Tamaño	rpm	† Presión (L _p)	‡ Potencia (L _w)	m/s ²
45PQ1-EU	Pistola	Broca de inserción	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistola	Cuadrado	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistola	Cuadrado	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistola	Cuadrado	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistola	Broca de inserción	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistola	Broca de inserción	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistola	Cuadrado	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistola	Cuadrado	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = incertidumbre de medida de 3 dB

‡ K_{wA} = incertidumbre de medida de 3 dB

Instalación y lubricación

Ajuste la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (P_{MAX}) de la herramienta en su entrada. Vacíe el condensado de las válvulas en los puntos inferiores de la canalización, filtro de aire y depósito del compresor diariamente. Instale una válvula de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo antilatigazos en cualquier acoplamiento de manguera sin apagador interno para evitar que las mangueras den latigazos en caso de que falle una manguera o de que se desconecte el acoplamiento. Consulte la ilustración 16585747 de la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra en forma de fecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses. Los elementos se identifican como:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Filtro de aire | 6. Tamaño de la rosca |
| 2. Regulador | 7. Acoplamiento |
| 3. Lubricante | 8. Dispositivo de seguridad |
| 4. Válvula de corte de emergencia | 9. Aceite |
| 5. Diámetro de la manguera | |

Después de cada 20.000 ciclos o, como la experiencia indica, vacíe y rellene el conjunto de accionamiento de la unidad de impulso con el kit de sustitución de fluidos (N.º referencia EQ106S-K400). Lubrique el accionamiento hexagonal y el vástago saliente antes de montarlo.

Ajuste de par

Para ajustar el par de las llaves de impulso de doble pala, siga estas instrucciones:

1. Retire el tapón del orificio de ajuste.
2. Gire el vástago de accionamiento hasta que se vea el tornillo de ajuste de par en la abertura.
3. Utilice una llave hexagonal de 1,5 milímetros para rotar el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la salida del par y en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la salida del par. No gire el tapón de aceite.
4. Sustituya el tapón del orificio de ajuste.

AVISO

Realice todos los ajustes finales del trabajo.

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 pueden realizarse en un centro de servicio autorizado.

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

Consignes de sécurité du produit

Utilisation prévue :

Ces outils sont conçus pour le vissage/dévisage d'éléments de fixation filetés.

Pour des informations complémentaires, reportez-vous au manuel 04584983 d'information de sécurité du produit Outil pneumatique à impulsion.

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

Spécifications du produit

Modèle(s)	Style	Entraînement		Vit. libre tr/min	Niveau sonore dB (A) (ISO15744)		Niveau de vibration (ISO8662) m/s ²
		Type	Taille		† Pression (L _p)	‡ Puissance (L _w)	
45PQ1-EU	Pistolet	Outil rapporté	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistolet	Carré	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistolet	Carré	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistolet	Carré	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistolet	Outil rapporté	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistolet	Outil rapporté	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistolet	Carré	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistolet	Carré	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

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

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

Installation et lubrification

Réglez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression de fonctionnement maximale (P_{MAX}) de l'outil au niveau de l'entrée. Drainez quotidiennement le condensat des vannes situées aux points bas de la tuyauterie, du filtre à air et du réservoir du compresseur.

Installez un raccordement de sûreté pneumatique de taille appropriée en amont du tuyau et utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans coupure interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous au schéma 16585747 et au tableau de la page 2. La fréquence de maintenance est indiquée sous la forme d'une flèche circulaire et exprimée en heures (h), jours (j) et mois (m). Les éléments sont identifiés comme suit :

- | | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. Filtre à air | 6. Taille du filetage |
| 2. Régulateur | 7. Raccord |
| 3. Lubrificateur | 8. Raccordement de sûreté pneumatique |
| 4. Vanne d'arrêt d'urgence | 9. Huile |
| 5. Diamètre du tuyau | |

Après 20 000 cycles, ou selon votre expérience, vidangez et remplissez l'ensemble d'entraînement de l'unité à impulsion à l'aide du kit de remplacement des liquides (N° de réf. EQ106S-K400). Lubrifiez la prise hexagonale et l'arbre de sortie avant l'assemblage.

Réglage du couple

Pour régler le couple sur ces clés à impulsion double lames, procédez de la manière suivante :

1. Retirez le bouchon de réglage.
2. Faites tourner l'arbre d'entraînement jusqu'à ce que la vis de réglage de couple soit visible dans l'ouverture.
3. À l'aide d'une clé hexagonale 1,5 mm, faites tourner la vis de réglage dans le sens horaire pour augmenter le couple de sortie et dans le sens anti-horaire pour le réduire. Ne faites pas tourner le bouchon de remplissage d'huile.
4. Remplacez le bouchon de réglage.

AVIS

Effectuez tous les réglages finals sur place.

Pièces détachées et maintenance

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

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

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

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

Informazioni sulla sicurezza del prodotto

Utilizzo:

questi utensili sono progettati per operazioni di estrazione e installazione di dispositivi di fissaggio filettati.

Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 04584983 del Manuale di informazioni sulla sicurezza prodotto dell'utensile a impulsi pneumatico.

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

Specifiche del prodotto

Modello/i	Stile	Attacco		Velocità a vuoto Giri al minuto	Livello sonoro dB (A) (ISO15744)		Livello vibrazioni (ISO8662) m/s ²
		Tipo	Dimensioni		† Pressione (L _p)	‡ Potenza (L _w)	
45PQ1-EU	Impugnatura a pistola	Inserire la punta	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Impugnatura a pistola	Quadrato	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Impugnatura a pistola	Quadrato	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Impugnatura a pistola	Quadrato	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Impugnatura a pistola	Inserire la punta	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Impugnatura a pistola	Inserire la punta	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Impugnatura a pistola	Quadrato	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Impugnatura a pistola	Quadrato	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = incertezza misurazione 3dB

‡ 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 (P_{MAX}) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo 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 16585747 e la tabella a pag. 2. La frequenza delle operazioni di manutenzione è indicata da una freccia circolare ed è espressa in h=ore, d=giorni e m=mesi. Componenti

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

Dopo ogni 20,000 cicli, o in base all'esperienza, drenare e riempire nuovamente il gruppo guida unità impulsi usando il kit di sostituzione fluidi (N. parte EQ106S-K400). Lubrificare l'attacco esagonale e la staffa di uscita prima del montaggio.

Regolazione coppia

Per regolare la coppia su queste chiavi a impulsi con doppia lama, procedere come indicato di seguito:

1. estrarre il tappo del foro di regolazione;
2. ruotare la staffa di attacco finché la vite di regolazione della coppia non sia visibile nell'apertura,
3. usando una chiave esagonale da 1,5 mm, ruotare la vite di regolazione in senso orario per aumentare la coppia e in senso antiorario per diminuire la coppia. Non ruotare il tappo dell'olio;
4. Reinserire il tappo del foro di regolazione.

AVVISO

Apportare tutte le regolazioni finali al lavoro.

Ricambi e manutenzione

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

La lingua originale del presente manuale è l'inglese.

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

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

Informationen zur Produktsicherheit

Vorgesehene Verwendung:

Diese Werkzeuge wurden zum Entfernen und Installieren geschraubter Befestigungselemente entwickelt.

Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 04584983 im Handbuch Produktsicherheitsinformationen, Druckluft-Impulswerkzeuge.

Handbücher können unter www.irttools.com heruntergeladen werden.

Technische Produktdaten

Modell(e)	Machart	Antrieb		Nenn-drehzahl U/min	Geräuschpegel dB(A) (ISO15744)		Schwingungsintensität (ISO8662) m/s ²
		Typ	Größe		† Druck (L _p)	‡ Strom (L _w)	
45PQ1-EU	Pistole	Biteinsatz	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistole	quadratisch	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistole	quadratisch	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistole	quadratisch	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistole	Biteinsatz	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistole	Biteinsatz	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistole	quadratisch	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistole	quadratisch	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB Messunsicherheit

‡ K_{WA} = 3dB Messunsicherheit

Installation und Schmierung

Die Luftversorgung anpassen, um den maximalen Arbeitsdruck (P_{MAX}) am Werkzeugeingang sicherzustellen. Kondenswasser am Ventil/an den Ventilen am tiefsten Punkt/den tiefsten Punkten der Leitungen, dem Luftfilter und dem Kompressorbehälter täglich ablassen. Eine Sicherheits-Druckluftsicherung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti-Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe die Zeichnung 16585747 und die Tabelle auf Seite 2. Die Wartungsfrequenz ist kreisförmig gezeigt und erklärt sich h=hours (Stunden), d=days (Tage) und m=months (Monate). Die Punkte bedeuten:

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luftfilter | 6. Gewindemaß |
| 2. Regler | 7. Verbindung |
| 3. Schmiereinrichtung | 8. Sicherheits-Druckluftsicherung |
| 4. Not-Absperrventil | 9. Öl |
| 5. Schlauchdurchmesser | |

Nach **20.000 Arbeitszyklen** oder nach Erfahrungswerten die Flüssigkeit aus der Antriebsbaugruppe der Impulseinheit ablassen und mit dem Flüssigkeits-Kit (Teilenummer EQ106S-K400) neu befüllen. Vor dem Zusammenbau den Sechskantantrieb und die Ausgangswelle schmieren.

Einstellung des Drehmoments

Zur Einstellung des Drehmoments für diese Impulsschlüssel mit zwei Blättern gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Stopfen der Einstellöffnung.
2. Die Antriebswelle drehen, bis die Drehmoment-Einstellschraube in der Öffnung zu sehen ist.
3. Drehen Sie die Einstellschraube mit einem 1,5 mm Sechskantschlüssel im Uhrzeigersinn, um den Drehmomentausgang zu steigern, und gegen den Uhrzeigersinn, um den Drehmomentausgang zu verringern. Den Ölstopfen nicht drehen.
4. Tauschen Sie den Stopfen der Einstellöffnung aus.

HINWEIS

Alle Endeinstellungen vornehmen.

Teile und Wartung

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

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

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

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

Productveiligheidsinformatie

Bedoeld gebruik:

Dit gereedschap is bedoeld om schroefdraadbevestigingen te verwijderen en te plaatsen.

Zie formulier 04584983 in de productveiligheidshandleiding van het pneumatische impuls gereedschap voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.irtools.com.

Productspecificaties

Model(len)	Soort	Aandrijving		Onbelast toerental	Geluidsniveau dB(A) (ISO15744)		Trillingsniveau (ISO8662)
		Type	Afmeting	tpm	† Druk (L _p)	‡ Vermogen (L _w)	m/s ²
45PQ1-EU	Pistool	Insteeckbit	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistool	Vierkant	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistool	Vierkant	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistool	Vierkant	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistool	Insteeckbit	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistool	Insteeckbit	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistool	Vierkant	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistool	Vierkant	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB meeton nauwkeurigheid

‡ K_{WA} = 3dB meeton nauwkeurigheid

Installatie en smering

Meet luchttoevoerleiding om zeker te zijn van maximale bedrijfsdruk (P_{MAX}) van gereedschap bij gereedschapsinlaat. Tap dagelijks condensaat af van kleppen bij lage punten van leidingwerk, luchtfilter en compressortank. Monteer een debiet-afslagklep met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingerelement op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een koppeling losraakt of bij slangbreuk. Zie tekening 16585747 en tabel op pagina 2. De frequentie voor onderhoud staat aangegeven in de ronde pijl en is gedefinieerd als h=uren, d=dagen en m=maanden. Aangegeven onderdelen:

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Luchtfilter | 6. Tapmaat |
| 2. Regelaar | 7. Koppeling |
| 3. Smeerinrichting | 8. Debiet-afslagklep |
| 4. Noodafsluittklep | 9. Olie |
| 5. Slangdiameter | |

Na elke 20.000 arbeidsgangen, of op basis van uw eigen ervaring, dient de olie uit de aandrijving van de impulseenheid te worden afgetapt. Vervolgens dient de aandrijving met nieuwe olie te worden gevuld. Gebruik hiervoor de olieerversingsset (onderdeelnr. EQ106S-K400). Smeer de zeskantaandrijving en de uitgaande as vóór montage.

Aandraaimoment afstellen

Stel het aandraaimoment van deze tweebladige impulsleutels als volgt af:

1. Verwijder de plug van de afstelopening.
2. Draai de aandrijf-as totdat de afstelschroef voor het aandraaimoment zichtbaar is in de opening.
3. Draai met een inbussleutel van 1,5 mm de afstelschroef voor het aandraaimoment rechtsonder om het aandraaimoment te verhogen en linksom om het aandraaimoment te verlagen. Verdraai de olieplug niet.
4. Plaats de plug van de afstelopening terug.

OPMERKING

Voer alle uiteindelijke aanpassingen uit tijdens het werk.

Onderdelen en onderhoud

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

De oorspronkelijke taal van deze handleiding is Engels.

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

Voor alle communicatie wordt u verwezen naar de dichtstbijzijnde **Ingersoll Rand** vestiging of dealer.

Produktsikkerhedsinformation

Anvendelsesområder:

Disse værktøjer er udformet til at fjerne og installere gevindskårne lukkemekanismer.

For yderligere oplysninger henvises der til formular 04584983 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation til trykluftimpulsværktøjer.

Vejledninger kan downloades fra www.irtools.com.

Produktspecifikationer

Model(ler)	Stil	Drev		Fri hastighed rpm	Lydniveau dB(A) (ISO15744)		Vibrationsniveau (ISO8662) m/s ²
		Type	Størrelse		† Tryk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	
45PQ1-EU	Pistol	Indsatsbor	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistol	Kvadrat	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistol	Kvadrat	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistol	Kvadrat	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistol	Indsatsbor	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistol	Indsatsbor	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistol	Kvadrat	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistol	Kvadrat	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB målesikkerhed

‡ K_{WA} = 3dB målesikkerhed

Installation og smøring

Sørg for at lufttilførselsledningen har den korrekte størrelse for at sikre maksimalt driftstryk (P_{MAX}) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørenes, luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedstryksikring i korrekt størrelse op ad slangen og brug en anti-piskeanordning tværs over eventuelle slangekoblinger uden intern aflukning for at forhindre, at slangen pisker, hvis en slange svigter, eller koblingen frakobles. Se tegning 16585747 og tabellen på side 2. Vedligeholdelsesfrekvensen vises i en cirkulær pil og defineres som t=timer, d=dage og m=måneder. Elementerne er identificeret som:

1. Luftfilter
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødafspærringsventil
5. Slangediameter
6. Gevindstørrelse
7. Kobling
8. Sikkerhedstryksikring
9. Olie

Efter hver 20.000 cyklusser, eller alt efter erfaring, skal impulsenhedens drevsamling tømmes og genopfyldes vha. væskeudskiftningssættet (delnr. EQ106S-K400). Smør det sekskantede drev og udgangsakslen inden samling.

Momentjustering

Gå frem som følger for at justere momentet på disse impulsnøgler med to blade:

1. Tag justeringshulstikket ud.
2. Rotér drivakslen indtil momentjusteringsskruen er synlig i åbningen.
3. Rotér justeringskruen med uret vha. en 1,5 mm sekskantet skruenøgle for at øge udgangsmomentet og mod uret for at reducere udgangsmomentet. Rotér ikke oliestikket.
4. Sæt justeringshulstikket i igen.

OBS

Foretag alle endelige justeringer på arbejdet.

Dele og vedligeholdelse

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

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.

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

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

Produktsäkerhetsinformation

Avsedd användning:

Dessa verktyg är utformade för att lossa och dra åt gängade fästelement.

För mer information, se Luftdrivna pulserande verktygs

produktsäkerhetsinformation Form 04584983.

Manualerna kan laddas ner från www.irtools.com.

Produktspecifikationer

Modell(er)	Typ	Drivning		Fri hastighet varv/min	Ljudnivå dB(A) (ISO15744)		Vibrationsnivå (ISO8662) m/s ²
		Typ	Storlek		† Tryck (L _p)	‡ Effekt (L _w)	
45PQ1-EU	Pistol	Bitsfäste	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistol	Fyrkant	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistol	Fyrkant	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistol	Fyrkant	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistol	Bitsfäste	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistol	Bitsfäste	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistol	Fyrkant	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistol	Fyrkant	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB mätosäkerhet

‡ K_{WA} = 3dB mätosäkerhet

Installation och smörjning

Dimensionera luftförsörjningsledningen för att säkerställa verktygens 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 16585747 och tabellen på sidan 2. Underhållsfrekvensen visas i cirkelpilar och definieras som h=timmar, d=dagar och m=månader. Posterna definieras som:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Luftfilter | 6. Gängstorlek |
| 2. Regulator | 7. Koppling |
| 3. Smörjare | 8. Säkerhetsventil |
| 4. Nödstoppsventil | 9. Olja |
| 5. Slangdiameter | |

Efter var 20 000:ecycle eller efter erfarenhet ska pulsdrevenheten dräneras och fyllas på nytt med vätskebytessatsen (artikelnummer EQ106S-K400). Smörj sexkantsdrivningen och den utgående axeln före montering.

Momentinställning

Utför följande för att ställa in momentet på dessa tvåbladiga pulserande dragverktyg:

1. Demontera justeringshålets plugg.
2. Vrid drivaxeln tills det att momentjusteringskruven syns i öppningen.
3. Använd en 1,5 mm insexnyckel och vrid justerskruven medurs för att öka det utgående momentet eller moturs för att minska det utgående momentet. Vrid inte på oljepluggen.
4. Montera justeringshålets plugg.

OBS

Utför alla slutjusteringar där verktyget ska användas.

Delar och underhåll

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

Originalspråket i denna manual är engelska.

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

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

Sikkerhetsinformasjon for produktet

Tiltentk bruk:

Verktøyet er fremstillet til å fjerne og montere gjengede festeordninger.

For ytterligere informasjon henvises det til produktsikkerhetsinformasjonen i pulserende trykkluftverktøys håndboksskjema 04584983.

Håndbøker kan lastes ned fra www.irtools.com.

Produktspesifikasjoner

Modell(er)	Type	Drivmekanisme		Fri hastighet	Lydnivå dB(A) (ISO15744)		Vibrasjonsnivå (ISO8662)
		Type	Størrelse	rpm	† Trykk (L _p)	‡ Effekt (L _w)	m/s ²
45PQ1-EU	Pistol	Innstikkbits	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistol	Firkant	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistol	Firkant	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistol	Firkant	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistol	Innstikkbits	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistol	Innstikkbits	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistol	Firkant	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistol	Firkant	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB målesikkerhet

‡ K_{WA} = 3dB målesikkerhet

Installasjon og smøring

Lufforsyningsslangen skal ha en størrelse som sikrer maksimalt driftstrykk (P_{MAX}) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompressortank. Monter en sikkerhetsluftsikring oppstrøms i slangen og bruk en anti-piskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre at slangen pisker i tilfelle funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16585747 og tabellen på side 2. Vedlikeholdsfrekvensen vises med en sirkelpil og er definert som h=hours (timer), d=days (dager) og m=months (måneder). Komponenter identifiseres som:

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1. Luftfilter | 6. Gjengestørrelse |
| 2. Regulator | 7. Kobling |
| 3. Smøreapparat | 8. Sikkerhetsluftsikring |
| 4. Nødstopventil | 9. Olje |
| 5. Slangediameter | |

Etter hver 20 000. syklus, eller etter behov, skal impulsdrivmekanismen dreneres og påfylles med væske fra væskeerstatningssettet (delnr. EQ106S-K400). Smør sekskantdrivmekanismen og utgangsspindelen før montering.

Justering av vridningsmoment

Gjør følgende for å justere dobbeltbladimpulsøkneles vridningsmoment:

1. Ta ut justeringshullelets plugg.
2. Roter drivmekanismens spindel til vridningsmomentskruen er synlig i åpningen.
3. Bruk en 1,5 mm sekskantsnøkkel til å rotere justeringsskruen med klokken for å øke vridningsmomentet, og mot klokken for å redusere vridningsmomentet. Oljepluggen må ikke roteres rundt.
4. Sett tilbake justeringshullelets plugg.

MERK

Utfør alle sluttjusteringer under arbeid.

Reservedeler og vedlikehold

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

Håndbokens originalspråk er engelsk.

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

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

Tietoja tuoteturvallisuudesta

Käyttötarkoitus:

Nämä työkalut on suunniteltu kierteillä varustettujen kiinnikkeiden irrottamiseen ja asentamiseen.

Lisätietoja on paineilmapulssityökalun tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04584983. Ohjeet voi ladata osoitteesta www.irttools.com.

Tuotteen tekniset tiedot

Malli(t)	Tyyli	Käyttölaite		Vapaa nopeus rpm	Melutaso dB (A) (ISO15744)		Värinätaso (ISO8662) m/s ²
		Tyyppi	Koko		† Paine (L _p)	‡ Teho (L _w)	
45PQ1-EU	Pistooli	Insertitiera	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistooli	Neliskulmainen	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistooli	Neliskulmainen	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistooli	Neliskulmainen	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistooli	Insertitiera	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistooli	Insertitiera	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistooli	Neliskulmainen	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistooli	Neliskulmainen	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB mittauksen epävarmuus

‡ 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 pettävä tai liitos irtoaa. Katso piirros 16585747 ja taulukko sivulla 2. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään muodossa h=tunnit, d=päivät ja m=kuukaudet. Osien määritelmät:

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. Ilmansuodatin | 6. Kierteen koko |
| 2. Säädin | 7. Liitäntä |
| 3. Voitelulaite | 8. Ilmavaroke |
| 4. Hätäsulkuventtiili | 9. Öljy |
| 5. Letkun halkaisija | |

Aina 20 000 käyttöjakson jälkeen tai kokemuksen mukaan, tyhjennä impulssikäyttökokoonpano ja täytä se uudelleen käyttämällä nesteenvaihtosarjaa (osnumero EQ106S-K400). Voitele kuusiokäyttö ja tuottoakseli ennen kokoamista.

Momentin säätö

Voit säätää näiden kaksisiipisten impulssiavainten momenttia seuraavasti:

1. Irrota säätöreian tulppa.
2. Kierrä käyttöakselia, kunnes momentin säätöruuvien näkyvä aukko on näkyvässä.
3. Käytä 1,5 mm kuusioavainta ja kierrä säätöruuvia myötäpäivään momentin lisäämiseksi ja vastapäivään momentin vähentämiseksi. Älä kierrä öljytulppaa.
4. Asenna säätöreian tulppa takaisin.

HUOMAUTUS

Tee työn kaikki lopulliset säädöt.

Osat ja huolto

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

Tämän ohjeen alkuperäinen kieli on englanti.

Vain valtuutettu huoltokorjauskeskus saa korjata ja huoltaa tätä työkalua.

Hoida viestintä lähimmän **Ingersoll Rand** -toimistontai jakelijan kanssa.

Informações de Segurança do Produto

Utilização Prevista:

Estas ferramentas destinam-se à remoção e à instalação de dispositivos roscados de fixação.

Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança do produto da ferramenta de impulso pneumática, referência n.º 04584983.

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

Especificações do Produto

Modelo(s)	Estilo	livre		Velocidade Livre rpm	Nível de ruído dB (A) (ISO15744)		Nível de vibrações (ISO8662) m/s ²
		Tipo	Tamanho		† Pressão (L _p)	‡ Potência (L _w)	
45PQ1-EU	Pistola	Acessório Substituível	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistola	Quadrado	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistola	Quadrado	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistola	Quadrado	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistola	Acessório Substituível	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistola	Acessório Substituível	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistola	Quadrado	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistola	Quadrado	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

Incerteza de medida † K_{pA} = 3dB

Incerteza de medida ‡ K_{wA} = 3dB

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 uma protecção de corte de ar de segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de corte, para evitar que as mangueiras chicoteiem em caso de rotura da mangueira ou de desligamento da união. Consulte o desenho 16585747 e a tabela da página 2. A frequência da manutenção é indicada por uma seta circular e é definida como h=horas, d=dias e m=meses. Itens identificados como:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Filtro de ar | 6. Tamanho da rosca |
| 2. Regulador | 7. União |
| 3. Lubrificador | 8. Protecção de corte de ar de segurança |
| 4. Válvula de corte de emergência | 9. Óleo |
| 5. Diâmetro da mangueira | |

Após cada 20.000 ciclos ou, conforme a experiência o indicar, drene e volte a encher o conjunto de accionamento da unidade de acção, utilizando o kit de substituição de fluido (Ref. n.º EQ106S-K400). Lubrifique o accionamento hexagonal e o veio de saída antes da montagem.

Ajuste do Binário

Para ajustar o binário destas chaves de accionamento da lâmina dupla, proceda da seguinte forma:

1. Remova o bujão do orifício de ajuste.
2. Rode o veio de accionamento até que o parafuso de ajuste do binário de aperto fique visível no orifício.
3. Utilizando uma chave hexagonal de 1,5 mm, rode o parafuso de ajuste no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o binário e rode o parafuso de ajuste no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir o binário. Nunca rode o bujão do óleo (C).
4. Substitua o bujão do orifício de ajuste.

NOTA

Execute todos os ajustes finais.

Peças e Manutenção

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

O idioma original deste manual é o inglês.

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

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

Πληροφορίες ασφάλειας προϊόντος

Προοριζόμενη χρήση:

Αυτά τα εργαλεία έχουν σχεδιαστεί για την αφαίρεση και εγκατάσταση σφικκτών με σπείρωμα.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 04584983 του Εγχειριδίου Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος για το Παλμικό Εργαλείο Αέρος.

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

Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλο (α)	Στυλ	Μηχανισμός κίνησης		Ταχύτητα λειτουργίας στροφές ανά λεπτό (rpm)	Ηχητική στάθμη dB (A) (ISO15744)		Επίπεδο κραδασμών (ISO8662) m/s ²
		Τύπος	Μέγεθος		† Πίεση (L _p)	‡ Πίεση (L _w)	
45PQ1-EU	Πιστόλι	Ένθετη μύτη	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Πιστόλι	Τετράγωνο εξάρτημα	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Πιστόλι	Τετράγωνο εξάρτημα	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Πιστόλι	Τετράγωνο εξάρτημα	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Πιστόλι	Ένθετη μύτη	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Πιστόλι	Ένθετη μύτη	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Πιστόλι	Τετράγωνο εξάρτημα	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Πιστόλι	Τετράγωνο εξάρτημα	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

‡ K_{wA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

Εγκατάσταση και Λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη πίεση 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 το δοχείο συμπιεστή. Εγκαταστήστε μία ασφάλεια κατάλληλου μεγέθους έναντι της κατεύθυνσης ροής αέρα εντός του σωλήνα και χρησιμοποιήστε μία διάταξη συγκράτησης στις συζεύξεις εύκαμπτων σωλήνων χωρίς εσωτερική διακοπή παροχής για να αποφευχθεί η εκτίναξη του εύκαμπτου σωλήνα σε περίπτωση βλάβης του ή αποσύνδεσης της σύζευξης. Βλέπε σχέδιο 16585747 και πίνακα στη σελίδα 2. Η συχνότητα συντήρησης παρουσιάζεται με κυκλικά βέλη και καθορίζεται ως εξής: ω=ώρες, η=ημέρες και μ=μήνες. Τα εξαρτήματα είναι τα εξής:

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Φίλτρο αέρα | 5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα |
| 2. Ρυθμιστής | 6. Μέγεθος σπειρώματος |
| 3. Λιπαντής | 7. Σύζευξη |
| 4. Βαλβίδα διακοπής λειτουργίας
έκτακτης ανάγκης | 8. Ασφάλεια αέρα |
| | 9. Λάδι |

Ανά 20,000 στροφές ή ανάλογα με την εμπειρία σας, πρέπει να αδειάζετε και ξαναγεμίζετε το συγκρότημα μηχανισμού κίνησης της παλμικής μονάδας χρησιμοποιώντας το kit αντικατάστασης υγρού (κωδ. είδους EQ106S-K400). Λιπαίνετε το εξαγωγικό εξάρτημα του μηχανισμού κίνησης και τον κινητήριο άξονα πριν από τη συναρμολόγηση.

Ρύθμιση ροπής

Για να ρυθμίσετε τη ροπή σε αυτά τα παλμικά κλειδιά σύσφιξης διπλής λεπίδας, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

1. Αφαιρέστε το πώμα της οπής ρύθμισης.
2. Περιστρέψτε τον κινητήριο άξονα μέχρι να εμφανιστεί στο άνοιγμα η βίδα ρύθμισης ροπής.
3. Χρησιμοποιώντας ένα εξαγωγικό κλειδί σύσφιξης 1,5 mm, περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης προς τα δεξιά, για να αυξήσετε την εφαρμοζόμενη ροπή και προς τα αριστερά, για να μειώσετε την εφαρμοζόμενη ροπή. Μην περιστρέφετε το πώμα λαδιού.
4. Αντικαταστήστε το πώμα της οπής ρύθμισης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κάντε όλες τις τελικές ρυθμίσεις κατά τη διάρκεια της εργασίας.

Εξαρτήματα και συντήρηση

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

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχθηκε αρχικά στην αγγλική γλώσσα.

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

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

Navodila za varno uporabo

Namen uporabe:

Ta orodja so namenjena odstranjevanju in nameščanju vijčnih spojev.

Če želite več informacij, glejte obrazec 04584983 v priročniku za varno delo s pnevmatskim pulznim orodjem.

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

Specifikacije izdelka

Model(i)	Oblika	Pogon		Hitrost v praznem teku	Stopnja hrupa dB (A) (ISO15744)		Raven tresljajev (ISO8662)
		Tip	Velikost		† obr/min	† Tlak (L_p)	
45PQ1-EU	Pištola	Vložni nastavki	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pištola	Kvadrat	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pištola	Kvadrat	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pištola	Kvadrat	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pištola	Vložni nastavki	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pištola	Vložni nastavki	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pištola	Kvadrat	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pištola	Kvadrat	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB odklon pri merjenju

‡ K_{wA} = 3dB odklon pri merjenju

Namestitev in mazanje

Premer dovodne zračne cevi naj ustreza največjemu delovnemu tlaku (P_{MAX}) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižjih točkah cevododa, zračnih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite pravilno dimenzionirano protitokovno varnostno zračno varovalko na dovod in uporabite protipovratno enoto na cevnih razdelilnikih brez lastnih varoval, da preprečite povratni tok v primeru, da se cev sname z razdelilnika. Poglejte načrt 16585747 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je pokazana v krožni puščici in definirana kot h=ure, d=dnevi in m=meseči. Deli po točkah:

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Zračni filter | 6. Velikost navoja |
| 2. Regulator | 7. Spoj |
| 3. Mazalka | 8. Varnostna zračna varovalka |
| 4. Varnostni izklopni ventil | 9. Olje |
| 5. Premer cevi | |

Po vsakih 20.000 ciklih oz. ko to ugotovite na podlagi izkušenj, iztočite tekočino iz pogonskega sestava impulzne enote in le-tega ponovno napolnite s pomočjo kompleta za zamenjavo tekočin (kat. št. EQ106S-K400). Pred sestavljanjem podmažite šestkotni pogon in delovno gred.

Nastavljanje zateznega navora

Pri nastavljanju navora na teh impulznih ključih z dvema reziloma upoštevajte naslednje:

1. Odstranite pokrov odprtine za nastavitvev.
2. Obracajte pogonsko gred, dokler v odprtini ni viden nastavitveni vijak za navor.
3. Z 1,5mm šestrobim ključem vijak za nastavitvev navora obrnite v desno, ce želite povecati izhodni navor, oziroma v levo, ce ga želite zmanjšati. Ne obracajte cepa za olje.
4. Ponovno namestite pokrov odprtine za nastavitvev.

OPOMBA

Končne popravke opravite na delovnem mestu.

Sestavni deli in vzdrževanje

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

Izvirni jezik tega priročnika je angleščina.

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

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

Bezpečnostné informácie o výrobku

Určené použitie:

Toto náradie je určené na uvoľňovanie a dot'ahovanie závitových spojovacích prvkov.

Ďalšie informácie nájdete v informačnej príručke o bezpečnosti pneumatického impulzného nástroja 04584983.

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

Technické údaje výrobku

Model(y)	Vyhotovenie	Upínací výstupný hriadeľ		Voľnobež	Hladina hluku v dB (A) (ISO15744)		Hladina vibrácií (ISO8662)
		Typ	Rozmer		ot./min.	† Akustický tlak (L _p)	
45PQ1-EU	Pištoľ	Skrutkovací nástavec	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pištoľ	Štvorhran	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pištoľ	Štvorhran	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pištoľ	Štvorhran	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pištoľ	Skrutkovací nástavec	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pištoľ	Skrutkovací nástavec	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pištoľ	Štvorhran	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pištoľ	Štvorhran	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB neistota merania

‡ K_{wA} = 3dB neistota merania

Inštalácia a mazanie

Zvoľte takú veľkosť prívodného potrubia stlačeného vzduchu, aby sa na vstupe zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (P_{MAX}). Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (častiach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový ventil správnej veľkosti pred každú hadicovú spojku, ktorá nemá vnútorný uzatvárací ventil, aby sa zabránilo prudkým pohybom hadice v prípade, ak by spojka zlyhala alebo hadica praskla. Pozri nákres 16585747 a tabuľku na strane 2. Údaje o tom, ako často treba vykonávať údržbu, sú uvedené v zatočených štípkach a definované v h=hodinách, d=dňoch a m=mesiacoch. Prehľad položiek:

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Vzduchový filter | 6. Veľkosť závitov |
| 2. Regulátor | 7. Hadicová spojka |
| 3. Olejovač | 8. Bezpečnostný vzduchový istič |
| 4. Núdzový uzatvárací ventil | 9. Olej |
| 5. Priemer hadice | |

Po každých 20000 cykloch, alebo po určitom počte cyklov zistenom na základe praktických skúseností, vypustite kvapalinu zo zostavy impulzného pohonu a znovu ju naplňte kvapalinou dodanou dodávateľom pre tento účel (spotrebný materiál, obj. č. EQ106S-K400). Pred spätnou montážou namažte šesťhranný hriadeľ a výstupnýhriadeľ.

Nastavenie krútiaceho momentu

Nastavenie krútiaceho momentu dvojčepelových impulzných pneumatických kľúčov sa vykoná nasledovným postupom:

1. Vytiahnite zátku nastavovacieho otvoru.
2. Otáčajte hriadelom pohonu, kým sa v otvore neobjaví skrutka pre nastavenie krútiaceho momentu.
3. Pomocou 1,5 mm šesťhranného kľúča otáčajte nastavovaciu skrutku v smere hodinových rucíc, aby ste zvýšili krútiaci výkon a proti smeru hodinových rucíc, aby ste znížili krútiaci výkon. Olejovú zátku neatčajte.
4. Vytiahnite zátku nastavovacieho otvoru.

OZNÁMENIE

Konečné nastavenie vykonajte pri konkrétnej aplikácii.

Časti a údržba

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

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

Oprava a údržba výrobku by sa mala vykonávať iba v autorizovanom servisnom stredisku.

Všetku komunikáciu a všetky otázky adresujte na najbližšiu kanceláriu **Ingersoll Rand** alebo na distribútora.

Bezpečnostní informace k výrobku

Účel použití:

Toto nářadí slouží k uvolňování a utahování závitových spojovacích prvků.

Další informace najdete v příručce Bezpečnostní instrukce pro pneumatické impulzní nářadí 04584983.

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

Specifikace výrobku

Model(y)	Vyhotovení	Upínací výstupní hřídel		Volnoběh ot./min	Hladina hluku dB (A) (ISO15744)		Hladina vibrací (ISO8662) m/s ²
		Typ	Rozměr		† Akustický tlak (L _p)	‡ Akustický výkon (L _w)	
45PQ1-EU	Pistole	Šroubovací nástavec	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistole	Čtyřhran	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistole	Čtyřhran	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistole	Čtyřhran	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistole	Šroubovací nástavec	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistole	Šroubovací nástavec	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistole	Čtyřhran	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistole	Čtyřhran	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = nejistota měření 3 dB

‡ K_{WA} = nejistota měření 3 dB

Instalace a mazání

Stanovte takovou velikost přívodního potrubí vzduchu, aby byl u vstupu do nářadí zajištěn jeho maximální provozní tlak (P_{MAX}). Kondenzáty denně vypouštějte pomocí ventilů umístěných v nejnižším místě potrubí, na vzduchovém filtru a na nádržce kompresoru. Nainstalujte bezpečnostní vzduchový ventil nebo pojistku správné velikosti před každou spojkou, která nemá vnitřní uzavírací ventil, aby se zabránilo prudkým pohybům hadice v případě, že by spojka selhala nebo hadice praskla. Viz výkres 16585747 a tabulka na straně 2. Frekvence údržby je zobrazena v kruhové šipce a specifikována jako h=hodiny, d=dny a m=měsíce. Přehled položek:

1. Vzduchový filtr
2. Regulátor
3. Olejovač
4. Nouzový zavírací ventil
5. Průměr hadice
6. Velikost závitů
7. Hadicová spojka
8. Bezpečnostní vzduchová pojistka
9. Olej

Po každých 20 000 cyklech nebo podle zkušeností vypusťte kapalinu ze sestavy impulzního mechanismu a znovu naplňte kapalinou dodanou dodavatelem pro tento účel (Obj.č. EQ106S-K400). Před zpětnou montáží namažte šestihřindel a výstupní hřidel.

Nastavení krouticího momentu

Nastavení krouticího momentu těchto dvoučepelových impulzních utahováků proveďte tímto způsobem:

1. Otevřete kryt otvoru pro nastavení.
2. Otácejte hnací hřídel, dokud nebude videt v otvoru stavecí šroub krouticího momentu.
3. Pomocí imbusového klíče 1,5 mm otácejte stavecím šroubem doprava, čímž se krouticí moment zvyšuje, nebo doleva, čímž se krouticí moment snižuje. Neotácejte olejovou zátkou.
4. Zavřete kryt otvoru pro nastavení.

POZNÁMKA

Konečné nastavení proveďte na konkrétní aplikaci.

Díly a údržba

Je-li dosaženo hranice životnosti 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 výrobku by měla být prováděna pouze v autorizovaném servisním středisku.

Veškerou komunikaci adresujte na nejbližší kancelář **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

Toote ohutusteave

Ettenähtud kasutamine:

Need tööriistad on konstrueeritud keermestatud kinnitusdetailide eemaldamiseks ja paigaldamiseks.

Lisateavet leiate juhendist "Air Pulse Tool Product Safety Information Manual Form 04584983" (pneumaatiliste impulsstööriistade ohutusteabe juhend, vorm 04584983).

Teatmikke saab alla laadida aadressilt www.irtools.com.

Toote spetsifikatsioon

Mudel(id)	Kuju	Ajam		Tühikäigu kiirus p/min	Helitase dB (A) (ISO15744)		Vibratsioonitase (ISO8662) m/s ²
		Tüüp	Suurus		† Rõhk (L _p)	‡ Võimsus (L _w)	
45PQ1-EU	Püstol	Vahetatav instrument	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Püstol	Nelikant	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Püstol	Nelikant	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Püstol	Nelikant	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Püstol	Vahetatav instrument	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Püstol	Vahetatav instrument	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Püstol	Nelikant	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Püstol	Nelikant	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{PA} = 3 dB mõõtetulemuse määramatus

‡ K_{WA} = 3 dB mõõtetulemuse määramatus

Paigaldamine ja määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAX) tagamiseks tööriista sisendis kalibreerige õhutoiteliini. 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 joonist 16585747 ja tabelit lk 2. Hoolduse sagedus on näha ringikujulise noole juures ning tähistatud järgnevalt: h = tundi, d = päeva ja m = kuud. Detailid on järgmised:

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Õhufilter | 6. Keerme suurus |
| 2. Regulaator | 7. Liide |
| 3. Määrimisseadis | 8. Õhukaitseklapp |
| 4. Hädaseiskamisventiil | 9. Õli |
| 5. Vooliku läbimõõt | |

Pärast iga 20 000 tsüklit (või vastavalt kogemustele) tühjendage ja täitke uuesti veosõlme impulssagregaat, kasutades selleks vedelikvahetuskomplekti (osa nr EQ106S-K400). Enne kokkupanekut määrige kuuskantajamit ja väljundvõlli.

Pöördemomendi reguleerimine

Kaheteraliste impulssvõtmete pöördemomendi reguleerimiseks toimige järgmiselt:

1. Eemaldage reguleerimisava kattekork.
2. Keerake veovõlli, kuni avas tuleb nähtavale pöördemomendi reguleerimiskruvi.
3. Pöördemomendi suurendamiseks keerake pöördemomendi reguleerimiskruvi 1,5 mm kuuskantvõtmega päripäeva, pöördemomendi vähendamiseks aga vastupäeva. Ärge keerake õlikorki.
4. Pange reguleerimisava kattekork tagasi.

TÄHELEPANU

Tehke viimased reguleerimised pärast töö algust.

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

Felhasználási terület:

Ezeket a szerszámokat menetes rögzítőelemek eltávolítására és felszerelésére tervezték.

További információt a sűrített levegős ütvecsavarozó 04584983 jelű, biztonsági információkat tartalmazó kézikönyvben talál.

A kézikönyvek letöltési címe: www.irtools.com.

A termék jellemzői

Modell(ek)	Kialakítás	Kihajtás		Lehetséges sebesség 1/perc	Zajszint dB (A) (ISO15744)		Vibrációs szint (ISO8662) m/s ²
		Típus	Méret		† Nyomás (L _p)	‡ Teljesítmény (L _w)	
45PQ1-EU	Pisztoly	Cserélhető betét	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pisztoly	Négyzetes	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pisztoly	Négyzetes	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pisztoly	Négyzetes	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pisztoly	Cserélhető betét	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pisztoly	Cserélhető betét	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pisztoly	Négyzetes	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pisztoly	Négyzetes	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB mérési bizonytalanság

‡ K_{wA} = 3dB mérési bizonytalanság

Felszerelés és kenés

Úgy méretezte a levegőellátás vezetékeit, hogy a szerszám bemenetén annak maximális működési nyomása (P_{MAX}) álljon rendelkezésre. Engedje le a kondenzvizet a szelep(ek)ből a csőrendszer, a levegősűrítő és a kompresszortartály legalacsonyabb pontjánál. 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 16585747 sz. rajzot és a 2. oldalon található táblázatot. A karbantartási gyakoriságot kör alakú nyíl mutatja, meghatározása: h=óra, d=nap, és m=hónap formátumú. Az elemek azonosítása:

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Légszűrő | 6. Menetméret |
| 2. Szabályozó | 7. Csatlakozás |
| 3. Kenőberendezés | 8. Biztonsági levegőszelep |
| 4. Vészkipcsoló szelep | 9. Olaj |
| 5. Légtömlő-átmérő | |

20000 ciklusonként, vagy tapasztalat szerint ürítse ki és töltsé újra az ütvhajtó egységet a folyadékcsereelő készlet (cikkszám EQ106S-K400) használatával. Összeszerelés előtt kenje meg a hatszögű hajtóidomot és a kihajtótengelyt.

Nyomatékbeállítás

Ezen kétlapú ütvecsavarozók nyomatékának beállításához a következőképpen járjon el:

1. Távolítsa el az állítófurat-dugót.
2. Addig forgassa a hajtótengelyt, amíg a nyomatékbeállító csavar láthatóvá nem válik a nyílásban.
3. A nyomaték növeléséhez 1,5 mm-es hatszögű kulcs használatával forgassa el a nyomatékbeállító csavart az óramutató járásával egyező, csökkentéséhez pedig az óramutató járásával ellentétes irányba. Ne forgassa el az olajdugót.
4. Helyezze vissza az állítófurat-dugót.

MEGJEGYZÉS

Végezze el a feladathoz tartozó végső beállításokat.

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 végezheti.

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

Gaminio saugos informacija

Paskirtis

Šie įrankiai skirti srieginėms sąvaržoms įsukti ir išsukti.

Daugiau informacijos ieškokite pneumatini impulsini suktuv gaminio saugos informacijos instrukcijos formoje 04584983.

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

Techniniai gaminio duomenys

Modelis (modeliai)	Konstrukcija	Suktuvus		Laisvosios eigos greitis	Garso lygis dB (A) (ISO15744)		Vibracijos lygis (ISO8662)
		Tipas	Dydis	aps./min	† Slėgis (L_p)	‡ Galia (L_w)	m/s ²
45PQ1-EU	Pistoletas	Įstatomas įrankis	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistoletas	Kvadratinis	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistoletas	Kvadratinis	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistoletas	Kvadratinis	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistoletas	Įstatomas įrankis	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistoletas	Įstatomas įrankis	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistoletas	Kvadratinis	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistoletas	Kvadratinis	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† $K_{pA} = 3$ dB matavimo paklaida

‡ $K_{wA} = 3$ dB matavimo paklaida

Prijungimas ir sutepimas

Oro tiekimo linijos dydis turi būti toks, kad užtikrintų didžiausią slėgį (P_{MAX}) įrankio įleidimo antgalyje. Kondensatą iš vožtuvo(-ų), esančio(-ių) žemutinėje vamzdyno dalyje, oro filtro ir kompresoriaus bako išleiskite kasdien. Virš žarnos sumontuokite reikiamo dydžio apsauginį oro vožtuvą, o ties visomis jungiamosiomis žarnos movomis be vidinio uždaroamojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleistų žarnai mėtytis į šalis, jeigu ji nutrūktų arba atsijungtų jungiamoji mova. Žr. 16585747 brėžinį ir lentelę 2 p. Techninės priežiūros dažnis parodytas apskrita strėlyte, jis nurodytas h (valandomis), d (dienomis) ir m (mėnesiais). Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Oro filtras | 6. Sąvaržos dydis |
| 2. Regulatorius | 7. Jungiamoji mova |
| 3. Teptukas | 8. Apsauginis oro vožtuvas |
| 4. Avarinio išjungimo vožtuvas | 9. Alyva |
| 5. Žarnos skersmuo | |

Po kiekvieno 20 000 cikl etapo arba vadovaudamiesi savo patirtimi impulsinio taiso pavaros agregat ištuštinkite ir vėl pripildykite; naudokits skysio pakeitimo rinkiniu (dalis Nr. EQ106S-K400). Prieš montavimą sutepkite šešiabriaunį suktuvą ir momento perdavimo veleną.

Sukimo momento reguliavimas

Kad sureguliuotumėte šių dvigubų ašmenų impulsinių veržliasukčių sukimo momentą, darykite taip:

1. Ištraukite reguliuojamosios angos kištuką.
2. Suktuvo veleną sukite tol, kol angoje pasirodys sukimo momento reguliavimo varžtas.
3. 1,5 mm šešiabriauniu veržliarakčiu sukite reguliavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę sukimo momentui padidinti ir prieš laikrodžio rodyklę sukimo momentui sumažinti. Nesukite alyvos kaiščio.
4. Pakeiskite reguliuojamosios angos kištuką.

PASTABA

Darbo metu viską galutinai sureguliuokite.

Dalys ir techninė priežiūra

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

Šios instrukcijos originalas parengtas anglų kalba.

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

Visais klausimais kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** atstovyb arba platintoj.

Iekārtas drošības informācija

Paredzētā izmantošana.

Šie darbarīki paredzēti vītņveida stiprinājumu noņemšanai un uzmontēšanai.

Papildu informāciju sk. Pneimatisko impulsu darbarīku drošības informācijas instrukcijā 04584983.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no tīmekļa vietnes www.irtools.com.

Ierīces specifikācijas

Modelis (-JI)	Adata	Piedziņa		Brīvgaitas ātrums	Skaņas līmenis dB (A) (ISO15744)		Vibrāciju līmenis (ISO8662)
		Tips	Izmērs	apgriezieni minūtē	† Spiediens (L _p)	‡ Jauda (L _w)	m/s ²
45PQ1-EU	Pistole	leviotojamais uzgalis	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistole	Kvadrātveida	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistole	Kvadrātveida	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistole	Kvadrātveida	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistole	leviotojamais uzgalis	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistole	leviotojamais uzgalis	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistole	Kvadrātveida	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistole	Kvadrātveida	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3 dB mērijuma mainīgums

‡ K_{wA} = 3 dB mērijuma mainīgums

Uzstādīšana un eļļošana

Izvēlieties tādu gaisa padeves vada izmēru, lai instrumenta ieejā nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (PMAX). Katru dienu nolejiet kondensātu, izmantojot vārstu (-us) cauruļvadu, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā (-os)punktā (-os). Pirms šļūtenes uzstādiet pareiza izmēra gaisa drošinātāju un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšēja atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes svaidīšanos gadījumā, ja tā pārtrūkst vai atvienojas savienojums. Skatīt rasējumu 16585747 un tabulu, kas atrodas 2. lappusē. Tehniskās apkopes biežums ir norādīts apkopes grafikā un apzīmēts ar burtiem: h = stundas, d = dienas un m = mēneši. Izmantoti šādi apzīmējumi:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Gaisa filtrs | 6. Vītnes izmērs |
| 2. Regulators | 7. Savienojums |
| 3. Eļļotājs | 8. Gaisa drošinātājs |
| 4. Avārijas slēgvārsts | 9. Eļļa |
| 5. Šļūtenes diametrs | |

Pēc katrēm 20,000cikliem vai, vadoties pēc pieredzes, iztukšojiet un atkārtoti piepildiet impulsu ierīces piedziņas mezglu, izmantojot šķidruma maiņas komplektu (daļas Nr. EQ106S-K400). Pirms montāžas ieeļļojiet sešstūra piedziņu un izejas vārstu.

Griezes momenta noregulēšana

Lai noregulētu šo divu plātņu impulsu uzgriežņatslēgu griezes momentu, rīkojieties šādi.

1. Izņemiet aizbāzni no regulēšanas atveres.
2. Pagrieziet piedziņas asi, līdz atvērumā ir redzama griezes momenta regulēšanas skrūve.
3. Ar 1,5 mm sešstūra uzgriežņatslēgu pagrieziet regulēšanas skrūvi pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai palielinātu griezes momentu, un pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, lai samazinātu griezes momentu. Nepagrieziet eļļas aizbāzni.
4. Ielieciet aizbāzni atpakaļ regulēšanas atverē.

PIEZĪME

Veiciet visas pēdējās regulēšanas.

Rezerves daļas un tehniskā apkope

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

Šīs rokasgrāmatas oriģināla valoda ir angļu valoda.

Iekārtas remontu un tehnisko apkopi drīkst veikt tikai autorizēts servisa centrs.

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

Informacja bezpieczeństwa produktu

Przeznaczenie:

Narzędzia są przeznaczone do wkręcania i wykręcania gwintowanych elementów złącznych.

Więcej danych na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa pneumatycznych kluczy impulsowych 04584983.

Instrukcje obsługi dostępne są w Internecie na stronie www.irttools.com.

Specyfikacje produktu

Model(e)	Styl	Napęd		Prędkość swobodna obr./min.	Poziom hałasu dB (A) (ISO15744)		Poziom wibracji (ISO8662) m/s ²
		Typ	Rozmiar		† Ciśnienie (L _p)	‡ Moc (L _w)	
45PQ1-EU	Pistolet	Końcówka wkładana	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Pistolet	Kwadrat	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Pistolet	Kwadrat	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Pistolet	Kwadrat	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Pistolet	Końcówka wkładana	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Pistolet	Końcówka wkładana	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Pistolet	Kwadrat	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Pistolet	Kwadrat	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3dB, niepewność pomiarowa

‡ K_{wA} = 3dB, niepewność pomiarowa

Instalacja i smarowanie

Wielkość przewodu doprowadzającego powietrze musi zapewniać maksymalne ciśnienie robocze narzędzia (P_{MAX}) na jego wejściu. Codziennie należy spuszczać kondensat z zaworu(ów) w najniższym punkcie(punktach) instalacji, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża przy jego uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny na początku każdego węża. Przy każdym połączeniu niewyposażonym w taki bezpiecznik używaj urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz rysunek 16585747 oraz tabela na stronie 2. Częstotliwość przeglądów podana jest w okrągłej strzałce i zdefiniowana w następujący sposób: h=godziny, d=dni oraz m=miesiące. Element:

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

Po **20000 cyklach** lub na podstawie doświadczenia należy usunąć płyny z napędu jednostki impulsowej i napełnić ponownie używając zestawu do wymiany płynów (część nr EQ106S-K400). Przed zamontowaniem należy nasmarować sześciokątny człon napędzający i wał wyjściowy.

Regulacja momentu obrotowego

Aby wyregulować moment obrotowy tych kluczy impulsowych z dwoma łopatkami:

1. Zdjąć zaślepkę otworu regulacyjnego.
2. Obrócić wał napędowy, aż w otworze będzie widoczna śruba regulacji momentu obrotowego.
3. Kluczem sześciokątnym 1,5 mm obrócić śrubę regulacyjną w kierunku ruchu wskazówek zegara w celu zwiększenia momentu obrotowego, w kierunku przeciwnym w celu zmniejszenia momentu. Nie należy obracać korka oleju.
4. Założyć zaślepkę otworu regulacyjnego.

INFORMACJA

Wszelkie potrzebne ustawienia należy wykonać przed rozpoczęciem pracy.

Części i konserwacja

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

Instrukcja została pierwotnie napisana w języku angielskim.

Naprawa i konserwacja narzędzia powinna być przeprowadzana tylko przez autoryzowany Serwis.

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

Информация о безопасности изделия

Предполагаемое применение:

Эти инструменты предназначены для удаления и установки резьбовых крепежных деталей.

За дополнительными сведениями обратитесь к руководству по безопасности для пневматического импульсного инструмента, форма 04584983.

Руководства можно загрузить с веб-сайта www.irttools.com.

Технические характеристики изделия

Модель (модели)	Тип	Привод		Скорость свободного вращения об./мин.	Уровень шума дБ (А) (ISO15744)		Уровень вибрации (ISO8662) м/с ²
		Тип	Размер		† Давление (L _p)	‡ Мощность (L _w)	
45PQ1-EU	Пистолетного типа	Вставляемая насадка	1/4"	8000	79.1	90.1	1.3
45P3-EU	Пистолетного типа	Квадратный	3/8"	8000	79.1	90.1	1.3
90P4-EU	Пистолетного типа	Квадратный	1/2"	6000	82.8	93.8	2.1
70P3-EU	Пистолетного типа	Квадратный	3/8"	7000	82.8	93.8	2.1
55PQ1-EU	Пистолетного типа	Вставляемая насадка	1/4"	8000	77.6	88.6	2.1
60PQ1-EU	Пистолетного типа	Вставляемая насадка	1/4"	6600	79.2	90.2	2.8
55P3-EU	Пистолетного типа	Квадратный	3/8"	8000	77.6	88.6	2.1
60P3-EU	Пистолетного типа	Квадратный	3/8"	6600	79.2	90.2	2.8

† K_{pA} = 3 дБ (неопределенность измерения)

‡ K_{WA} = 3 дБ (неопределенность измерения)

Установка и смазка

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (P_{MAX}) на воздухозаборнике инструмента, определите надлежащий диаметр линии воздухоподачи. Ежедневно сливайте конденсат из клапана (клапанов) в нижней точке (точках) трубопровода, из воздушного фильтра, а также из резервуара компрессора. Установите воздушный предохранитель надлежащего размера на входе гибкого шланга и используйте на всех не имеющих встроенного устройства отключения соединительных муфтах шланга приспособления, предотвращающие биение шланга в случае разрыва шланга или разъединения муфт. Обратитесь к рисунку 16585747 и к таблице на странице 2. Периодичность технического обслуживания показана круговой стрелкой и задается в виде ч=часы, д=дни и м=месяцы. Элементы имеют следующие наименования:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Воздушный фильтр | 6. Размер резьбы |
| 2. Регулятор | 7. Соединительная муфта |
| 3. Лубрикатор | 8. Воздушный предохранитель |
| 4. Клапан экстренной остановки | 9. Масло |
| 5. Диаметр гибкого шланга | |

Через каждые 20000 циклов, либо на основании приобретенного опыта, опорожняйте и вновь заливайте узел привода импульсного устройства, используя набор для замены жидкостей (№ по каталогу EQ106S-K400). Смажьте шестигранный привод и выходной вал перед сборкой.

Регулирование крутящего момента

Для регулирования крутящего момента на этих импульсных гайковертах с двойной лопастью сделайте следующее:

1. Извлеките регулировочную пробку.
2. Поворачивайте вал привода, пока винт регулировки крутящего момента не будет виден в отверстии.
3. Используя 1,5 мм шестигранный ключ, вращайте винт регулировки по часовой стрелке для увеличения выходного крутящего момента и против часовой стрелки для уменьшения выходного крутящего момента. Не поворачивайте масляную пробку.
4. Установите на место регулировочную пробку.

ЗАМЕЧАНИЕ

Произведите все окончательные регулировки, требуемые по работе.

Детали инструмента и техническое обслуживание

Когда срок службы инструмента подошел к концу, рекомендуется разобрать инструмент, очистить его от смазки и рассортировать детали по материалу, из которого они изготовлены, чтобы их можно было утилизировать.

Оригинальный язык настоящего документа – английский.

Ремонт и техническое обслуживание инструмента должны производиться только в авторизованном сервисном центре.

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

DECLARATION OF CONFORMITY



(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (FR) CERTIFICAT DE CONFORMITÉ (IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DE) KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG (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

Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

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

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Amoldadora de matrices neumática (FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Meuleuse pneumatique légère (IT) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Molatrice di stampi pneumatica (DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Druckluft-Senkschleifer (NL) Verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt: Pneumatische matrijzenlijpmachine (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Trykluffsformsliber (SV) Intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: Turbinslip (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Air pressesliper (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: Painelihamiomakone (PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: Rectificador de matrizes pneumático (EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν: Τροχός διαμόρφωσης αέρα

Model: 45P3, 45PQ1, 55P3, 55PQ1, 60P3, 60PQ1, 70P3, 90P4 / Serial Number Range: 406H → XXXX

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

To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 98/37/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-direktivene: (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 προβλεπόμενες των Εντολών:

By using the following Principle Standards: ISO 8662, ISO 15744, EN792

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

Date: August, 2006

(ES) Fecha: Agosto, 2006: (FR) Date: Aout, 2006: (IT) Data: Agosto, 2006: (DE) Datum: Erhaben, 2006: (NL) Datum: Augustus, 2006: (DA) Dato: August, 2006: (SV) Datum: Augusti, 2006: (NO) Dato: August, 2006: (FI) Päiväys: Elokuu, 2006: (PT) Data: Agosto, 2006: (EL) Ημερομηνία: Αύγουστος, 2006:

Approved By:

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

David R. Hicks

Global Engineering Manager - Pneumatic Products

DECLARATION OF CONFORMITY

(SL) IZJAVA O SKLADNOSTI (SK) PREHLÁSENIE O ZHODE (CS) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (ET) VASTAVUSDEKLARATSIOON (HU) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (LT) ATITIKTIETIS PAREIŠKIMAS (LV) ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Ingersoll Rand

Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

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

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatiski brusilni stroj (SK) Prehlasujeme na svojo zodpovednost', ze produkt: Vzduchová príklepová brúska (CS) Prohlasujeme na svou zodpovednost, ze výrobek: Pneumatická bruska raznic (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: Pneumo-otsakihvseade (HU) Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Surított levegős lyukcsiszoló (LT) Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: Pneumatinis šlifukoškis (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: Pneimatiska slīpmašīna ar piespiešanu (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: Pneumatyczna szlifierka prosta

Model: 45P3, 45PQ1, 55P3, 55PQ1, 60P3, 60PQ1, 70P3, 90P4 / Serial Number Range: 406H → XXXX

(SL) Model: / Območje serijskih števil: (SK) Model: / Výrobné číslo (CS) Model: / Výrobní číslo (ET) Mudel: / Seerianumbrite vahemik (HU) Modell: / Gyártási szám-tartomány (LT) Modeliai: / Serijos numeriai (LV) Modelis: / Sērijas numuru diapazons (PL) Model: / O numerach seryjnych

To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 98/37/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)de direktiivi(de) sätetega: (HU) Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: (LT) Kuriems taikomas šis pareiškimas, atitinka šios direktyvos nuostatas: (LV) Uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst direktīvas(u) nosacījumiem: (PL) Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw):

By using the following Principle Standards: ISO 8662, ISO 15744, EN792

(SL) Uporabljeni osnovni standardi: (SK) Použitím nasledujúcich zákonných noriem: (CS) Použitím následujících zákonných norem: (ET) Järgmistele põhistandarditele kasutamise korral: (HU) A következők elvi szabványok alkalmazásával: (LT) Remiantis šiais pagrindiniais standartais: (LV) Izmantojot sekojošos galvenos standartus: (PL) Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm:

Date: August, 2006

(SL) Datum: avgst, 2006 (SK) Dátum: August, 2006 (CS) Datum: Srpen, 2006 (ET) Kuupäev: August, 2006 (HU) Dátum: Augusztus, 2006 (LT) Data: Rugsjūtis, 2006 (LV) Datums: Augusts, 2006 (PL) Data: sierpień, 2006

Approved By:

(SL) Odobril: (SK) Schválil: (CS) Schválil: (ET) Kinnitatud: (HU) Jóváhagyta: (LT) Patvirtinta: (LV) Apstiprināja: (PL) Zatwierdzone przez:

David R. Hicks

Global Engineering Manager - Pneumatic Products

Notes

Notes



www.irtools.com

© 2006 *Ingersoll Rand Company*

