



04581625

Edition 4

July 2006

# Air Die Grinder

## 302A, 302A-EU

---

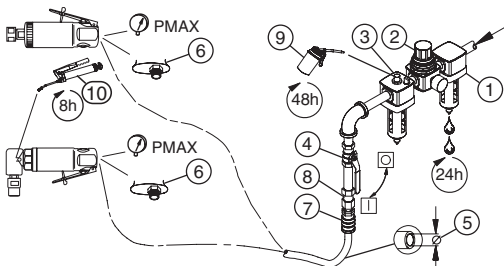
## Product Information

- |   |  |
|---|--|
| <b>EN</b> Product Information           | <b>SL</b> Specifikacije izdelka              |
| <b>ES</b> Especificaciones del producto | <b>SK</b> Špecifikácie produktu              |
| <b>FR</b> Spécifications du produit     | <b>CS</b> Specifikace výrobku                |
| <b>IT</b> Specifiche prodotto           | <b>ET</b> Toote spetsifikatsioon             |
| <b>DE</b> Technische Produktdaten       | <b>HU</b> A termék jellemzői                 |
| <b>NL</b> Productspecificaties          | <b>LT</b> Gaminio techniniai duomenys        |
| <b>DA</b> Produktspecifikationer        | <b>LV</b> Ierīces specifikācijas             |
| <b>SV</b> Produktspecifikationer        | <b>PL</b> Dane techniczne narzędzia Rozmiar  |
| <b>NO</b> Produktspesifikasjoner        | <b>RU</b> Технические характеристики изделия |
| <b>FI</b> Tuote-erittely                | <b>ZH</b> 产品信息                               |
| <b>PT</b> Especificações do Produto     | <b>JA</b> 製品仕様                               |
| <b>EL</b> Προδιαγραφές προϊόντος        | <b>KO</b> 제품 상세                              |



Save These Instructions

 **Ingersoll Rand**



(Dwg. 16573164)

I-R # - NPT	I-R # - BS	inch (mm)	NPT	I-R #	I-R #	I-R #	cm <sup>3</sup>
C241-810	C28241-810-B	3/8 (10)	1/4	MSCF32	10	67	2

## Product Safety Information

### Intended Use:

These die grinders are designed for grinding, porting, polishing, de-burring, and breaking sharp edges.

For additional information refer to Air Die Grinder Product Safety Information Manual Form 04580288.

Manuals can be downloaded from [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Product Specifications

Model(s)	Free Speed	Collet Size	Sound Level dB (A) (ISO15744)		Vibration Level (ISO8662)
	rpm		† Pressure ( $L_p$ )	‡ Power ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB Measurement Uncertainty.

‡  $K_{wA}$  = 3dB Measurement Uncertainty.

## Installation and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (P<sub>MAX</sub>) 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 16573164 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               | 6. Thread size               |
| 2. Regulator                | 7. Coupling                  |
| 3. Lubricator               | 8. Safety Air Fuse           |
| 4. Emergency shut-off valve | 9. Oil                       |
| 5. Hose diameter            | 10. Grease - through fitting |

## Parts and Maintenance

When the life of the tool has expired, it is recommended that the tool be disassembled, de-greased 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 amoladoras de matrices están diseñadas para amolar, perforar, pulir, desbarbar y romper aristas vivas.

Para más información, consulte el Manual de información de seguridad de producto 04580288 Aprietatuercas neumático de percusión.

Los manuales pueden descargarse en [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

## Especificaciones

Modelo	Libre Velocidad	Tamaño placa circular	Nivel sonoro dB (A) (ISO15744)		Nivel de vibración (ISO8662)
	rpm		† Presión ( $L_p$ )	‡ Potencia ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA} = 3\text{dB}$  de error.

‡  $K_{wA} = 3\text{dB}$  de error.

## Instalación y lubricación

Diseñe la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (P<sub>MAX</sub>) 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 antilatigazos 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 16573164 y la tabla en la página 2.

La frecuencia de mantenimiento se muestra en forma de flecha circular y se define como h=horas, d=días y m=meses. 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 - por el engrasador

## 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 meuleuses légères sont conçues pour le meulage général, le meulage des petits orifices, le polissage, l'ébavurage et le chanfreinage.

Pour des informations complémentaires, reportez-vous au manuel 04580288 d'information de sécurité du produit Clé pneumatique à chocs.

Les manuels peuvent être téléchargés à l'adresse [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Product Specifications

Modèle	Libre Vitesse	Taille de la douille	Niveau acoustique dB (A) (ISO15744)		Niveau de vibration (ISO8662)
	t/m		† Pression ( $L_p$ )	‡ Puissance ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

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

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

## Installation et lubrification

Dimensionnez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression maximale (PMAX) au niveau de l'entrée d'air de l'outil. Drainez quotidiennement le condensat des vannes situées aux points bas de la tuyauterie, du filtre à air et du réservoir du compresseur. Installez un raccordement à air de sûreté dont la taille est adaptée au tuyau et placez-le en amont de celui-ci, puis utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans fermeture interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'entre eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous à l'illustration 16573164 et au tableau de la page 2.

Les intervalles d'entretien sont indiqués à l'aide d'une flèche circulaire et définis à l'aide de lettres (h = heures, d = jours et m = mois). 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 - pour le raccordement

## Pièces détachées et maintenance

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

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

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

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

## Informazioni sulla sicurezza del prodotto

### Destinazione d'uso:

Queste fresatrici per stampi servono per eseguire lavori di molatura, lavorazione fori, lucidatura, sbavatura e smussatura dei bordi taglienti.

Per ulteriori informazioni, vedasi Pistola pneumatica a mazza battente Manuale delle Informazioni sulla sicurezza del prodotto 04580288.

I manuali possono essere scaricati da internet al sito [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Specifiche prodotto

Modello	Libero Velocità	Dimensione dell'anello di chiusura	Livello acustico dB (A) (ISO15744)		Vibrazioni Livello (ISO8662)
	giri/min		† Pressione ( $L_p$ )	‡ Potenza ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 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<sub>MAX</sub>) 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 16573164 e la tabella a pagina 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 aria                     | 6. Dimensione della filettatura           |
| 2. Regolatore                      | 7. Accoppiamento                          |
| 3. Lubrificatore                   | 8. Fusibile di sicurezza                  |
| 4. Valvola di arresto di emergenza | 9. Olio                                   |
| 5. Diametro tubo flessibile        | 10. Ingrassaggio - attraverso il raccordo |

## Ricambi e manutenzione

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

La lingua originale di questo manuale è l'inglese.

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

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

## Hinweise zur Produktsicherheit

### Verwendungszweck:

Diese Werkzeugschleifmaschinen können zum Schleifen, Glätten, Polieren, Entgraten und Abrunden scharfer Kanten eingesetzt werden.

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Produktsicherheits-Handbuch für den Druckluft-Schlagbohrer 04580288.

Handbücher können von [www.irtools.com](http://www.irtools.com) heruntergeladen werden.

## Product Specifications

Modell	Freie Drehzahl	Spannfutter	Schallpegel dB (A) (ISO15744)		Schwingungsintensität (ISO8662)
	U/min		† Druck ( $L_p$ )	‡ Stromzufuhr ( $L_w$ )	
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB Messunsicherheit.

‡  $K_{wA}$  = 3dB Messunsicherheit.

## Montage und Schmierung

Druckluftzufuhrleitung an der Druckluftzufuhr des Werkzeugs gemäß des maximalen Betriebsdrucks (P<sub>MAX</sub>) bemessen. Kondensat an den Ventilen an Tiefpunkten von Leitungen, Luftfilter und Kompressortank täglich ablassen. Eine Sicherheits-Druckluftschutz gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti-Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe Zeichnung 16573164 und Tabelle auf Seite 2.

Die Wartungsfrequenz ist in dem kreisförmigen Pfeil als h=Stunden, d=Tage und m=Monate angegeben. Teile:

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Luftfilter          | 6. Gewindegröße                  |
| 2. Regler              | 7. Verbindung                    |
| 3. Schmierbüchse       | 8. Sicherheits-Druckluftschutz   |
| 4. Notabsperventil     | 9. Ölen                          |
| 5. Schlauchdurchmesser | 10. Fetten - über Anschlussstück |

## Teile und Wartung

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

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

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

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

## Productveiligheidsinformatie

### Bedoeld gebruik:

Deze matrijzenslijpmachines zijn bedoeld voor slijpen, snijden, polijsten en het verwijderen van bramen en scherpe randen.

Raadpleeg de productveiligheidshandleiding 04580288 van de pneumatische slagmoersleutel voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

### Produktspecificaties

Modell	Fri hastighet	Spennhys estørrelse	Geluidsniveau dB (A) (ISO15744)		Trillingsniveau (ISO8662)
	rpm		† Druk ( $L_p$ )	‡ Vermogen ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

† Meetonnauwkeurigheid bij  $K_{pA} = 3dB$ .

‡ Meetonnauwkeurigheid bij  $K_{wA} = 3dB$ .

### Installatie en smering

Om de maximale bedrijfsdruk ( $P_{max}$ ) 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 16573164 en tabel op pagina 2.

Frequentie voor onderhoud staat aangegeven in ronde pijl en is gedefinieerd als  $h$ =uren,  $d$ =dagen en  $m$ =maanden. Aangegeven onderdelen:

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| 1. Luchtfilter     | 6. Soort van schroefdraad       |
| 2. Regelaar        | 7. Koppeling                    |
| 3. Smeerinrichting | 8. Beveiliging                  |
| 4. Noodafsluitklep | 9. Olie                         |
| 5. Slangdiameter   | 10. Smeervet - door smeernippel |

### 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:

Disse skærende slibemaskiner er designet til slibning, portning, pudsnings, afgratning og knusning af skarpe kanter.

For yderligere information henvises der til produktsikkerhedsinformationen til Trykluftsnøglen i vejledning 04580288.

Vejledningerne kan hentes ned fra [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Specifikationer

Model	Fri hastighed	Spændepa tronens størrelse	Lydniveau dB (A) (ISO 15744)		Vibrations niveau (ISO 8662)
	rpm		† Tryk ( $L_p$ )	‡ Effekt ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB måleusikkerhed.

‡  $K_{wA}$  = 3dB måleusikkerhed.

## Installation og smøring

Sørg for at lufttilførselsledningen har den korrekte størrelse for at sikre maksimalt driftstryk (PMAX) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørenes, luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedsstryksikring i korrekt størrelse i opdagående 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 16573164 og tabel 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          | 6. Gevindstørrelse            |
| 2. Regulator           | 7. Kobling                    |
| 3. Smøreapparat        | 8. Sikkerhedsstryksikring     |
| 4. Nødafspæringsventil | 9. Olie                       |
| 5. Slangediameter      | 10. Fedt - gennem monteringen |

## Reserve dele og vedligeholdelse

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

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.

Reparationsarbejde og vedligeholdelse må kun udføres af et autoriseret servicecenter.

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

## Produktsäkerhetsinformation

### Avsedd användning:

Dessa chuckslipmaskiner är konstruerade för slipning, portning, polering, gradning och brytning av skarpa kanter.

För mer information, se informationshandboken för produktsäkerhet 04580288 för slående mutterdragare.

Handböcker kan laddas ner från [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

## Produktspecifikationer

Modell	Fri hastighet	Spännhylsans storlek	Ljudstyrkenivå dB (A) (ISO15744)		Vibrations nivå (ISO8662)
	rpm		† Tryck ( $L_p$ )	‡ Effekt ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB mätosäkerhet.

‡  $K_{wA}$  = 3dB mätosäkerhet.

## Installation och smörjning

Dimensionera luftledningen för att säkerställa maximalt driftstryck (P<sub>MAX</sub>) 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 16573164 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. Gängdimension          |
| 2. Regulator       | 7. Koppling               |
| 3. Smörjare        | 8. Säkerhetsventil        |
| 4. Nödstoppsventil | 9. Olja                   |
| 5. Slangdiameter   | 10. Fett - via anslutning |

## Delar och underhåll

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

Det ursprungliga språket för den här handboken är engelska.

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

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

## Produktspesifikasjoner

### Tiltenkt bruk:

Disse presslipemakinene er designet til sliping, porting, pussing, avgrading og polering av skarpe kanter.

For ytterligere informasjon henvises det til sikkerhetsinformasjonen i 04580288 -håndboken til Trykkluftsnøkkel.

Håndbøker kan lastes ned fra [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Productspecificaties

Model(s)	Fri hastighet	Spennhylse størrelse	Lydnivå dB (A) (ISO15744)		Vibrasjons nivå (ISO8662)
	rpm		† Pressure (L <sub>p</sub> )	‡ Power (L <sub>w</sub> )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

† K<sub>PA</sub> = 3dB måleusikkerhet.

‡ K<sub>WA</sub> = 3dB måleusikkerhet.

## Installasjon og smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en dimensjon som sikrer maksimalt driftstrykk (P<sub>MAX</sub>) 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 16573164 og tabell på side 2.

Vedlikeholdsfrekvens vises med rund pil og defineres som t=timer, d=dager, and m=måneder.

Punkter identifiseres som:

- |                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1. Luftfilter     | 6. Gjengedimensjon                  |
| 2. Regulator      | 7. Kobling                          |
| 3. Smøreapparat   | 8. Slangebruddsventil               |
| 4. Nødstopventil  | 9. Olje                             |
| 5. Slangediameter | 10. Smørefett - gjennom smørenippel |

## Deler og vedlikehold

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

Originalspråket for denne håndboken er engelsk.

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

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

## Tuotteen turvaohjeet

### Käyttötarkoitus:

Nämä muottihiomakoneet on tarkoitettu hiontaan, aukkojen leikkaamiseen, kiillottamiseen, tylsyttämiseen ja terävien reunojen rikkomiseen.

Katso lisätietoja iskuavaimen turvaohjekirjasta 04580288.

Käyttöohjeita voi hakea Web-osoitteesta [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

### Erittelyt

Malli	Vapaa nopeus	Kivistysistukka	Melutaso dB (A) (ISO15744)		Värinä (ISO8662)
	rpm		† Paine ( $L_p$ )	‡ Teho ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB mittauksen epätarkkuus.

‡  $K_{wA}$  = 3dB mittauksen epätarkkuus.

### 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 irtoaa. Katso sivun 2 piirros 16573164 ja taulukko.

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  | 10. Rasvaus - sovitteen kautta |

### Varaosat ja huolto

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

Tämän ohjekirjan alkuperäiskieli on englanti.

Työkalun korjaus ja huolto tulee suorittaa ainoastaan valtuutetussa huoltokeskuksessa.

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

## Informações de Segurança do Produto

### Utilização prevista:

Estes rectificadores de matriz foram concebidos para rectificar, abrir orifícios, polir, eliminar rebarbas e partir bordas aguçadas.

Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança do produto da chave de percussão pneumática 04580288.

Podem transferir manuais do seguinte endereço da Internet: [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

### Especificações do Produto

Modelo	Velocidade livre	Tamanho do mandril	Nível de ruído dB (A) (ISO15744)		Nível de vibrações (ISO8662)
	rpm		† Pressão ( $L_p$ )	‡ Potência ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

† Incerteza de medida  $K_{pA} = 3\text{dB}$ .

‡ Incerteza de medida  $K_{wA} = 3\text{dB}$ .

### Instalação e lubrificação

Dimensione a linha de alimentação de ar de modo a assegurar a presença da pressão de serviço máxima (P<sub>MAX</sub>) 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 antirreflexão 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 16573164 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. Fusível de ar de segurança                        |
| 4. Válvula de interrupção de emergência | 9. Óleo  |
| 5. Diâmetro da mangueira                | 10. Massa lubrificante - através do bico de admissão |

### Peças e Manutenção

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

O idioma original deste manual é o inglês.

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

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

## Προδιαγραφές προϊόντος

### Προοριζόμενη χρήση:

Αυτός ο τροχός διαμόρφωσης έχει σχεδιαστεί για τρόχισμα, διάνοιξη οπών, στίλβωση, απόξεση προεξοχών, και θραύση αιχμηρών άκρων.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο πληροφοριών ασφαλείας προϊόντος 04580288 για Τροχό διαμόρφωσης αέρος.

Η λήψη των εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Προδιαγραφές προϊόντος

Κωδικός	Ελεύθερη ταχύτητα	Μέγεθος σφινγκτήρα	Ηχητική στάθμη dB (A) (ISO15744)		Στάθμη κραδασμών (ISO8662)
	στροφές ανά λεπτό		† Πίεση ( $L_p$ )	‡ Ισχύς ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης.

‡  $K_{wA}$  = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης.

## Εγκατάσταση και Λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα για τη διασφάλιση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας (P<sub>MAX</sub>) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίζετε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και τη δεξαμενή συμπιεστή. Εγκαταστήστε μία βαλβίδα αέρα ασφαλείας ανάντη του εύκαμπτου σωλήνα και χρησιμοποιήστε μία συσκευή προστασίας σε οποιαδήποτε σύζευξη εύκαμπτου σωλήνα χωρίς εσωτερική διακοπή παροχής για την αποφυγή τινάγματος του εύκαμπτου σωλήνα σε περίπτωση αστοχίας του σωλήνα ή αποσύνδεσης της σύζευξης. Βλέπε το σχέδιο 16573164 και τον πίνακα στη σελίδα 2.

Η συχνότητα συντήρησης εμφανίζεται σε κυκλική διάταξη και καθορίζεται ως εξής: ω=ώρες, η=ημέρες, και μ=μήνες. Αντικείμενα αναγνωρίζονται ως:

- |                               |                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Φίλτρο αέρα                | 6. Μέγεθος σπειρώματος                |
| 2. Ρυθμιστής                  | 7. Σύζευξη                            |
| 3. Λιπαντής                   | 8. Βαλβίδα αέρα ασφαλείας             |
| 4. Βαλβίδα διακόπτης έκτακτης | 9. Λάδι                               |
| 5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα | 10. Γρασάρισμα – κατά την εγκατάσταση |

## Εξαρτήματα και Συντήρηση

Όταν η προβλεπόμενη περίοδος κανονικής ζωής του εργαλείου έχει λήξει, συνιστάται η αποσυρματολόγηση του εργαλείου, η απολίπανση και ο διαχωρισμός των ανταλλακτικών 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:

**Brusilni stroji so namenjeni brušenju, izdelavi odprtin, poliranju in odstranjevanju ostrih robov.**

**Če želite več informacij, glejte priročnik za varno delo z brusilnim strojem 04580288.**

Priročnike lahko snamete s spletne strani [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Namestitev in mazanje

Model	Prosti tek	Velikost puše	Raven hrupa dB (A) (ISO15744)		Raven tresljajev (ISO8662)
	obr/min		† Pritisk ( $L_p$ )	‡ Moč ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB spremenljivost merjenja.

‡  $K_{wA}$  = 3dB spremenljivost merjenja.

## Namestitev in mazanje

Premer zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (P<sub>MAX</sub>) 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 izključi. Glejte sliko 16573164 in tabelo na strani 2.

Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in definirana kot h=ure, d=dnevi in m=mesece. Postavke, označene kot:

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Zračni filter                  | 6. Velikost navoja            |
| 2. Regulator                      | 7. Spoj                       |
| 3. Mazalka                        | 8. Varnostna zračna varovalka |
| 4. Varnostni izključitveni ventil | 9. Olje                       |
| 5. Premer cevi                    | 10. Mast – prek cevododa      |

## 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 brúsky boli navrhnuté na brúsenie, delenie, leštenie, rozbrusovanie a zrážanie ostrých hrán.

Ďalšie informácie nájdete v príručke Bezpečnostné inštrukcie pre vzduchové brúsky 04580288.

Príručky si môžete stiahnuť z webovej adresy [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

### Špecifikácie produktu

Model	Rýchlosť bez zat'azenia ot./min.	Veľkosť klieštiny	Hladina hluku dB (A) (ISO15744)		Hladina vibrácií (ISO8662)
			† Akustický tlak ( $L_p$ )	‡ Akustický výkon ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = neurčitost' merania 3dB.

‡  $K_{wA}$  = neurčitost' merania 3dB.

### Inštalácia a mazanie

Zabezpečte veľkosť prívodu vzduchu tak, aby sa zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (P<sub>MAX</sub>) 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. Vid' obr. 16573164 a tabuľka na str. 2.

Frekvencia údržby je uvedená v kruhovej šípke, pričom h = hodiny, d = dni, m = mesiace. Prehľad položiek:

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

### 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 brusky byly navrženy k broušení, leštění, rozbrušování a srážení ostrých okrajů.

Další informace naleznete v příručce Bezpečnostní instrukce k vzduchovým bruskám 04580288.

Příručky si můžete stáhnout z webové adresy [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Specifikace výrobku

Model	Rychlost bez zatížení	Velikost kleštiny	Hladina hluku dB (A) (ISO 15744)		Hladina vibrací (ISO 8662)
	ot./min		† Akustický tlak ( $L_p$ )	‡ Akustický výkon ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = neurčitost měření 3dB.

‡  $K_{wA}$  = neurčitost měření 3dB.

## Instalace a mazání

Zabezpečte velikost přívodu vzduchu tak, aby byl u vstupu do nářadí zajištěn jeho maximální provozní tlak (P<sub>MAX</sub>). Kondenzáty z ventilu (ventilu) ve spodní části (částech) potrubí, vzduchového filtru a nádrže kompresoru odstraňte denně. Proti směru vedení nainstalujte bezpečnostní vzduchovou pojistku a přes všechna spojení vedení bez interního zavírání použijte zařízení proti házení, abyste zamezili házení vedení v případě, že dojde k porušení vedení nebo přerušení spojení. Na obr. 16573164 a tabulka na str. 2.

Frekvence údržby je uvedena v kruhové šipce, přičemž h = hodiny, d = dny, m = měsíce. Přehled položek:

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Vzduchový filtr          | 6. Velikost závitů                 |
| 2. Regulátor                | 7. Spojení                         |
| 3. Mazivo                   | 8. Bezpečnostní vzduchová pojistka |
| 4. Nouzový uzavírací ventil | 9. Olej                            |
| 5. Průměr hadice            | 10. Mazání – pomocí maznic         |

## Díly a údržba

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

Výchozím jazykem této příručky je angličtina.

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

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

## Toote ohutusteave

### Ettenähtud kasutamine:

Otslihvijad on ette nähtud lihvimiseks, tükeldamiseks, poleerimiseks, kraatide eemaldamiseks ja teravate servade murdmiseks.

Lisateavet leiate pneumaatilise otslihvija ohutusteabe juhendist (Air Die Grinder Product Safety Information Manual Form 04580288).

Teatmikke saab alla laadida aadressilt [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Toote spetsifikatsioon

Mudel	Vaba pöörlemiskiirus	Tsangi mõõt	Müratase dB (A) (ISO15744)		Vibratsioonitase (ISO8662)
	p/min		† Röhk ( $L_p$ )	‡ Võimsus ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB mõõtemääramatus.

‡  $K_{wA}$  = 3dB mõõtemääramatus.

## Paigaldamine ja määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAX) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõduga õhutoitelin. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripagist välja kondensaat. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud õhukaitseklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemistvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 16573164 ja tabel lk 2. Hooldesagedus on näidatud ringikujulises nooles ja määratletud järgnevalt: h = tundi, d = päeva ja m = kuud. Detailid on järgmised:

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

## Osad ja hooldus

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

Käesoleva juhendi originaalkeeles on inglise keel.

Tööriista remont ja hooldus tuleks teostada volitatud teeninduskeskuses.

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

## A termékre vonatkozó biztonsági információk

### Rendeltetés:

Ezeket a csiszolókat csiszolásra, köszörülésre, polírozásra, sorjátlanításra és éles szegélyek lekerekítésére tervezték.

További információt a sűrített levegős kézi lyukcsiszoló 04580288 jelű, biztonsági információkat tartalmazó kézikönyvében talál.

A kézikönyvek letöltési címe: [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## A termék jellemzői

Modell	Üresjárási sebesség	Tokmány méret	Zajszint dB (A) (ISO15744)		Vibrációs szint (ISO8662)
	1/perc		† nyomás ( $L_p$ )	‡ teljesítmény ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA}$  = 3dB mérési bizonytalanság.

‡  $K_{wA}$  = 3dB mérési bizonytalanság.

## Telepítés és kenés

A levegőellátó vezeték méretét úgy válassza meg, hogy a szerszám bemenetén a maximális üzemi nyomás (P<sub>MAX</sub>) biztosított legyen. A szelep(ek)ből a csövetétekek legalacsonyabb pontján (pontjain), a légszűrőkből (6) és a kompresszortartályból naponta eressze le a kondenzátumot. Szereljen megfelelő méretű biztonsági levegőszelepet a tömlő előremenő ágába és használjon megfelelő rögzítőszerkezetet a belső elzáró szerelvény nélküli tömlőkben, hogy a tömlő megrongálódása, vagy a csatlakozás szétválása esetén a tömlő ne mozdulhasson el. Lásd a 16573164 rajzot és a táblázatot a 2. oldalon.

A karbantartási gyakoriság körkörös nyílban látható és h=óra, d=nap, valamint m=hónap formátumban határozzák meg. Az elemek azonosítása:

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| 1. Levegőszűrő         | 6. Menetméret                        |
| 2. Nyomásszabályzó     | 7. Csatlakozás                       |
| 3. Olajozó             | 8. Biztonsági levegőszelep           |
| 4. Vészleállító szelep | 9. Olaj                              |
| 5. Tömlőátmérő         | 10. Gépzsír – a szerelvényezés során |

## Alkatrészek és karbantartás

Ha a szerszám élettartama lejárt, ajánlatos szétszedni, a kenőanyagotól 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 šlifuočiai skirti aštrioms briaunoms šlifuoti, jungti, poliruoti ir atplaišoms šalinti.

Daugiau informacijos ieškokite pneumatinio šlifuočio gaminio saugos informacijos instrukcijoje 04580288.

Instrukcijas galite atsisiųsti iš svetainės [www.irtools.com](http://www.irtools.com) internete.

## Gaminio techniniai duomenys

Modelis	Greitis tuščiajais	Lizdo skersmuo	Garso lygis dB (A) (ISO15744)		Vibracijos lygis (ISO8662)
	aps./min		† Slėgis (L <sub>p</sub> )	‡ Galia (L <sub>w</sub> )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

† K<sub>pA</sub> = 3dB matavimo paklaida.

‡ K<sub>wA</sub> = 3dB matavimo paklaida.

## Prijungimas ir sutepimas

Oro padavimo linijos dydis turi būti toks, kad užtikrintų didžiausią slėgį įrankio įleidimo antgalyje (PMAX). Kondensatą iš vožtuvo (-ų), esančio (-ių) žemiausioje vamzdžio (-ų) dalyje ir kompresoriaus bako išleiskite kasdien. Aukščiau žarnos sumontuokite apsauginį oro vožtuvą, o ties visomis žarnos jungiamosiomis movomis be vidinio uždarojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleis žarnai mėtytis į šalį, jei nutrūktų žarna ar atsijungtų jungiamoji mova. Žiūrėkite 16573164 pav. ir lentelę 2 psl.

Techninės priežiūros darbų dažnis nurodytas apskrita rodykle v=valandomis, d=dienomis ir m=mėnesiais. Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Oro filtras                 | 6. Sriegio matmenys          |
| 2. Regulatorius                | 7. Jungiamoji mova           |
| 3. Tepimo įtaisas              | 8. Apsauginis oro vožtuvas   |
| 4. Avarinio išjungimo vožtuvas | 9. Alyva                     |
| 5. Žarnos skersmuo             | 10. Tepkite per tepimo angas |

## 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 parduotuvę.

## Iekārtas drošības informācija

### Paredzētais lietojums:

Šis slīpmašīnas ir paredzētas trišanai, atveru veidošanai, slīpēšanai, atskabargu noņemšanai un asu malu nolīdzināšanai.

Papildu informāciju meklējiet Pneimatiskās slīpmašīnas drošības informācijas rokasgrāmatā 04580288.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

### Ierīces specifikācijas

Modelis	Ātrums bez slodzes	Patronas izmērs	Skaņas līmenis dB (A) (ISO15744)		Vibrāciju līmenis (ISO8662)
	apgriezieni minūtē		† Spiediens ( $L_p$ )	‡ Stiprums ( $L_w$ )	m/s <sup>2</sup>
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{PA}$  = 3dB mērījuma nenoteiktība.

‡  $K_{WA}$  = 3dB mērījuma nenoteiktība.

### Uzstādīšana un eļļošana

Izvēlieties tādu gaisa pieplūdes vada izmēru, lai nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (PMAX) pie instrumenta ieejas. Katru dienu nolejiet kondensātu pa vārstu(iem) cauruļvadu, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā(os) punktā(os). Uzstādiet pareizā izmēra gaisa drošinātāju pirms šļūtenes un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšējā atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes mētāšanos gadījumā, ja pārtrūkst šļūtene vai atvienojas savienojums. Skatīt attēlu 16573164 un tabulu 2. lappusē.

Tehniskās apkopes biežums ir norādīts apļveida bultā un apzīmēts ar burtiem: h = stundas, d = dienas un m = mēneši. Izmantoti šādi apzīmējumi:

- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Gaisa filtrs        | 6. Vitnes izmērs                |
| 2. Regulators          | 7. Savienojums                  |
| 3. Smērviela           | 8. Gaisa drošinātājs            |
| 4. Avārijas slēgvārsts | 9. Eļļa                         |
| 5. Šļūtenes diametrs   | 10. Eļļošana – caur savienojumu |

### Detāļas un tehniskā apkope

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

Šīs rokasgrāmatas oriģinālā valoda ir angļu valoda.

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

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

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi narzędzia

### Przeznaczenie:

Szlifierki przeznaczone są do szlifowania, fazowania, polerowania, usuwania i wygładzania ostrych krawędzi.

Dodatkowe informacje zawiera instrukcja obsługi Air Die Grinder Product Safety Information Manual 04580288 (Informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi szlifierek na sprężone powietrze 04580288).

Instrukcje obsługi można pobrać na stronie internetowej [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Product Specifications

Model	Prędkość bez obciążenia	Rozmiar tulejki	Poziom głośności dB (A) (ISO15744)		Poziom wibracji (ISO8662)
	obr./min.	zaciskowej	† Ciśnienie ( $L_p$ )	‡ Moc ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{PA}$  = 3dB pomiar niepewny.

‡  $K_{WA}$  = 3dB pomiar niepewny.

## 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 rurociąkowej, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża po uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny i używaj na każdym połączeniu bez odciążenia, urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz Rysunek 16573164 i tabela na stronie 2.

Częstotliwość wykonywania konserwacji jest wskazana w okrągłej strzałce i zdefiniowana jako g=godziny, d=dni i m=miesiące. Pozycje są następujące:

- |  |                           |                          |
|--|---------------------------|--------------------------|
| 1. Filtr powietrza                                     | 5. Średnica węża          | 9. Olej                  |
| 2. Regulator   | 6. Rozmiar gwintu         | 10. Smarowanie – poprzez |
| 3. Smarownica  | 7. Połączenie             | końcówkę smarowniczą     |
| 4. Zawór bezpieczeństwa<br>odcinający dopływ powietrza | 8. Bezpiecznik powietrzny |                          |

## Części i konserwacja

Po upływie okresu eksploatacji narzędzia zaleca się jego demontaż, odtłuszczenie oraz rozdzielenie 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 о безопасности изделия

Предполагаемое использование:

Данные шлифовальные машины предназначены шлифовки, сверления отверстий, полировки, удаления заусенцев и обрезания острых краев.

Для получения подробной информации см. Руководство по безопасности пневматической шлифовальной машины, форма 04580288.

Руководства можно загрузить с веб-страницы [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Технические характеристики изделия

Модель	Скорость свободного хода	Размер цангового патрона	Уровень звуковой мощности дБА (ISO15744)		Уровень вибрации (ISO8662)  m/s <sup>2</sup>
	об./мин.		† Давление (L <sub>p</sub> )	‡ Мощность (L <sub>w</sub> )	
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

† Неопределенность измерения уровня звукового давления  $K_{pA} = 3\text{dB}$ .

‡ Неопределенность измерения уровня звукового давления  $K_{wA} = 3\text{dB}$ .

## Installation and Lubrication

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (P<sub>MAX</sub>) 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. 16573164 и таблицу на стр. 2.

Частота обслуживания показана круговой стрелкой и определена как ч=часы, д=дни и м=месяцы. Элементы определены как:

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Воздушный фильтр            | 6. Размер резьбы                 |
| 2. Регулятор                   | 7. Сцепление                     |
| 3. Лубрикатор                  | 8. Воздушный предохранитель      |
| 4. Клапан экстренной остановки | 9. Масло                         |
| 5. Диаметр шланга              | 10. Густая смазка - через фитинг |

## 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：

气动砂轮用于磨光、抛光、去毛刺和倒角。

更多信息，请参考《气动砂轮产品安全信息手册表04580288》。

手册可从[www.irtools.com](http://www.irtools.com) 下载。

## 产品规格

型号	空载速度	筒夹尺寸	噪音等级 dB (A) (ISO15744)		震动 (ISO8662)
	每分钟转速		† 压力 ( $L_p$ )	‡ 功率 ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA} = 3dB$  测量不确定度。

‡  $K_{wA} = 3dB$  测量不确定度。

## 安装和润滑

选择合适的供气管以确保在工具入口获得最大的工具操作压力(PMAX)。每天从管道、空气过滤器和压缩机罐的低位置点排空冷凝水。如果软管出现故障或连接断裂，可在软管上流位置安装一尺寸合适的空气保险装置，并在软管内部不关断情况下，通过任何软管连接使用稳固装置来防止软管的摆动。请参阅图16573164 和第二页上的表格。维护周期用圆形箭头显示，定义如下：h= 小时， d=天， m= 月。项目定义如下：

- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. 空气过滤器 | 6. 螺纹尺寸     |
| 2. 调整器   | 7. 联结       |
| 3. 加油器   | 8. 空气保险装置   |
| 4. 紧急关闭阀 | 9. 机油       |
| 5. 软管直径  | 10. 通过油杯加油脂 |

## 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:

ダイスグラインダは研削、ポーティング、つや出し、ばりかえり除去、鋭利な端の破断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、エアダイグラインダーの「製品に関する安全性」(書式04580288)をご参照ください。

www.irtools.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	自由速度	コレット サイズ	作動音レベル dB (A) (ISO15744)		振動レベル (ISO8662)
	rpm		† 圧力 ( $L_p$ )	‡ 出力 ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{PA}$  = 3dB 測定の不確かさ。

‡  $K_{WA}$  = 3dB 測定の不確かさ。

## 取り付けと潤滑

工具の最大動作圧 (PMAX) が工具エアーストック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、万が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16573164 と表を参照してください。円形矢印内の数字はメンテナンスの時間 間隔を表わします (h = 時間、d = 日、m = 月)。各部の数字は以下を表わします。

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

## 部品とメンテナンス

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

本書の原書は英語で作成されています。

工具の修理とメンテナンスは認定サービスセンターのみが行ってください。

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

## 제품 안전 정보

사용 용도:

다이 그라인더(**die grinder**)는 그라인딩, 포팅, 연마, 디버링(**de-burring**), 및 예리한 모서리 다듬질을 위해 고 안되었습니다.

추가적인 정보는 에어 다이 그라인더 제품 안전 정보 설명서의 양식 **04580288**을 참조하십시오.

설명서는 [www.irttools.com](http://www.irttools.com)에서 다운로드 받을 수 있습니다.

## 제품 상세

모델	타행 속도	클레트 사이즈	소음 레벨 dB (A) (ISO15744)		진동 레벨 (ISO8662)
	rpm		† 압력 ( $L_p$ )	‡ 파워 ( $L_w$ )	$m/s^2$
302A	18000	1/4"	94	105	2.7
302A-EU	18000	6 mm	94	105	2.7

†  $K_{pA} = 3dB$  측정 불확도.

‡  $K_{wA} = 3dB$  측정 불확도.

## 설치 및 윤활

공구 입구의 공구 최대 작동압(PMAX)에 맞게 에어 공급 라인을 조절합니다. 배관 낮은 지점의 밸브, 공기 필터 및 컴프레서 탱크에서 응축액을 매일 배수합니다. 호스 고장이나 연결부가 분리될 때 호스 위핑 (**whipping**)현상을 방지하려면 호스 업스트림에 맞는 크기의 안전한 에어-퓨즈를 설치하고 내부가 막히지 않도록 주의해서 호스 연결부에 위핑 방지 장치를 합니다. 2 페이지의 16573164 그림과 도표를 참조하십시오. 정비 주기는 화살표 원으로 표시되어 있으며, "h는 시간, d는 날짜, m은 월"로 정의합니다.

각 번호에 대한 이름:

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. 에어 필터    | 6. 스퀘드 사이즈    |
| 2. 레귤레이터    | 7. 커플링        |
| 3. 윤활기      | 8. 안전 에어 퓨즈   |
| 4. 긴급 차단 밸브 | 9. 오일         |
| 5. 호스 직경    | 10. 연결부 사이 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) 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 Die Grinders**

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Aprietatuercas neumático de percusión (FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Clé pneumatique à chocs (IT) Dichiaro sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Pistola pneumatica a mazza battente (DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Druckluft-Schlagbohrer (NL) Verklaaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: pneumatische slagmoersleutel (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Tryklufstsnøgle (SV) Intyggar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: slående mutterdragare (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Tryklufstsnøkk (FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: iskuvaimen (PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: chave de percussão pneumática (EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν: Κλειδί περιστροφής αέρα

**Model: 302A, 302A-EU / Serial Number Range: SR06G → XXXXX**

(ES) Modelo: / Gama de No. de Serie: (FR) Modèle: / No. Serie: (IT) Modello: / Numeri di Serie: (DE) Modell: / Serien-Nr.-Bereich: (NL) Model: / Seriennummers: (DA) Model/ Serien: (SV) Modell/ Seriennummer, mellan: (NO) Modell: / Serien: (FI) Mallia: / Sarjanumero: (PT) Modelo: / Gama de Nos de Série: (EL) Μοδελ: / Κλίμαχα Λύζαντος 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-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, ISO8662, 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 ια παρακάτω κύρια πρότυπα:

**Date: July, 2006**

(ES) Fecha: Juli, 2006: (FR) Date: Juillet, 2006: (IT) Data: Luglio, 2006: (DE) Datum: Juli, 2006: (NL) Datum: Juli, 2006: (DA) Dato: Juli, 2006: (SV) Datum: Juli, 2006: (NO) Dato: Juli, 2006: (FI) Päiväys: Heinäkuu, 2006: (PT) Data: Julho, 2006: (EL) Ημερομηνία: Ιούλιος, 2006:

**Approved By:**

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

**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) ATITIKTIES PAREIŠKIMAS  
(LV) ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Ingersoll Rand

Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

Declare under our sole responsibility that the product: Air Die Grinders

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatiski udarni nasadni ključ (SK) Prehlasujemo na svojo zodpovednost; že produkt: Skrutkovač na stlačený vzduch (CS) Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: P neumatický maticový klíč (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: Pneumlöökvõti (HU) Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Súrtett levegős csavarkulcs (LT) Priisidmami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: Pneumatinis veržliaraktis (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: Pneimoimpulsa uzgriežņatslēga (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: Pneumatyczny klucz udarowy

Model: 302A, 302A-EU / Serial Number Range: SR06G → XXXXX

(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 serijnych

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 směrníc: (ET) Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(t)e 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: ISO15744, ISO8662, EN792

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

Date: July, 2006

(SL) Datum: julij, 2006 (SK) Dátum: Júl, 2006 (CS) Datum: Červenec, 2006 (ET) Kuupäev: Juuli, 2006 (HU) Dátum: Július, 2006 (LT) Data: Liepa, 2006 (LV) Datums: Julijs, 2006 (PL) Data: lipiec, 2006

Approved By:

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

David R. Hicks

Global Engineering Manager - Pneumatic Products







[www.irtools.com](http://www.irtools.com)

© 2006 **Ingersoll Rand** Company

