



16572224

Edition 1

September 2006

Air Drill

20LB and 20SLB

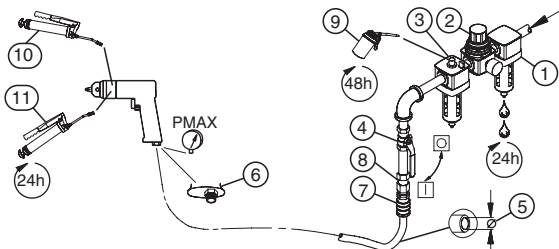
Product Information

EN Product Information	SL Specifikacije izdelka
ES Especificaciones del producto	SK Špecifikácie produktu
FR Spécifications du produit	CS Specifikace výrobku
IT Specifiche prodotto	ET Toote spetsifikatsioon
DE Technische Produktdaten	HU A termék jellemzői
NL Productspecificaties	LT Gaminio techniniai duomenys
DA Produktspecifikationer	LV Ierices specifikācijas
SV Produktspecifikationer	PL Dane techniczne narzędzia Rozmiar
NO Produktspesifikasjoner	RU Технические характеристики изделия
FI Tuote-erittely	
PT Especificações do Produto	
EL Προδιαγραφές προϊόντος	



Save These Instructions

IR *Ingersoll Rand*



(Dwg. 16573180)

									
I-R # - NPT	I-R # - BS	inch (mm)	NPT	I-R #	I-R #	I-R #	cm³	I-R #	cm³
C241-810	C28241-810B	1/2	3/8	MSCF 44	10	28	2	28	2

Product Safety Information

Intended Use:

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

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

Manuals can be downloaded from www.irttools.com.

Product Specifications

Model(s)	Free Speed	Capacity in Steel				Morse Taper Socket
		Drilling		Reaming		
	rpm	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(s)	Length of Feed		Sound Level dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibration Level (ISO8662)
	in	mm	Pressure	Power (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

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 16573180 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
10. Grease - during assembly
11. Grease - through fitting

Parts and Maintenance

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

The original language of this manual is English.

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

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

Información de seguridad sobre el producto

Uso indicado:

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

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

Los manuales pueden descargarse en www.irttools.com.

Especificaciones

Modelo	Velocidad libre	Capacidad en acero				Zócalo de cono Morse
		Taladrado		Afilado		
	rpm	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modelo	Longitud de recorrido		Nivel sonoro dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Nivel de vibración (ISO8662)
	in	mm	Presión	Potencia (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Instalación y lubricación

Diseñe la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (PMAX) en la entrada de la herramienta. Vacíe el condensado de las válvulas en los puntos inferiores de la tubería, filtro de aire y depósito del compresor de forma diaria. Instale una contracorriente de manguera de fusil de aire de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo 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 16573180 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 | 7. Acoplamiento |
| 2. Regulador | 8. Fusil de aire de seguridad |
| 3. Lubricador | 9. Aceite |
| 4. Válvula de corte de emergencia | 10. Grasa - durante el montaje |
| 5. Diámetro de la manguera | 11. Grasa - por el engrasador |
| 6. Tamaño de la rosca | |

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

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

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

Spécifications du produit

Modèle(s)	Vitesse libre	Capacité dans l'acier				Cône Morse
		Perçage		Alésage		
	t/m	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modèle(s)	Longueur de l'avance		Niveau acoustique dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Niveau de vibration (ISO8662)
	in	mm	Pression	Puissance (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

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 16573180 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 l'assemblage
11. 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:

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

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

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

Specifiche prodotto

Modello/i	Velocità a vuoto	Capacità su acciaio				Presa a conicità morse
		Perforazione		Alesatura		
	giri/min	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modello/i	Lunghezza del cavo di alimentazione		Livello acustico dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibrazioni Livello (ISO8662)
	in	mm	Pressione	Potenza (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Installazione e lubrificazione

La linea di alimentazione dell'aria deve essere dimensionata in maniera tale da assicurare all'utensile la massima pressione di esercizio (PMAX) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo antivibrazioni su tutti i manicotti senza arresto interno per evitare i colpi di frusta dei flessibili, se questi si guastano o se si staccano gli accoppiamenti. Vedere il disegno 16573180 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 | 7. Accoppiamento |
| 2. Regolatore | 8. Fusibile di sicurezza |
| 3. Lubrificatore | 9. Olio |
| 4. Valvola di arresto di emergenza | 10. Ingrassaggio - durante il montaggio |
| 5. Diametro tubo flessibile | 11. Ingrassaggio - attraverso il raccordo |
| 6. Dimensione della filettatura | |

Ricambi e manutenzione

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

La lingua originale di questo manuale è l'inglese.

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

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

Hinweise zur Produktsicherheit

Vorgesehene Verwendung:

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

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

Handbücher können von www.irtools.com heruntergeladen werden.

Technische Produktdaten

Modell (e)	Nenndrehzahl	Kapazität in Stahl				Morse-Kegel
		Bohren		Ausbohren		
	U/min	Zoll	mm	Zoll	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modell (e)	Länge der Zufuhr		Schallpegel dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Schwingungsintensität (ISO8662)
	Zoll	mm	Druck	Stromzufuhr (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Montage und Schmierung

Druckluftzufuhrleitung an der Druckluftzufuhr des Werkzeugs gemäß des maximalen Betriebsdrucks (PMAX) bemessen. Kondensat an den Ventilen an Tiefpunkten von Leitungen, Luftfilter und Kompressortank täglich ablassen. Eine Sicherheits- Druckluftsisicherung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti- Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe Zeichnung 16573180 und Tabelle auf Seite 2. Die Wartungsfrequenz ist in dem kreisförmigen Pfeil als h=Stunden, d=Tag und m=Monate angegeben. Teile:

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1. Luftfilter | 7. Verbindung |
| 2. Regler | 8. Sicherheits-Druckluftsisicherung |
| 3. Schmierbüchse | 9. Ölen |
| 4. Notabsperventil | 10. Fetten - bei der Montage |
| 5. Schlauchdurchmesser | 11. Fetten - über Anschlussstück |
| 6. Gewindegröße | |

Teile und Wartung

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

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

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

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

Productveiligheidsinformatie

Bedoeld gebruik:

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

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

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.irttools.com.

Produktspecificaties

Model(len)	Onbelast toerental	Capaciteit in staal				Morsec- onushouder
		Boren		Ruimen		
	tpm	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(len)	Voedingsbereik		Geluidsniveau dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Trillingsniveau (ISO8662)
	in	mm	Druk	Vermogen (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Installatie en smering

Om de maximale bedrijfsdruk (Pmax) bij de luchtinlaat van het toestel te garanderen, moet de luchttoevoerleiding hierop geselecteerd zijn. Tap dagelijks condensaat af van kleppen bij lage punten van het leidingwerk, de luchtfilter en de compressortank. Monteer een beveiliging met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingerinrichting op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een slang valt of een koppeling losraakt. Zie tekening 16573180 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 | 7. Koppeling |
| 2. Regelaar | 8. Beveiliging |
| 3. Smeerinrichting | 9. Olie |
| 4. Noodafsluitklep | 10. Smeervet - tijdens montage |
| 5. Slangdiameter | 11. Smeervet - door smeernippel |
| 6. Soort van schroefdraad | |

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 of Wederkoper.

Produktsikkerhedsinformation

Anvendelsesområder:

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

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

Vejledningerne kan hentes ned fra www.irtools.com.

Specifikationer

Model (ler)	Fri hastighed	Kapacitet i stål				Borepatron med morsekonus
		Boring		Fræsning		
	o/min.	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model (ler)	Længdetilspænding		Lydniveau dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibrations niveau (ISO8662)
	in	mm	Tryk	Effekt (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

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 sikkerhedsstryksikring i korrekt størrelse i opadgående slange og brug en anti-pisceanordning tværs over enhver slangekobling uden intern aflukning for at forhindre at slangen pisker, hvis en slange svigter eller kobling adskilles. Se tegning 16573180 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 | 7. Kobling |
| 2. Regulator | 8. Sikkerhedsstryksikring |
| 3. Smøreapparat | 9. Olie |
| 4. Nødafspærringsventil | 10. Fedt - under samlingen |
| 5. Slangediameter | 11. Fedt - gennem monteringen |
| 6. Gevindstørrelse | |

Reservedele 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 Rand**s nærmeste kontor eller distributør.

Produktsäkerhetsinformation

Avsedd användning:

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

För mer information, se Luftdrivna bormaskiners produktsäkerhetsinformation Form 04580353.

Handböcker kan laddas ner från www.irttools.com.

Produktspecifikationer

Modell(er)	Fri hastighet	Kapacitet i stål				Morsekona
		Borrning		Brotschning		
	varv/min.	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modell(er)	Matningslängd		Ljudstyrkenivå dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibrations nivå (ISO8662)
	in	mm	Tryck	Effekt (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Installation och smörjning

Dimensionera luftledningen för att säkerställa maximalt driftstryck (P_{MAX}) vid verktygets ingångsanslutning. Dränera dagligen kondens från ventiler placerade vid ledningens lägsta punkter, luftfilter och kompressortank. Installera en säkerhetsventil av lämplig storlek uppström från slangen och använd en anti-ryckenhet över alla slangkopplingar som saknar intern avstängning, för att motverka att slangen rycker till och en slang går sönder eller koppling lossar. Se illustrationen 16573180 och tabellen på sidan 2. Underhållsfrekvensen visas i cirkelpilar och definieras som h=timmar, d=dagar och m=månader. Posterna definieras som:

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Luftfilter | 7. Koppling |
| 2. Regulator | 8. Säkerhetsventil |
| 3. Smörjare | 9. Olja |
| 4. Nödstoppsventil | 10. Fett – under montering |
| 5. Slangdiameter | 11. Fett - via anslutning |
| 6. Gängdimension | |

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:

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

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

Håndbøker kan lastes ned fra www.irtools.com.

Products specifications

Modell(er)	Fri hastighet	Kapasitet i stål				Morsekonushylse
		Boring		Opprømming		
	rpm	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modell(er)	Matningslengde		Lydnivå dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibrasjons nivå (ISO8662)
	in	mm	Trykk	Styrke (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Installasjon og smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en dimensjon som sikrer maksimalt driftstrykk (PMAX) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompressortank. Monter en slangebruddsventil oppstrøms i slangen og bruk en antipiskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre slangen i å piske ved funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16573180 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
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødstoppeventil
5. Slangediameter
6. Gjengedimensjon
7. Kobling
8. Slangebruddsventil
9. Olje
10. Smørefett - under montering
11. 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 paineilmatomiset porat on suunniteltu poraamiseen, hoonaamiseen ja reikien sahaamiseen.

Lisätietoja on Paineilmatomisten porien tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04580353.

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

Erittelyt

Malli(t)	Vapaa nopeus	Kapasiteetti teräksen kohdalla				Morse-ki- errekanta
		Poraaminen		Kalvaminen		
	rpm	tumma	mm	tumma	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Malli(t)	Syötön pituus		Melutaso dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Väriä (ISO8662)
	tumma	mm	Paine	Teho (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Asennus ja voitelu

Mitoita paineilmaletku vastaamaan työkalun suurinta käyttöpainetta (PMAX) työkalun tulo-aukossa. 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 irtaana. Katso sivun 2 piirros 16573180 ja taulukko. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään muodossa h=tunnit, d=päivät ja m=kuukaudet. Osien määritelmät:

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

Varaosat ja huolto

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

Tämän ohjekirjan alkuperäiskieli on englanti.

Työkalun korjaus ja huolto tulee suorittaa ainoastaan valtuutetussa huoltokeskuksessa.

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

Informações de Segurança do Produto

Utilização prevista:

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

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

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

Especificações do Produto

Modelo(s)	Velocidade livre	Capacidade em Aço				Encabadoiro Cone Morse
		Perfuração		Mandrilagem		
	rpm	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modelo(s)	Comprimento da Alimentação		Nível de ruído dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Nível de vibrações (ISO8662)
	in	mm	Pressão	Potência (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Instalação e lubrificação

Dimensione a linha de alimentação de ar de modo a assegurar a presença da pressão de serviço máxima (PMAX) da ferramenta na entrada da ferramenta. Drene diariamente o condensado da(s) válvula(s) instalada(s) no(s) ponto(s) mais baixo(s) da(s) tubagem(ens), do filtro de ar e do reservatório do compressor. Instale um fusível de ar de segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de interrupção, para evitar que as mangueiras se agitem se uma mangueira falhar ou se a união se desligar. Consulte o desenho 16573180 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
2. Regulador
3. Lubrificador
4. Válvula de interrupção de emergência
5. Diâmetro da mangueira
6. Tamanho da rosca
7. União
8. Fusível de ar de segurança
9. Óleo
10. Massa lubrificante - durante a montagem
11. Massa lubrificante - através do bico de admissão

Peças e Manutenção

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

O idioma original deste manual é o inglês.

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

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

Πληροφορίες ασφάλειας προϊόντος

Προοριζόμενη χρήση:

Τα Αεροτρύπανα είναι σχεδιασμένα για διάτρηση, υπερλείανση (χόνινγκ), φρεζάρισμα και διάνοιξη σπών.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 04580353 του Εγχειριδίου

Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος για Αεροτρύπανα.

Η λήψη των εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση www.irttools.com.

Προδιαγραφές προϊόντος

Μοντέλο(α)	Ελεύθερη ταχύτητα	Ικανότητα σε αστάλι				Κωνική υποδοχή Morse
		Διάτρηση		Φρεζάρισμα		
	στροφές ανά λεπτό	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Μοντέλο(α)	Μήκος τροφοδότησης		Ηχητική στάθμη dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Στάθμη κραδασμών (ISO8662)
	in	mm	Πίεση	Ισχύς (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Εγκατάσταση και Λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα για τη διασφάλιση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας (PMAX) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίστε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και τη δεξαμενή συμπίεστή. 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 16573180 και τον πίνακα στη σελίδα 2. Η συχνότητα συντήρησης εμφανίζεται σε κυκλική διάταξη και καθορίζεται ω εξής: ω=ώρες, η=ημέρες, και μ=μήνες. Αντικείμενα αναγνωρίζονται ως:

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

Εξαρτήματα και Συντήρηση

Όταν η προβλεπόμενη περίοδος κανονικής ζωής του εργαλείου έχει λήξει, συνιστάται η αποσυναρμολόγηση 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:

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

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

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

Specifikacije izdelka

Model (i)	Hitrost v praznem teku	Zmogljivost (za jeklo)				Vpenjalni nastavki Morse
		Vrtanje		Povrtavanje		
	obr/min	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model (i)	Dolina dovoda		Raven hrupa dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Raven tresljajev (ISO8662)
	in	mm	Pritisk	Moč (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Namestitev in mazanje

Premer zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (PMAX) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižji točki cevododa, zračnih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite primerno veliko varnostno zračno varovalko v gornjem toku cevi in uporabljajte napravo za preprečevanje opletanja preko spojev cevi brez notranjega izključitvenega ventila za preprečevanje zapletanja cevi, če cevi propade ali se spoj izključi. Glejte sliko 16573180 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 | 7. Spoj |
| 2. Regulator | 8. Varnostna zračna varovalka |
| 3. Mazalka | 9. Olje |
| 4. Varnostni izključitveni ventil | 10. Mast – med sestavljanjem |
| 5. Premer cevi | 11. Mast – prek cevododa |
| 6. Velikost navoja | |

Sestavni deli in vzdrževanje

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

Izvirni jezik tega priročnika je angleščina.

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

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

Bezpečnostné informácie k výrobku

Účel použitia:

Tieto pneumatické vŕtačky slúžia na vŕtanie, honovanie, úpravu a vyrezávanie otvorov.

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

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

Špecifikácie produktu

Model(y)	Voľnobeh	Kapacita pri oceli				Morseovo skl'účidlo na závitníky
		Vätanie		Vyhrubovanie		
	ot./min.	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(y)	Dážka posuvu		Hladina hluku dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Hladina vibrácií (ISO8662)
	in	mm	Akustický tlak	Akustický výkon (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Inštalácia a mazanie

Zabezpečte veľkosť prívodu vzduchu tak, aby sa zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (PMAX) v mieste vstupu vzduchu. Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (časťach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový istič primeraného rozmeru na vrchný koniec hadice a protišvihové zariadenie cez všetky hadicové spoje bez vnútorného uzáveru, aby sa zabránilo švihaniu hadice, ak zlyhá hadica alebo dôjde k uvoľneniu spoja. Viď obr. 16573180 a tabuľka na str. 2. Frekvencia údržby je uvedená v kruhovej šípke, pričom h = hodiny, d = dni, m = mesiace. Prehľad položiek:

1. Vzduchový filter
2. Regulátor
3. Mazivo
4. Núdzový uzatvárací ventil
5. Priemer hadice
6. Veľkosť závitu
7. Spojenie
8. Bezpečnostný vzduchový istič
9. Olej
10. Mazanie – počas montáže
11. Mazanie – pomocou mazníc

Diely a údržba

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

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

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

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

Bezpečnostní informace k výrobku

Účel použití:

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

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

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

Specifikace výrobku

Model(y)	Rychlost při volném chodu	Kapacita u oceli				Morseovo sklíeidlo na závitníky
		Vrtání		Vystružování		
	ot./min	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(y)	Délka posuvu		Hladina hluku dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Hladina vibrací (ISO8662)
	in	mm	Akustickýtlak	Akustickývýkon (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Instalace a mazání

Zabezpečte velikost přívodu vzduchu tak, aby byl u vstupu do náradí zajištěn jeho maximální provozní tlak (PMAX). Kondenzáty z ventilu (ventilu) ve spodní části (částech) potrubí, vzduchového filtru a nádrže kompresoru odstraňujte denně. Proti směru vedení nainstalujte bezpečnostní vzduchovou pojistku a přes všechna spojení vedení bez interního zavírání použijte zařízení proti házení, abyste zamezili házení vedení v případě, že dojde k porušení vedení nebo přerušení spojení. Na obr. 16573180 a tabulka na str. 2. Frekvence údržby je uvedena v kruhové šípce, přičemž h = hodiny, d = dny, m = měsíce. Přehled položek:

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Vzduchový filtr | 7. Spojení |
| 2. Regulátor | 8. Bezpečnostní vzduchová pojistka |
| 3. Mazivo | 9. Olej |
| 4. Nouzový uzavírací ventil | 10. Mazání - v průběhu montáže |
| 5. Průměr hadice | 11. Mazání - pomocí maznic |
| 6. Velikost závitů | |

Díly a údržba

Když skončí životnost nářadí, doporučujeme nářadí rozebrat, odstranit mazivo a roztřídit 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:

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

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

Teatmikke saab alla laadida aadressilt www.irttools.com.

Toote spetsifikatsioon

Mudel(id)	Tühikäigu kiirus	Jõudlus terase puhul				Morse koonusmuhv
		Puurimine		Hõõritsemine		
	p/min	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(s)	Etteande pikkus		Müratase dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibratsioonitase (ISO8662)
	in	mm	Rõhk	Võimsus (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Paigaldamine ja määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAx) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõduga õhutoiteli-in. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaa-gist välja kondensaad. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud õhukaitseklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemissvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 16573180 ja tabel lk 2. Hooldesagedus on näidatud ringikujulises nooles ja määratletud järgnevalt: h = tundi, d = päeva ja m = kuud. Detailid on järgmised:

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

Osad ja hooldus

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

Käesoleva juhendi originaalkeeleks on inglise keel.

Tööriista remont ja hooldus tuleks teostada volitatud teeninduskeskuses.

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

A termékre vonatkozó biztonsági információk

Rendeltetés:

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

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

A kézikönyvek letöltési címe: www.irtools.com.

A termék jellemzői

Modellek	Lehetséges sebesség	Kapacitás acél esetén				Morse-kúpos szorítóhüvely
		Fúrás		Lyukbővítés		
	1/perc	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modellek	Előtolási út		Zajszint dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibrációs szint (ISO8662)
	in	mm	nyomás	teljesítmény (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Telepítés és kenés

A levegőellátó vezeték méretét úgy válassza meg, hogy a szerszám bemenetén a maximális üzemi nyomás (P_{MAX}) biztosított legyen. A szelep(ek)ből a csővezetékek legalacsonyabb pontján (pontjain), a légszűrőkből (6) és a kompresszortartályból naponta eressze le a kondenzátumot. Szereljen megfelelő méretű biztonsági levegőszelepet a tömlő előremenő ágába és használjon megfelelő rögzítőszerkezetet a belső elzáró szerelvény nélküli tömlőkben, hogy a tömlő megrongálódása, vagy a csatlakozás szétválása esetén a tömlő ne mozdulhasson el. Lásd a 16573180 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 | 7. Csatlakozás |
| 2. Nyomásszabályzó | 8. Biztonsági levegőszelep |
| 3. Olajozó | 9. Olaj |
| 4. Vészleállító szelep | 10. Gépszír – az összeszerelés során |
| 5. Tömlőátmérő | 11. Gépszír – a szerelvényezés során |
| 6. Menetméret | |

Alkatrészek és karbantartás

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

Ezen kézikönyv eredetileg angol nyelven íródott.

A szerszám javítását csak arra feljogosított szervizközpont végzheti.

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

Gaminio saugos informacija

Paskirtis:

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

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

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

Gaminio techniniai duomenys

Modelis(-iai)	Laisvosios eigos greitis	Galingumas dirbant su plienu				Morzės kūgio galvutė
		Gręžimas		Praplėtimas		
	aps./min	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modelis(-iai)	Padavimo ilgis		Garso lygis dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibracijos lygis (ISO8662)
	in	mm	Slėgis	Galia (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Prijungimas ir suteptimas

Oro padavimo linijos dydis turi būti toks, kad užtikrintų didžiausią slėgį įrankio įleidimo antgalyje (PMAX). Kondensatą iš vožtuvo (-ų), esančio (-ių) žemiausioje vamzdžio (-ų) dalyje ir kompresoriaus bako išleiskite kasdien. Uždėdies pareizą izmēra gaisa drošinātāju pirms šļūtenes un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšējā atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes mētāšanas gadījumā, ja pārtrūkst šļūtene vai atvienojas savienojums. Žiūrēkite 16573180 pav. ir lentelē 2 psl. Techninēs priežiūros darbų dažnis nurodytas apskrita rodykle v=valandomis, d=dienomis ir m=mėnesiais. Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

- Oro filtras
- Regulatorius
- Tepimo
- Avarinio išjungimo vožtuvas
- Žarnos skersmuo
- Sriegio matmenys
- Savienojums
- Gaisa drošinātājs
- Alyva
- Tepkite surinkimo metu.
- 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 pardavėją.

Iekārtas drošības informācija

Paredzētais lietojums:

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

Papildu informāciju meklējiet Pneimatisko urbjašinu drošības informācijas rokasgrāmatā 04580353.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no www.irtools.com.

Ierīces specifikācijas

Modelis	Brīvgaits ātrums	Spēja ieurbt tēraudā				Uzmava ar Morzes konusu
		Urbšana		Urbumu paplašināšana		
	apgriezieni minūtē	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Modelis	Padeves garums		Skaņas līmenis dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Vibrāciju līmenis (ISO8662)
	in	mm	Spiediens	Stiprums (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

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). Aukščiau žarnos sumontuokite apsauginį oro vožtuvą, o ties visomis žarnos jungiamosiomis movomis be vidinio uždarojojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleistų žarnai mėtytis į šalis, jei nutrūktų žarna ar atsijungtų jungiamoji mova. Skatit attēlu 16573180 un tabulu 2. lappusē. Tehniskās apkopes biežums ir norādīts aplūveida bultā un apzīmēts ar burtiem: h = stundas, d = dienas un m = mēneši. Izmantoti šādi apzīmējumi:

1. Gaisa filtrs
2. Regulators
3. Smerviola
4. Avarijas slegvarsts
5. Šļūtenes diametrs
6. Vitnes izmers
7. Jungiamoji mova
8. Apsauginis oro vožtuvas
9. Eļļa
10. Eļļošana – montāžas laikā
11. Eļļošana – caur savienojumu

Detaļas un tehniskā apkope

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

Šīs rokasgrāmatas oriģinālā valoda ir angļu valoda.

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

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

Informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi narzędzia

Przeznaczenie:

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

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

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

Dane techniczne narzędzia Rozmiar

Model(e)	Prędkość bez obciążenia	Wiercenie w stali				Chwyt stożkowy Morse'a
		Wiercenie		Rozwiercanie		
	obr./min.	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(s)	Posuw		Poziom głośności dB (A) (ANSI S5.1-1971)		Poziom vibracji (ISO8662)
	in	mm	Ciśnienie	Moc (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Instalacja i smarowanie

Dopasuj rozmiar przewodu dopływu powietrza aby zapewnić maksymalne ciśnienie robocze (PMAX) na wlocie do narzędzia. Codziennie wypuszczać kondensat z zaworów w nisko położonych punktach instalacji rurociągowej, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża po uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny i używaj na każdym połączeniu bez odcięcia, urządzenia zapobiegającego biciu. Patrz Rysunek 16573180 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
2. Regulator
3. Smarownica
4. Zawór bezpieczeństwa odcinający dopływ powietrza
5. Średnica węża
6. Rozmiar gwintu
7. Połączenie
8. Bezpiecznik powietrzny
9. Olej
10. Smarowanie – podczas montażu
11. Smarowanie – poprzez końcówkę

Części i konserwacja

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

Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona z języka angielskiego.

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

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

Информация о безопасности изделия

Предполагаемое использование:

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

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

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

Технические характеристики изделия

Модель	Скорость свободного хода	Возможность работы со сталью				Гнездо с конусом Морзе
		Сверление		Развертывание		
	об./мин.	in	mm	in	mm	
20LB	310	7/8	22	5/8	16	No.2
20SLB	310	7/8	22	5/8	16	No.3

Model(s)	Длина подачи		Уровень звуковой-мощности дБ (А) (ANSI S5.1-1971)		Уровень вибрации (ISO8662)
	in	mm	Давление	Мощность (ISO3744)	m/s ²
20LB	1-3/4	44	83.7	---	0.5
20SLB	1-3/8	35	82.2	---	1.2

Установка и смазка

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (P_{MAX}) на входе инструмента, правильно подбирайте размер линии. Ежедневно сливайте конденсат из клапана (клапанов) в нижних точке (точках) трубной обвязки, из воздушного фильтра а также из бака компрессора. Установите воздушный предохранитель на входе шланга и используйте устройство противоскручивания на всех сцеплениях шланга без внутреннего отключения, чтобы предотвратить скручивание шланга, если шланг упадет, или если сцепления разъединятся. См. рис. 16573180 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 | 7. Сцепление |
| 2. Регулятор | 8. Воздушный предохранитель |
| 3. Лубрикатор | 9. Масло |
| 4. Клапан экстренной остановки | 10. Густая смазка - во время сборки |
| 5. Диаметр шланга | 11. Густая смазка - через фитинг (если установлен) |
| 6. Размер резьбы | |

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.

DECLARATION OF CONFORMITY



(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (FR) CERTIFICAT DE CONFORMITÉ (IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (DE) KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (NL) SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT (DA) FABRIKATIONSERKLÆRING (SV) FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE (NO) KONFORMITETSERKLÆRING (FI) VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ (PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (EL) ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Ingersoll Rand

Handley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

Declare under our sole responsibility that the product: Air Drill

(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: 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) Erkläre hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Druckluft-Schlagbohrer (NL) Verklaan, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: pneumatische slagmoersleutel (DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Trykløfts-nøglen (SV) Intyggar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: slående mutterdragare (NO) Erklærer som eneansvarlig at produktet: Trykløfts-nøkkel (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: 20LB, 20SLB / Serial Number Range: A06J → 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: / Serienr: (SV) Modell: / Seriennummer, mellan: (NO) Modell: / Serienr: (FI) Mallia: / Sarjanumero: (PT) Modelo: / Gama de Nos de Série: (EL) Μοηηέλα: / Κλίμααα Αύζοντος Αριθμού:

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 overeenkomst 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 προβλέψεις των Εντολών:

By using the following Principle Standards: ISO 8662, ISO 3744, ANSI S5.1-1971, 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: September, 2006

(ES) Fecha: Septiembre, 2006: (FR) Date: Septembre, 2006: (IT) Data: Settembre, 2006: (DE) Datum: September, 2006: (NL) Datum: September, 2006: (DA) Dato: September, 2006: (SV) Datum: September, 2006: (NO) Dato: September, 2006: (FI) Päiväys: Syyskuu, 2006: (PT) Data: Setembro, 2006: (EL) Ημερομηνία: Σεπτέμβριος, 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 Drill

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Pnevmatiski udarni nasadni ključ (SK) Prehlasujemo na svojo zodpovednost; že produkt: Skrutkovač na stlačený vzduch (CS) Prohlášíjeme na svou zodpovědnost, že výrobek: Pnevmatický maticový klíč (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: Pneumolöökvõti (HU) Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Sűrített levegős csavarkulcs (LT) Priisimdami 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: 20LB, 20SLB / Serial Number Range: A06J → XXXX

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

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)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: ISO 8662, ISO 3744, ANSI S5.1-1971, EN792

(SL) Uporabljeni osnovni standardi: (SK) Použitím následujících 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: September, 2006

(SL) Datum: September, 2006 (SK) Dátum: September, 2006 (CS) Datum: Září, 2006 (ET) Kuupäev: September, 2006 (HU) Dátum: Szeptember, 2006 (LT) Data: Rugsėjis, 2006 (LV) Datums: Septembris, 2006 (PL) Data: wrzesień, 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

www.irttools.com

© 2006 **Ingersoll Rand** Company

