BRUKSANVISNING / USER MANUAL

# 551-serie - Produktinformation

Ingersoll Rand 551SMA

**Originaldokument: Ingersoll Rand**

Tillhandahålls av Professional Technologies Sweden AB

Original document by Ingersoll Rand, provided by
Professional Technologies Sweden AB - authorized Ingersoll Rand distributor.

**Produkt / Product: skanna QR-koden · scan QR**

**Service · Kalibrering · Originalreservdelar**

Service · Calibration · Genuine spare parts

**protech.nu**

protech@protech.nu · +46 303-891 35

Munkerödsvägen 5, 444 32 Stenungsund, Sverige · Org.nr 556684-8270

Ingersoll Rand och logotypen är varumärken som tillhör Ingersoll Rand Inc. Ingersoll Rand and the logo are trademarks of Ingersoll Rand Inc.

**03524410**
Edition 11
January 2010

# Air Drill

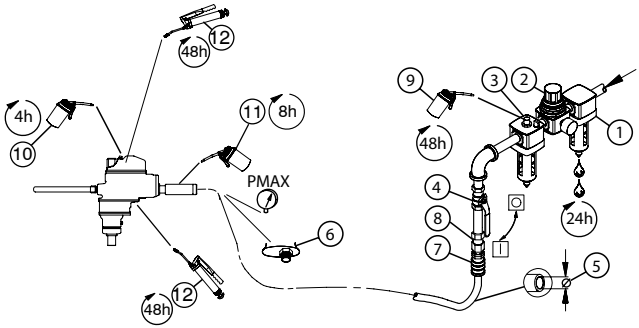
## 551 Series

# Product Information

EN Product Information
ES Especificaciones del producto
FR Spécifications du produit
IT Specifiche prodotto
DE Technische Produktdaten
NL Productspecificaties
DA Produktspecifikationer
SV Produktspecifikationer
NO Produktspesifikasjoner
FI Tuote-erittely
PT Especificações do Produto
EL Προδιαγραφές προϊόντος
SL Specifikacije izdelka
SK Špecifikácie produktu
CS Specifikace výrobku
ET Toote spetsifikatsioon
HU A termék jellemzői
LT Gaminio techniniai duomenys
LV Ierices specifikacijas
PL Informacje Macje o Produkcie
BG Информация за продукта
RO Informaţii privind produsul
RU Технические характеристики изделия

Save These Instructions

Ingersoll Rand




(Dwg. 47133392)

| ①②③ | | ⑤ | ⑥ | ⑨⑩ | ⑪ | | ⑫ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IR # - NPT** | **IR # - BS** | **inch (mm)** | **NPT** | **IR #** | **IR #** | | **IR #** | **cm³** |
| C38341-801 | C383D1-801 | 1(25) | 1 | 50 | 50 | 2-3 | 28 | 2 |

## Product Safety Information

**Intended Use:**
**These Reversible Multi-Vane Drills are designed for heavy drilling and reaming.**
**These base mounted Motors are designed for heavy duty application requiring Air power in the 5HP (3.75 KW) range.**

**WARNING**

**This tool is designed to be operated by two persons.**

**For additional information refer to Air Drill Product Safety Information Manual Form 04580353.**
Manuals can be downloaded from www.ingersollrandproducts.com.

## Product Specifications

| Drills | Type of Throttle | Free Speed | Capacity in Steel | | Morse Taper Socket | Length of Feed | Sound Level dB (A) (ISO15744) | | Vibration Level (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Drilling in (mm) | Reaming in (mm) | | in (mm) | † Pressure ($L_p$) | ‡ Power ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Reversible, Roll | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversible, Roll | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversible, Roll | 77 | Heavy | Heavy | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversible, Roll | 77 | Heavy | Heavy | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB measurement uncertainty
‡ $K_{wA}$ = 3dB measurement uncertainty

| Motors | Type of Throttle | Max. Power | | Starting Torque | | Stall Torque | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversible, Round Keyed Shaft, Governed, Gear Drive, Base Mounted | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1200 |
| 551SM51-W/RC | Reversible, Round Keyed Shaft, Governed, Gear Drive, Base Mounted | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 47133392 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months of actual use. Items identified as:

1. Air filter
2. Regulator
3. Lubricator
4. Emergency shut-off valve
5. Hose diameter
6. Thread size
7. Coupling
8. Safety Air Fuse
9. Oil
10. Oil - fill the oil chamber
11. Oil - 2 to 3 drops through throttle sleeve
12. Grease- through fitting

## Oiler Adjustment

To adjust oiler, remove the Backhead and turn the Oiler Adjusting Screws. Turning the Screws in (clockwise) decreases the oil flow. Backing the Screws out (counterclockwise) increases the oil flow.

***NOTICE***

**After adjustment, be sure the screw is at least 1/32" (0.8 mm) below the Backhead face; otherwise, it will prevent the proper seating of the Backhead on the Rear End Plate.**

## Forward/Reverse Operation

These Drills are capable of operating in a Forward/Reverse or Forward Only mode of operation. Make the mode selection prior to starting the tool. Look at the arrows on the Throttle Sleeve. These arrows indicate the direction in which the Throttle Sleeve must be rotated to activate either **forward** or **reverse** rotation of the Drill.
Hold the Drill in the normal operating position with the Throttle Sleeve pointing towards the operator's right hand. With the Throttle Sleeve in the operator's right hand, pivot the Reverse Stop Lever away from the operator. With the Reverse Stop Lever in this position, the Drill can be operated in either the **forward** (clockwise) rotation mode or **reverse** (counterclockwise) rotation mode.

**WARNING**

**Inadvertent movement of the Throttle Sleeve could cause a sudden change in the direction of rotation of the Drill.**

Pivoting the Reverse Stop Lever toward the operator prevents the **reverse** rotation of the Drill and permits the Drill to be operated in the **forward** rotation mode only.

## 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:**
**Los taladros reversibles para multivanos están diseñados para perforaciones y avellanados masivos.**
**Estos motores montados sobre base están diseñados para aplicaciones industriales que requieran potencia de aire en el rango de 5 HP (3,75 kW).**

**ADVERTENCIA**

**Esta herramienta está diseñada para ser operada por dos personas.**

**Para más información, consulte el formulario 04580353 del Manual de información de seguridad del producto.**
Los manuales pueden descargarse en www.ingersollrandproducts.com

## Especificaciones del Producto

| Brocas | Tipo de Mando | Velocidad Libre | Capacidad en Acero | | Zócalo de cono Morse | Longitud de Recorrido | Nivel Sonoro dB(A) (ISO15744) | | Nivel de Vibración (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Taladrado in (mm) | Afilado in (mm) | | in (mm) | † Presión ($L_p$) | ‡ Potencia ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Reversible, Rodillo | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversible, Rodillo | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversible, Rodillo | 77 | Intensivo | Intensivo | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversible, Rodillo | 77 | Intensivo | Intensivo | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB de error
‡ $K_{wA}$ =3dB de error

| Motors | Tipo de Mando | Potencia Máx. | | Par de Arranque | | Par de Calado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversibles, eje con llave redonda, gobernados, tracción con marchas, montados sobre base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversibles, eje con llave redonda, gobernados, tracción con marchas, montados sobre base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 47133392 y la tabla en la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra dentro de una flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses de uso real. Los elementos se identifican como:

1. Filtro de aire
2. Regulador
3. Lubricante
4. Válvula de corte de emergencia
5. Diámetro de la manguera
6. Tamaño de la rosca
7. Acoplamiento
8. Dispositivo de seguridad
9. Aceite
10. Aceite - Rellene la cámara de aceite
11. Aceite - 2 a 3 gotas por la funda del estrangulador
12. Grasa - por el engrasador

## Ajuste del Engrasador

Para ajustar el aceitador, retire la cabeza trasera y gire los tornillos de ajuste del agitador. Si se aprietan los tornillos en (sentido horario) se disminuye el flujo de aceite. Ssi se aflojan los tornillos (sentido antihorario) se aumenta el flujo de aceite.

***AVISO***

**Después del ajuste, asegúrase de que el tornillo éste al menos 1/32 de pulgada (0,8 mm) por debajo de la cara de la cabeza trasera. Si no, impedirá el asiento correcto de la cabeza trasera en la placa del extremo trasero.**

## Funcionamiento Directo/Inverso

Éstos perforadores pueden funcionar en modo de funcionamiento directo/inverso o sólo directo. Haga la selección de modo antes de arrancar la herramienta. Mire las flechas de la funda del estrangulador. Estas flechas indican la dirección en la que se debe girar la funda del estrangulador para activar la rotación **directa** o **inversa** del taladro.
Sujete el taladro en posición normal de funcionamiento con la funda del estrangulador apuntando hacia la mano derecha del operador. Con la funda del estrangulador en la mano derecha del operador, pivote la palanca de parada inversa alejándola del operador. Con la palanca de parada inversa en esta posición, el taladro se puede operar en modo de rotación **directa** (sentido horario) o **inversa** (sentido antihorario).

**ADVERTENCIA**

**Un movimiento inadvertido de la funda del estrangulador podría provocar un cambio repentino de la dirección de rotación del taladro.**

Si se pivota la palanca de parada inversa hacia el operador, se previene la rotación **inversa** del taladro y permite al taladro ser operado sólo en modo rotación **directa**.

## Piezas y Mantenimiento

Una vez agotada la vida útil de la herramienta, se recomienda desarmarla, desengrasarla y agrupar las piezas en función del material del que están fabricadas para reciclarlas.

El idioma original de este manual es el inglés.

Las labores de reparación y mantenimiento de las herramientas sólo pueden realizarse en un centro de servicio autorizado.

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

## Informations de Sécurité du Produit

**Utilisation Prévue:**
**Les Perceuses réversibles multisoupapes sont conçues pour le perçage et le fraisage intensifs.**
**Ces moteurs, montés sur bases, sont conçus pour une application lourde nécessitant une alimentation dans la plage de 5CV (3,75 KW).**

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Cet outil est conçu pour être actionné par deux personnes.**

**Pour des informations complémentaires, utilisez le formulaire 04580353 pour obtenir le manuel d'information de sécurité du produit Perceuse pneumatique.**
Les manuels peuvent être téléchargés à l'adresse www.ingersollrandproducts.com.

## Spécifications du Produit

| Forets | Type de Commande | Vitesse Libre | Capacité de Perçage Dans L'acier | | Cône Morse | Longueur de L'avance | Niveau Acoustique dB(A) (ISO15744) | | Niveau de Vibration (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Perçage in (mm) | Fraisage in (mm) | | in (mm) | † Pression ($L_p$) | ‡ Puissance ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Réversible, commande rotative | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Réversible, commande rotative | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Réversible, commande rotative | 77 | Renforce | Renforce | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Réversible, commande rotative | 77 | Renforce | Renforce | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

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

| Moteur | Type de Commande | Puissance Max. | | Couple de Démarrage | | Couple de Calage | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Réversible, Axe à clavette ronde, Régulé, Entraînement par engrenage, Monté sur base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Réversible, Axe à clavette ronde, Régulé, Entraînement par engrenage, Monté sur base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 47133392 et au tableau de la page 2. La fréquence des opérations d'entretien est indiquée dans la flèche circulaire et est définie en h=heures, d=jours, et m=mois de fonctionnement.

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. Entrée du carter d'huile
11. Huile – 2 ou 3 gouttes dans le manchon de la gâchette
12. Graisse - pour le raccordement

## Réglage du Graisseur

Pour régler le graisseur, enlever le tête postérieure et tourner la vis de réglage du graisseur. Le serrage des vis (dans le sens horaire) diminue le débit d'huile. Le desserrage des vis (sens antihoraire) augmente le débit d'huile.

***AVIS***

**Après réglage, s'assurer que la vis est au moins à 1/32"(0,8 mm) sous la face de la tête postérieure, sinon, elle empêchera le bon positionnement de la tête postérieure sur la plaque arrière.**

## Fonctionnement en Marche Avant/Inverse

Ces perceuses sont capables de fonctionner en modes marche avant/inverse ou avant seulement. Avant de démarrer l'outil, sélectionner le mode. Regarder les flèches sur le manchon des gaz. Ces flèches indiquent le sens dans lequel le manchon des gaz doit être tourné pour activer soit le sens de marche **avant** ou **inverse** de la perceuse.
Tenir la perceuse en position de fonctionnement normal avec le manchon des gaz pointant vers la main droite de l'opérateur. Avec le manchon des gaz dans la main droite de l'opérateur, pivoter le levier d'arrêt d'inversion vers la main droite de l'opérateur. Avec le levier d'arrêt d'inversion dans cette position, la perceuse peut être utilisée soit en mode marche **avant** (sens horaire) ou **inverse** (sens antihoraire).

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Un mouvement inopiné du manchon des gaz peut provoquer un changement brusque du sens de rotation de la perceuse.**

Le pivotement du levier d'arrêt d'inversion vers l'opérateur empêche la rotation **inverse** de la perceuse et permet d'utiliser en mode sens de marche **avant** seulement.

## 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 multipaletta reversibili sono destinati a impieghi gravosi di perforazione e di alesatura.**
**Questi Motori montati sulla base sono progettati per usi pesanti con una pressione dell'aria di circa 5HP (3,75 KW).**

**AVVERTIMENTO**

**Questo attrezzo è progettato per essere adoperato da due persone.**

**Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 04580353 del Manuale informazioni sulla sicurezza prodotto relativo ai trapani pneumatici.**
I manuali possono essere scaricati da internet al sito www.ingersollrandproducts.com.

## Specifiche Prodottos

| Trapani | Tipo di Valvola a Farfalla | Velocità a Vuoto | Capacità su Acciaio | | Presa a Conicità Morse | Lunghezza del cavo di Alimentazione | Livello Acustico dB (A) (ISO15744) | | Livello Vibrazioni (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Perforazione in (mm) | Alesatura in (mm) | | in (mm) | † Pressione ($L_p$) | ‡ Potenza ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Reversibile, Rullo | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversibile, Rullo | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversibile, Rullo | 77 | Pesante | Pesante | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversibile, Rullo | 77 | Pesante | Pesante | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = incertezza misurazione 3dB
‡ $K_{wA}$ = incertezza misurazione 3dB

| Motore | Tipo di Valvola a Farfalla | Max. Potenza | | Coppia Iniziale | | Coppia di Stallo | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversibile, Albero Scanalatura Tonda, Controllato, Trasmissione a Ingranaggio, Montato sulla Base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversibile, Albero Scanalatura Tonda, Controllato, Trasmissione a Ingranaggio, Montato sulla Base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 47133392 e la tabella a pagina 2. La frequenza di manutenzione viene illustrata da una freccia circolare e definita con h=ore, d=giorni (days) e m=mesi di uso effettivo. Componenti:

1. Filtro aria
2. Regolatore
3. Lubrificatore
4. Valvola di arresto di emergenza
5. Diametro tubo flessibile
6. Dimensione della filettatura
7. Accoppiamento
8. Fusibile di sicurezza
9. Olio
10. Riempimento olio della camera dell'olio.
11. Olio - da 2 a 3 gocce attraverso il manicotto della farfalla
12. Ingrassaggio - attraverso il raccordo

## Regolazione Ingrassatore

Per regolare l'oliatore, rimuovere il Coperchio e girare le Viti di Regolazione dell'Oliatore. Avvitando le Viti (senso orario) il flusso dell'olio diminuisce. Svitando le Viti (senso antiorario) il flusso dell'olio aumenta.

***AVVISO***

**Dopo la regolazione, assicurarsi che la vite sia almeno 1/32" (0,8 mm) al di sotto della superficie del Coperchio, altrimenti impedirebbe al Coperchio di sistemarsi sulla Piastra Posteriore.**

## Operazione In Avanti / In Dietro

Questi Trapani possono funzionare in Avanti / Indietro o solo In Avanti. Scegliere la modalità di funzionamento prima di accendere l'attrezzo. Guardare le frecce sul Manicotto del Regolatore. Queste frecce indicano la direzione nella quale bisogna ruotare il Manicotto del Regolatore per attivare la rotazione **in avanti** o **in dietro** del Trapano.
Sostenere il Trapano nella normale posizione di funzionamento con il Manicotto del Regolatore diretto verso la destra dell'operatore. Con il Manicotto del Regolatore nella mano destra dell'operatore, girare la Leva Stop Indietro allontanandola dall'operatore. Quando la Leva Stop Indietro è in questa posizione, il trapano può funzionare **in avanti** (senso orario) o i**n dietro** (senso antiorario).

**⚠ AVVERTIMENTO**

**Spostando inavvertitamente il Manicotto del Regolatore si potrebbe causare un cambiamento improvviso del senso di rotazione del Trapano.**

Ruotando la Leva Stop **In dietro** verso l'operatore, si impedisce al Trapano di girare in senso inverso, il Trapano potrà girare solo **in avanti**.

## 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:**
**Umschaltbare Mehrkanal-Bohrmaschinen sind für schwere Bohr- und Aufreibarbeiten gedacht.**
**Diese sockelmontierten Motoren sind ausgelegt für Hochleistungsanwendungen, die eine Druckluftleistung im Bereich von 3,75 Kw (5 PS) benötigen.**

**⚠ ACHTUNG**

**Dieses Werkzeug ist für die Bedienung durch zwei Personen vorgesehen.**

**Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 04580353 im Handbuch, Produktsicherheitsinformationen Druckluft-Bohrmaschinen.**
Handbücher können von www.ingersollrandproducts.com heruntergeladen werden.

## Technische Produktdaten

| Bohrmaschine | Auslösertyp | Nenndrehzahl | Kapazität in Stahl | | Morse-Kegel | Zufuhrlänge | Schallpegel dB (A) (ISO15744) | | Vibrationspegel (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Bohren in (mm) | Ausbohren in (mm) | | in (mm) | † Druck ($L_p$) | ‡ Stromzufuhr ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Umschaltbar, Drehgriff | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Umschaltbar, Drehgriff | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Umschaltbar, Drehgriff | 77 | Schwer | Schwer | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Umschaltbar, Drehgriff | 77 | Schwer | Schwer | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB Messunsicherheit
‡ $K_{wA}$ = 3dB Messunsicherheit

| Motor | Auslösertyp | Max. Leistung | | Anlaufmoment | | Abwórgedrehmoment | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Umschaltbar, rundes freies Wellenende, geregelt, Getriebe, sockelmontiert | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Umschaltbar, rundes freies Wellenende, geregelt, Getriebe, sockelmontiert | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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-Druckluftsicherung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti- Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe Zeichnung 47133392 und Tabelle auf Seite 2. Die Wartungshäufigkeit mit einem Pfeil eingekreist und ist definiert in h=Stunden, d=Tagen und m=Monaten der tatsächlichen Verwendung. Teile:

1. Luftfilter
2. Regler
3. Schmierbüchse
4. Notabsperrventil
5. Schlauchdurchmesser
6. Gewindegröße
7. Verbindung
8. Sicherheits-Druckluftsicherung
9. Ölen
10. Öl - Ölkammer füllen.
11. Öl - 2 bis 3 Tropfen durch die Hülse am Drehgriff
12. Fetten - über Anschlussstück

## Einstellung des Ölers

Zum Einstellen des Ölers den Gehäusedeckel entfernen und die Ölerstellschrauben drehen. Das Eindrehen der Schrauben (im Uhrzeigersinn) reduziert den Ölfluss. Das Herausdrehen der Schrauben (gegen den Uhrzeigersinn) steigert den Ölfluss.

***HINWEIS***

**Nach dem Einstellen muss die Schraube mindestens 0,8 mm (1/32”) unter der Gehäusedeckelfläche sitzen; anderenfalls kann der Gehäusedeckel nicht korrekt auf der Motorendplatte aufliegen.**

## Vorschub/Rückschub

Diese Bohrer können in einem umschaltbaren Vorschub/Rückschub-Modus oder in einem Vorschubmodus arbeiten. Die Modenauswahl sollte vor dem Anlassen des Geräts getroffen werden. Beachten Sie dazu die Pfeile an der Drehhülse. Diese Pfeile geben die Richtung an, in der die Drehhülse gedreht werden muss, um die **Vorschub**- bzw. **Rückschubdrehung** des Bohrers zu aktivieren.
Den Bohrer in der normalen Einsatzposition halten. Dabei sollte die Drehhülse zur rechten Hand des Benutzers weisen. Mit der Drehhülse in der rechten Hand des Benutzers muss nun der Umschaltsperrhebel vom Benutzer fort geschwenkt werden. Wenn der Umschaltsperrhebel sich in der Position befindet, kann der Bohrer im **Vorschubmodus** (Drehung im Uhrzeigersinn) oder im **Rückschubmodus** (Drehung gegen den Uhrzeigersinn) betrieben werden.

**ACHTUNG**

**Ein versehentliches Bewegen der Drehhülse kann eine plötzliche Änderung der Drehrichtung des Bohrers bewirken.**

Indem der Umschaltsperrhebel zum Benutzer hin geschwenkt wird, kann diese **Umkehrung** der Drehrichtung des Bohrers verhindert werden, sodass der Bohrer ausschließlich im **Vorschubmodus** bedienbar wird.

## 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:**
**Omkeerbare Multi-schoepen boormachines zijn ontwikkeld voor zwaar boren en ruimen.**
**Deze op een voetstuk gemonteerde motoren zijn bedoeld voor zware toepassingen waarbij luchtvermogen van omstreeks 3,75 kw (5 pk) nodig is.**

**⚠ WAARSCHUWING**

**Dit gereedschap is ontworpen om door twee personen te worden bediend.**

**Raadpleeg formulier 04580353 in de productveiligheidshandleiding van de pneumatische boormachines voor aanvullende informatie.**
Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.ingersollrandproducts.com.

## Produktspesifikasjoner

| Boren | Type Bediening | Onbelast Toerental | Capaciteit in Staal | | Morsec-onushouder | Voedingsbereik | Sound Level dB (A) (ISO15744) | | Trillingsniveau (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Boren in (mm) | Ruimen in (mm) | | in (mm) | † Druk ($L_p$) | ‡ Vermogen ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Omkeerbare Rol | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Omkeerbare Rol | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Omkeerbare Rol | 77 | Intensief | Intensief | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Omkeerbare Rol | 77 | Intensief | Intensief | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† Meetonnauwkeurigheid bij $K_{pA}$ = 3dB
‡ Meetonnauwkeurigheid bij $K_{wA}$ = 3dB

| Motor | Type Bediening | Max. Vermogen | | Startkoppel | | Vastloopkoppel | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Omkeerbaar, ronde as met spie, gereguleerd, tandwielaandrijving, op voetstuk gemonteerd | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Omkeerbaar, ronde as met spie, gereguleerd, tandwielaandrijving, op voetstuk gemonteerd | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 47133392 en tabel op pagina 2. De onderhoudsfrequentie wordt weergegeven in een cirkelvormige pijl met h=uren, d=dagen en m=maanden reëel gebruik. Aangegeven onderdelen:

1. Luchtfilter
2. Regelaar
3. Smeerinrichting
4. Noodafsluitklep
5. Slangdiameter
6. Soort van schroefdraad
7. Koppeling
8. Beveiliging
9. Olie
10. Olievul oliekamer
11. Olie - 2 tot 3 druppels door de sleuf van de gasklep
12. Smeervet - door smeernippel

## Olie-Insteller

Om de olie-inrichting af te stellen, wordt de 'backhead' verwijderd en worden de stelschroeven voor de olie-inrichting gedraaid. Wanneer de schroeven naar binnen (naar rechts) worden gedraaid, vermindert de oliestroom. Wanneer de schroeven naar buiten (naar links) worden gedraaid, vermeerdert de oliestroom.

***OPMERKING***

**Zorg dat de schroef na de bijstelling ten minste 0,8 mm (1/32") onder de voorkant van de 'backhead' is, anders past de 'backhead' niet goed op de achterste eindplaat.**

## Vooruit/Achteruit Draaien

Deze boren kunnen vooruit/achteruit of alleen vooruit draaien. Selecteer de werkwijze voordat u het gereedschap start. Kijk naar de pijlen op de smoorklephuls. Deze pijlen geven de richting aan waarin de smoorklephuls moet worden gedraaid om de **voorwaartse** of **achterwaartse** draairichting van de boor te activeren.
Houd de boor in de normale werkstand met de smoorklephuls naar de rechterhand van de gebruiker wijzend. Met de smoorklephuls in de rechterhand van de gebruiker, draait u de achteruitstophendel van de gebruiker af. Met de achteruitstophendel in deze stand kan de boor **voorwaarts** (naar rechts) draaiend of **achterwaarts** (naar links) draaiend worden bediend.

**WAARSCHUWING**

**Onbedoelde beweging van de gasklephuls kan een plotselinge verandering van de draairichting van de boor veroorzaken.**

Als de achteruitstophendel naar de gebruiker toe wordt gedraaid, kan de boor niet **achteruitdraaien** en kan de boor alleen in de **voorwaartse** draairichting werken.

## 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:**
**Reversible multiblads-boremaskiner er lavet til tungt borearbejde og oprivning.**
**Disse bundmonterede motorer er beregnet til tunge anvendelsesformer, der kræver luft i effektområdet 5HP (3,75 KW).**

**ADVARSEL**

**Dette værktøj er beregnet til betjening af to personer.**

**For yderligere oplysninger henvises der til formular 04580353 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation til trykluftsborene.**
Vejledningerne kan hentes ned fra www.ingersollrandproducts.com.

## Produktspecifikationer

| Boremaskiner | Spjældtype | Fri Hastighed | Kapacitet i Stål | | Borepatron med Morsekonus | Længdetilspænding | Lydniveau dB (A) (ISO15744) | | Vibrationsniveau (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Boring in (mm) | Fræsning in (mm) | | in (mm) | † Tryk ($L_p$) | ‡ Effekt ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Reversibel Valse | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversibel Valse | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversibel Valse | 77 | Tung | Tung | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversibel Valse | 77 | Tung | Tung | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB måleusikkerhed
‡ $K_{wA}$ = 3dB måleusikkerhed

| Motors | Spjældtype | Max. Effekt | | Startmoment | | Kipmoment | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Omstyrbar, rund fastkilet aksel, konstant, geartræk, bundmonteret | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Omstyrbar, rund fastkilet aksel, konstant, geartræk, bundmonteret | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Installation og Smøring

Sørg for at lufttilførselsledningen har den korrekte størrelse for at sikre maksimalt driftstryk (PMAX) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørenes luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedstryksikring i korrekt størrelse i opadgående slange og brug en antipiskeanordning tværs over enhver slangekobling uden intern aflukning for at forhindre at slangen pisker, hvis en slange svigter eller kobling adskilles. Se tegning 47133392 og tabel på side 2. Vedligeholdelseshyppigheden vises med en rund pil og defineres som t=timer, d=dage og m=måneder for reel brug. Elementerne er identificeret som:

1. Luftfilter
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødafspærringsventil
5. Slangediameter
6. Gevindstørrelse
7. Kobling
8. Sikkerhedstryksikring
9. Olie
10. Olie - fyld oliekammer.
11. Olie - 2 til 3 dråber gennem spjældhylstret
12. Fedt - gennem monteringen

## Smørerjustering

For at justere smøreniplen fjernes baghovedet og smøreniplens justeringsskruer drejes. Hvis skruerne drejes indad (med uret), sænkes olieflowet. Hvis skruerne drejes udad (mod uret), øges olieflowet.

***OBS***

**Efter justering skal der sørges for, at skruen er mindst 1/32" (0,8 mm) under baghovedets yderside, ellers vil det forhindre, at baghovedet placeres korrekt på den bageste endeplade.**

## Forlæns/Baglæns Funktion

Disse drilbor kan betjenes i funktionsmåderne forlæns/baglæns eller forlæns alene. Vælg funktion, inden værktøjet startes. Se på pilene på gashåndtagets bøsning. Disse pile angiver hvilken retning gashåndtagets bøsning skal drejes for at aktivere drilborets **forlæns** eller **baglæns** rotation.
Hold drilboret i normal driftsposition, hvor gashåndtagets bøsning peger mod operatørens højre hånd. Med gashåndtagets bøsning i operatørens højre hånd drejes stophåndtaget til baglæns rotation væk fra operatøren. Når stophåndtaget til baglæns rotation er i denne position, kan drilboret betjenes med enten **forlæns** (med uret) rotationsfunktion eller **baglæns** (mod uret) rotationsfunktion.

**ADVARSEL**

**Utilsigtet bevægelse af gashåndtagets bøsning kan føre til en pludselig ændring af drilborets rotationsretning.**

Drejning af stophåndtaget til baglæns rotation mod operatøren forhindrer drilborets **baglæns** rotation, og gør at drilboret kan betjenes med **forlæns** rotationsfunktion alene.

## 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:**
**Reverserbara flerbladiga borr är utformade för tung borrning och brotschning.**
**Dessa basmonterade motorer är utformade för tung användning som kräver tryckluft i området 5 hk (3,75 kw).**

**VARNING**

**Detta verktyg är utformat för användning av två personer.**

**För mer information, se Luftdrivna borrmaskiners produktsäkerhetsinformation Form 04580353.**
Handböcker kan laddas ner från www.ingersollrandproducts.com.

## Produktspecifikationer

| Borr | Typ av Pådrag | Fri Hastighet | Kapacitet i Stål | | Morsekona | Matningslängd | Ljudstyrkenivå dB (A) (ISO15744) | | Vibrationsnivå (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Borrning in (mm) | Brotschning in (mm) | | in (mm) | † Tryck ($L_p$) | ‡ Effekt ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Reverserbar Rulle | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reverserbar Rulle | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reverserbar Rulle | 77 | Tung | Tung | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reverserbar Rulle | 77 | Tung | Tung | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB mätosäkerhet
‡ $K_{wA}$ = 3dB mätosäkerhet

| Motors | Typ av Pådrag | Maximal Effekt | | Startvridmoment | | Stoppmoment | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversibelt, rund axel, kontrollerat, kugghjulsdrivet, basmonterat | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversibelt, rund axel, kontrollerat, kugghjulsdrivet, basmonterat | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Installation och Smörjning

Dimensionera luftledningen för att säkerställa maximalt driftstryck (PMAX) 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 47133392 och tabellen på sidan 2. Underhållsintervallen visas i runda pilar och definieras som h=timmar, d=dagar och m=månader av faktisk brukstid. Posterna definieras som:

1. Luftfilter
2. Regulator
3. Smörjare
4. Nödstoppsventil
5. Slangdiameter
6. Gängdimension
7. Koppling
8. Säkerhetsventil
9. Olja
10. Olja- fyll oljekammaren.
11. Olja - 2 till 3 droppar via stryphylsa
12. Fett - via anslutning

## Justering av Oljetanker

Justera smörjkoppen genom att avlägsna backhuvudet och vrida smörjkoppens justeringsskruvar. Om skruvarna vrids inåt (medurs), minskar oljeflödet. Om skruvarna vrids utåt (medurs), ökar oljeflödet.

***OBS***

**Kontrollera efter justering att skruven är minst 0,8 mm under utsidan på backhuvudet, annars kommer den att vara i vägen så att backhuvudet inte kan sättas fast korrekt på den bakre plattan.**

## Framåt-/Bakåtdrift

Dessa borrar kan användas i driftslägena framåt-/bakåt eller endast framåt. Ställ in önskat läge innan verktyget startas. Titta på vid pilarna på hastighetsreglagets hylsa. Dessa pilar anger den riktning i vilken hastighetsreglagets hylsa måste vridas för att aktivera **framåt**- eller **bakåt**rotation på borren.
Håll borren i normal driftsposition med hastighetsreglagets hylsa riktad mot operatörens högra hand. När hastighetsreglagets hylsa är i operatörens högra hand, skall bakåt-/stoppspaken svängas bort från operatören. När bakåt-/stoppspaken är i detta läge, kan borren användas i **framåt**läge (medurs), eller i **bakåt**läge (moturs).

**VARNING**

**Om hastighetsreglagets hylsa oavsiktligt flyttas, kan borren plötsligt ändra rotationsriktning.**

Om bakåt-/stoppspaken svängs mot operatören kan borren inte rotera **bakåt** och kan endast användas i **framåt**läge.

## 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:**
**Reversibelt bor med flere blad er utviklet til kraftig drilling og utvidelse.**
**Disse fotmonterte motorene er designert for tung plikt anvendelse som krever luftmakt i den 5HP (3,75 kW) rekkevidde.**

**ADVARSEL**

**Dette verktøyet er laget for å bli operert av to personer.**

**For ytterligere informasjon henvises det til produktsikkerhetsinformasjonen i trykkluftsborets håndboksskjema 04580353.**
Håndbøker kan lastes ned fra www.ingersollrandproducts.com.

## Productspecificaties

| Bor | Pådragstype | Fri Hastighet | Kapasitet i Stål | | Morsekonushylse | Matningslengde | Lydnivå dB (A) (ISO15744) | | Vibrasjonsnivå (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Boring in (mm) | Opprømming in (mm) | | in (mm) | † Trykk ($L_p$) | ‡ Styrke ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Reversibel, Rull | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversibel, Rull | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversibel, Rull | 77 | Tung | Tung | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversibel, Rull | 77 | Tung | Tung | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB måleusikkerhet
‡ $K_{wA}$ = 3dB måleusikkerhet

| Motors | Pådragstype | Merkestrøm | | Startdreiemoment | | Kvelingsmoment | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversibel, rund aksel med tenner, styrt, girdrev, fotmontert | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversibel, rund aksel med tenner, styrt, girdrev, fotmontert | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 anti-piskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre slangen i å piske ved funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 47133392 og tabell på side 2. Vedlikeholdsfrekvens vises i den sirkulære pilens retning og angis som h=timer, d= dager og m=måneder. Punkter identifiseres som:

1. Luftfilter
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødstoppventil
5. Slangediameter
6. Gjengedimensjon
7. Kobling
8. Slangebruddsventil
9. Olje
10. Olje - fyll oljekammer.
11. Olje - 2 til 3 dråper gjennom pådragermuffen
12. Smørefett - gjennom smørenippel

## Justering av Oljesmører

For å justere smører, fjern bakhodet og skru de smører stillskruene. Ved å skru skruene på (med klokken) reduseres oljemengden. Ved å skru skruene ut (mot klokken) økes oljemengden.

***MERK***

**Etter justering, være sikker på at skruen er minst 1/32" (0.8 mm) under bakhodets forside; ellers vil det hindre de riktige sitteplasser av bakhodet på den bakre endeplaten.**

## Forover/Omvendt Driftsmodus

Disse boremaskiner er i stand til å operere i en forover/omvendt eller bare forover driftsmodus. Gjør modusvalg før du starter verktøyet. Se på pilene på gass ermet. Disse pilene viser retningen som gass ermet skal roteres for å aktivere enten **forover** eller **omvendt** rotasjonsmodus på boremaskinen.
Hold boremaskinen i normal driftsposisjon med gass ermet mot operatørens høyre hånd. Med gass ermet i operatørens høyre hand, slår den omvendt stopphendelen bort fra operatøren. Med den omvendt stopphendelsen i denne posisjonen, kan boremaskinen brukes i enten **forover** (med klokken) rotasjonsmodus eller **omvendt** (mot klokken) rotasjonsmodus.

**ADVARSEL**

**Utilsiktet bevegelse av gass ermet kan forårsake en plutselig endring i retning av boremaskinens rotasjon.**

Ved å sette den **omvendt** stopphendelen mot brukeren, det hindrer motsatt rotasjonen av boremaskinen og tillater boremaskinen å bli operert bare i **forover** rotasjonsmodus.

## 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:**
**Vaihtosuuntaiset Multi-Vane-porat on suunniteltu raskaaseen poraamiseen ja avartamiseen.**
**Nämä jalustaan asennetut moottorit on suunniteltu raskaaseen käyttöön, jonka vaatima paineilma-alue on 5 HP (3,75 kW).**

**VAROITUS**

**Tämä työkalu on suunniteltu kahden henkilön käytettäväksi.**

**Lisätietoja on Paineilmatoimisten porien tuoteturvallisuuden lomakkeessa 04580353.**
Käyttöohjeita voi hakea Web-osoitteesta www.ingersollrandproducts.com.

## Tuotteen Tekniset Tiedot

| Porat | Liipaisintyyppi | Vapaa Nopeus | Kapasiteetti Teräkselle | | Morse kartioholkki | Syötön Pituus | Melutaso dB (A) (ISO15744) | | Värinätaso (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Poraus in (mm) | Avartaminen in (mm) | | in (mm) | † Paine ($L_p$) | ‡ Teho ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Vaihtosuuntainen, Rulla | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Vaihtosuuntainen, Rulla | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Vaihtosuuntainen, Rulla | 77 | Raskas | Raskas | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Vaihtosuuntainen, Rulla | 77 | Raskas | Raskas | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB mittauksen epävarmuus
‡ $K_{wA}$ = 3dB mittauksen epävarmuus

| Moottori | Liipaisintyyppi | Maks. Teho | | Käynnistysmomentti | | Jumiutumismomentti | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | kNm |
| 551S051-W/RC | Vaihtosuunta, pyörökiila-akseli, säädetty, vaihteisto, jalustaan asennettu | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Vaihtosuunta, pyörökiila-akseli, säädetty, vaihteisto, jalustaan asennettu | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 pettää tai liitos irtoaa. Katso sivun 2 piirros 47133392 ja taulukko. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

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

## Öljykupin Säätö

Säädä voitelulaite irrottamalla takapää ja vääntämällä voitelulaitteen säätöruuveja. Kun säätöruuveja väännetään sisään (myötäpäivään), öljyn virtaus vähenee. Kun säätöruuveja väännetään ulos (vastapäivään), öljyn virtaus kasvaa.

***HUOMAUTUS***

**Varmista säätämisen jälkeen, että ruuvi on vähintään 1/32" (0,8 mm) takapään etupuolen alapuolella, sillä muuten se estää takapään kunnollisen asettumisen takapäätylevyyn.**

## Myötäpäivään / Vastapäivään Toiminta

Nämä porat toimivat sekä myötäpäivään/vastapäivään että vain myötäpäivään-tilassa. Valitse toimintatila ennen kuin aloitat työkalun käytön. Katso kuristusholkkiin merkittyjä nuolia. Nuolet osoittavat suunnan, johon kuristusholkkia pitää pyörittää, jotta poran pyöriminen joko **myötäpäivään** tai **vastapäivään** aktivoituu.
Pidä poraa normaalissa toiminta-asennossa siten, että kuristusholkki osoittaa kohti käyttäjän oikeaa kättä. Kuristusholkin ollessa käyttäjän oikeassa kädessä kierrä vastasuunnanpysäytysvipu poispäin käyttäjästä. Vastasuunnanpysäytysvivun ollessa tässä asennossa poran pyörimissuuntana voi olla joko **myötäpäivään** tai **vastapäivään**.

**VAROITUS**

**Kuristusholkin ei-toivottu liike voisi aiheuttaa äkillisen muutoksen poran pyörimissuunnassa.**

Vastasuunnanpysäytysvivun kiertäminen käyttäjää kohti estää poran pyörimisen **vastapäivään** ja sallii poran pyörittämisen vain **myötäpäivään**.

## 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 Rand**in toimistoon tai jälleenmyyjälle.

## Informações de Segurança do Produto

**Utilização Prevista:**
**Os Berbequins de palhetas múltiplas reversíveis são desenhadas para brocagem e perfuração reforçadas.**
**Estes Motores montados em base são concebidos para aplicações de alta resistência que necessitem de Ar comprimido na gama 5HP (3,75 KW).**

**AVISO**

**Esta ferramenta é concebida para ser operada por duas pessoas.**

**Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança do produto do berbequim pneumático com a referência 04580353.**
Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: www.ingersollrandproducts.com.

## Especificações do Produto

| Brocas | Tipo de Regulador | Velocidade Livre | Capacidade em Aço | | Encabadouro Cone Morse | Comprimento da Alimentação | Nível de Ruído dB (A) (ISO15744) | | Nível de Vibrações (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Perfuração in (mm) | Mandrilagem in (mm) | | in (mm) | † Pressão ($L_p$) | ‡ Potência ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Rolo Reversível | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Rolo Reversível | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Rolo Reversível | 77 | Pesado | Pesado | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Rolo Reversível | 77 | Pesado | Pesado | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† Incerteza de medida $K_{pA}$ = 3dB
‡ Incerteza de medida $K_{wA}$ = 3dB

| Motors | Tipo de Regulador | Potência Máxima | | Binário de Arranque | | Binário de Perda | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Eixo Redondo chavetado, Reversível, Controlado, Accionado por engrenagem, Montado em base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Eixo Redondo chavetado, Reversível, Controlado, Accionado por engrenagem, Montado em base | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 47133392 e a tabela da página 2. A frequência de manutenção é indicada por uma seta circular e definida como h=horas, d=dias e m=meses de utilização real. Itens identificados como:

1. Filtro de ar
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. Óleo - encher o depósito de óleo.
11. Óleo - 2 a 3 gotas através da manga do regulador
12. Massa lubrificante - através do bico de admissão

## Ajuste do Lubrificador

Para ajustar o lubrificador, remova a Tampa Traseira e rode os Parafusos de Ajuste do Lubrificador. Apertar os Parafusos (sentido horário) diminui o fluxo de óleo. Desapertar os Parafusos (sentido anti-horário) aumenta o fluxo de óleo.

***NOTA***

**Após um ajuste, certifique-se que o parafuso está a uma distância de pelo menos 0,8 mm abaixo da face da Tampa Traseira; caso contrário, prejudica o encaixe adequado da Tampa Traseira na Placa da Extremidade Traseira.**

## Operação Avante/Recuo

Estas Brocas são capazes de operar no modo de operação Avante/Recuo ou Avante Apenas. Realize a selecção do modo antes de pôr em marcha a ferramenta. Veja as setas na Manga do Regulador. Estas setas indicam a direcção em que a Manga do Regulador deve ser rodada para activar a rotação **avante** ou **recuo** da Broca.
Agarre na Broca na posição de operação normal com a Manga do Regulador apontando na direcção da mão direita do operador. Com a Manga do Regulador na mão direita do operador, afaste a Alavanca de Retenção do Recuo do operador. Com a Alavanca de Retenção de Recuo nesta posição, a Broca pode ser operada no modo de rotação **avante** (sentido horário) ou **recuo** (sentido anti-horário).

**AVISO**

**Qualquer movimento inadvertido da Manga do Regulador pode causar uma modificação repentina na rotação da Broca.**

Fazendo oscilar a Alavanca de Retenção de **Recuo** em direcção ao operador evita a rotação reversa da Broca e permite que a Broca seja operada apenas no modo de rotação **avante**.

## 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 αντιστρέψιμα τρυπάνια πολλαπλών πτερυγίων είναι σχεδιασμένα για βαριά γεώτρηση και γλείφανση.**
**Αυτοί οι τοποθετημένοι σε βάση Κινητήρες έχουν σχεδιαστεί για εφαρμογή υψηλής αντοχής που απαιτεί τροφοδοσία εξωτερικού Αέρα στο εύρος 5HP (3,75 KW).**

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Το εργαλείο αυτό έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με δύο άτομα.**

**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.ingersollrandproducts.com.

## Προδιαγραφές Προϊόντος

| Τρυπάνια | Τύπος Διακόπτη Λειτουργίας | Ελεύθερη Ταχύτητα | Ικανότητα σε Ατσάλι | | Κωνική Υποδοχή Morse | Μήκος Τροφοδότησης | Ηχητική Στάθμη dB (A) (ISO15744) | | Στάθμη Κραδασμών (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Διάτρηση in (mm) | Φρεζάρισμα in (mm) | | in (mm) | † Πίεση ($L_p$) | ‡ Ισχύς ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Αναστροφικός Περιστροφικός | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Αναστροφικός Περιστροφικός | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Αναστροφικός Περιστροφικός | 77 | Βαρια | Βαρια | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Αναστροφικός Περιστροφικός | 77 | Βαρια | Βαρια | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης
‡ $K_{wA}$ = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

| Κινητήρας | Τύπος Διακόπτη Λειτουργίας | Μέγιστη Ισχύς | | Ροπή Εκκίνησης | | Ροπή Απώλειας Στήριξης | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Αναστρέψιμος, Άξονας με Στρογγυλή Σφήνα, Ρυθμιζόμενος, Κιβώτιο Ταχυτήτων, Στηριζόμενος σε Βάση | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Αναστρέψιμος, Άξονας με Στρογγυλή Σφήνα, Ρυθμιζόμενος, Κιβώτιο Ταχυτήτων, Στηριζόμενος σε Βάση | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Εγκατάσταση και Λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα για τη διασφάλιση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας (PMAX) 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 47133392 και τον πίνακα στη σελίδα 2. Η συχνότητα συντήρησης εμφανίζεται με κυκλικό βέλος και οριζεται ως h=ώρες, d=ημέρες και m=μήνες πραγματικής χρήσης. Αντικείμενα αναγνωρίζονται ως:

1. Φίλτρο αέρα
2. Ρυθμιστής
3. Λιπαντής
4. Βαλβίδα διακόπτης έκτακτης
5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα
6. Μέγεθος σπειρώματος
7. Σύζευξη
8. Βαλβίδα αέρα ασφαλείας
9. Λάδι
10. Γέμισμα θαλάμου λαδιού.
11. Πετρέλαιο - 2 έως 3 σταγόνες μέσω του στομίου της ρυθμιστικής βαλβίδας
12. Γρασάρισμα - κατά την εγκατάσταση

## Ρύθμιση Λιπαντήρα

Για να ρυθμίσετε τον λιπαντήρα, αφαιρέστε την Κεφαλή στήριξης και περιστρέψτε τις Βίδες Προσαρμογής Λιπαντήρα. Το Βίδωμα των Βιδών (δεξιόστροφα) μειώνει τη ροή του λαδιού. Το Ξεβίδωμα των Βιδών (αριστερόστροφα) αυξάνει τη ροή του λαδιού.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ***

**Μετά την ρύθμιση, βεβαιωθείτε ότι η βίδα είναι τουλάχιστον 1/32" (0,8 mm) κάτω από την πρόσοψη της Κεφαλής στήριξης` αλλιώς, θα εμποδίσει την ομαλή τοποθέτηση της Κεφαλής στήριξης στην Πλάκα του Οπίσθιου Άκρου.**

## Πρόσω/Ανάστροφη Λειτουργία

Αυτά τα Τρυπάνια είναι ικανά να λειτουργούν σε Πρόσω/Ανάστροφο ή Πρόσω Μόνον τύπο λειτουργίας. Κάντε την επιλογή τύπου πριν από την εκκίνηση του εργαλείου. Κοιτάξτε τα βέλη στο Περίβλημα Μοχλού. Αυτά τα βέλη δείχνουν την κατεύθυνση προς την οποία το Περίβλημα Εμβόλου πρέπει να περιστραφεί για να ενεργοποιήσετε είτε την **πρόσω** ή την **ανάστροφη** περιστροφή του Τρυπανιού.
Κρατήστε το Τρυπάνι στην κανονική κατάσταση λειτουργίας με το Περίβλημα Μοχλού Ισχύος να δείχνει προς το δεξί χέρι του χειριστή. Με το Περίβλημα Μοχλού Ισχύος στο δεξί χέρι του χειριστή, περιστρέψτε τον Μοχλό Ακινητοποίησης Ανάστροφης κίνησης προς τα πέρα από τον χειριστή. Με το Μοχλό Ακινητοποίησης Ανάστροφης κίνησης σε αυτή τη θέση, το Τρυπάνι μπορεί να λειτουργεί είτε σε **πρόσω** (δεξιόστροφη) λειτουργία περιστροφής ή **ανάστροφα** (αριστερόστροφη), λειτουργία περιστροφής.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Απροσδόκητη κίνηση του Περιβλήματος Μοχλού Ισχύος θα μπορούσε να προκαλέσει μια ξαφνική αλλαγή στην κατεύθυνση της περιστροφής του Τυμπάνου.**

Περιστρέφοντας το Μοχλό Ακινητοποίησης Ανάστροφης κίνησης προς τον χειριστή εμποδίζει την **ανάστροφη** περιστροφή του Τρυπανιού και επιτρέπει στο Τρυπάνι να λειτουργήσει μόνον στον **πρόσω** τύπο λειτουργίας περιστροφής.

## Εξαρτήματα και Συντήρηση

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

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχτηκε στην αγγλική γλώσσα.

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

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

## Informacije o Varnosti Izdelka

**Namen:**
**Dvosmerni multi vrtalnik je izdelan za težko vrtanje in širjenje lukenj.**
**Ti motorji, pritrjeni na podstavek, se uporabljajo za težka fizična dela, ki zahtevajo zračno hlajenje v razponu 5 KM (3,75 KW).**

**⚠ OPOZORILO**

**To orodje je oblikovano tako, da ga morata upravljati dve osebi.**

**Želite več informacij, glejte obrazec 04580353 v priročniku za varno delo s pnevmatskimi vrtalnimi stroji.**
Priročnike lahko snamete s spletne strani www.ingersollrandproducts.com.

## Specifikacije Izdelka

| Svedri | Tip Ročice | Hitrost v Praznem Teku | Zmogljivost (za Jeklo) | | Vpenjalni Nastavek Morse | Dolžina Dovoda | Raven Hrupa dB(A) (ISO15744) | | Raven Vibracije (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Vrtanje in (mm) | Povrtavanje in (mm) | | in (mm) | † Pritisk ($L_p$) | ‡ Moč ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Dvosmerni Ročaj | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Dvosmerni Ročaj | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Dvosmerni Ročaj | 77 | Težko | Težko | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Dvosmerni Ročaj | 77 | Težko | Težko | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB merilna negotovost
‡ $K_{wA}$ = 3dB merilna negotovost

| Motor | Tip Ročice | Máx. Moč | | Začetni Vrtilni Moment | | Navor Ustavljanja | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Povraten, gred z zaobljeno zagozdo, voden, prenos pogona prek zobnika, pritrjen na podstavek | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Povraten, gred z zaobljeno zagozdo, voden, prenos pogona prek zobnika, pritrjen na podstavek | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Namestitev in Mazanje

Premer zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (PMAX) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižji točki cevovoda, zračnih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite primerno veliko varnostno zračno varovalko v gornjem toku cevi in uporabljate napravo za preprečevanje opletanja preko spojev cevi brez notranjega izključitvenega ventila za prepričevanje zapletanje cevi, če cevi propade ali se spoj izključi. Glejte sliko 47133392 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in opredeljena v h=urah, d=dnevih in m=mesecih dejanske uporabe. Postavke, označene kot:

1. Zračni filter
2. Regulator
3. Mazalka
4. Varnostni izključitveni ventil
5. Premer cevi
6. Velikost navoja
7. Spoj
8. Varnostna zračna varovalka
9. Olje
10. Polnjenje olja oljna komora.
11. olje - 2 do 3 kapljice skozi obojka ročice
12. Mast - prek cevovoda

## Nastavljanje Oljnika

Za nastavitev oljne mazalke odstranite zadnjo glavo in zavrtite vijake za prilagajanje oljne mazalke. Privijanje vijakov (v smeri urnega kazalca) zmanjšuje pretok olja. Odvijanje vijakov (v nasprotni smeri urnega kazalca) povečuje pretok olja.

***OPOMBA***

**Po prilagoditvi oljne mazalke naj bodo vijaki najmanj 1/32 palca (0.8 mm) pod sprednjim delom zadnje glave, sicer bo to preprečilo pravilen položaj na zadnjem koncu plošče.**

## Vrtenje Svedra Naprej/nazaj

Ti svedri lahko delujejo v smeri naprej/nazaj ali pa samo naprej. Pred vključitvijo orodja zberite način delovanja. Glejte puščice na loputi puše. Te puščice kažejo smer, v katero morate zavrteti loputo puše, da aktivirate vrtenje svedra bodisi **naprej** bodisi **nazaj**.
Držite sveder v normalnem položaju za delovanje, tako da loputa puše kaže proti upravljavčevi desni roki. Ko imate loputo puše v svoji desni roki, obrnite ročico za ustavitev povratnega toka proč od upravljavca. Ko je ročica v tem položaju za ustavitev povratnega toka, se lahko sveder vrti bodisi **naprej** (v smeri urnega kazalca) bodisi **nazaj** (v nasprotni smeri urnega kazalca).

**⚠ OPOZORILO**

**Nenamerno premikanje lopute puše lahko povzroči nenadno spremembo v smeri vrtenja svedra.**

Obračanje ročice za ustavitev povratnega toka v smeri **nazaj** prepreči vrtenje svedra v nasprotno smer in omogoča samo vrtenje svedra **nazaj**.

## 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 pooblaščeni servisni center.

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

## Bezpečnostné Informácie k Výrobku

**Účel Použitia:**
**Zameniteľná vŕtačky s viacerými lamelami sú navrhnuté na masívne vŕtanie a vystruhovanie.**
**Tieto na základni namontované motory sú navrhnuté pre náročné aplikácie vyžadujúce napájanie vzduchom v rozsahu 3,75 kW (5 HP).**

**⚠ VAROVANIE**

**Toto náradie je skonštruované pre obsluhu dvoma osobami.**

**Ďalšie informácie nájdete v príručke Bezpečnostné inštrukcie pre pneumatické vŕtačky 04580353.**
Príručky si môžete stiahnuť z webovej adresy www.ingersollrandproducts.com.

## Špecifikácie Produktu

| Vŕtačky | Typ Spúšťacieho Mechanizmu | Voľnobeh | Kapacita pri Oceli | | Morseovo Skľúčidlo na Závitníky | Dĺžka Posuvu | Hladina Hluku dB(A) (ISO15744) | | Hladina Vibrácií (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Vŕtanie in (mm) | Vyhrubovanie in (mm) | | in (mm) | † Tlak ($L_p$) | ‡ Výkon ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Spätné Rolovanie | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Spätné Rolovanie | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Spätné Rolovanie | 77 | Silné | Silné | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Spätné Rolovanie | 77 | Silné | Silné | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = neistota merania 3dB
‡ $K_{wA}$ = neistota merania 3dB

| Motors | Typ Spúšťacieho Mechanizmu | Maksimalna Moč | | Počiatočný Krútiaci Moment | | Kroutící Moment k Zastavení Nářadí | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reverzibilný, okrúhly na pero a drážku spojený hriadeľ, regulovaný, prevodový pohon, namontovaný na základni | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reverzibilný, okrúhly na pero a drážku spojený hriadeľ, regulovaný, prevodový pohon, namontovaný na základni | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Inštalácia a Mazanie

Zabezpečte veľkosť prívodu vzduchu tak, aby sa zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (PMAX) v mieste vstupu vzduchu. Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (častiach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový istič primeraného rozmeru na vrchný koniec hadice a protišvihové zariadenie cez všetky hadicové spoje bez vnútorného uzáveru, aby sa zabránilo švihaniu hadice, ak zlyhá hadica alebo dôjde k uvoľneniu spoja. Viď obr. 47133392 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. Olejom naplňte olejovú komoru.
11. Olej - 2 až 3 kvapky do objímky škrtiacej klapky
12. Mazanie - pomocou mazníc

## Nastavenie Masteničky

Pokiaľ chcete nastaviť olejničku, demontujte koníka a otočte nastavovaciu skrutku olejničky. Otáčaním skrutiek (v smere hodinových ručičiek) sa znižuje prietok oleja. Otáčaním skrutiek v opačnom smere (proti smeru hodinových ručičiek) sa zvyšuje prietok oleja.

***OZNÁMENIE***

**Po nastavení nezabudnite na to, aby bola skrutka aspoň 0,8 mm (1/32") pod čelom koníka; v opačnom prípade zabráni správnemu dosadnutiu koníka na zadnú koncovú platňu.**

## Činnosť Dopredu/dozadu

Tieto vŕtačky sú schopné vykonávať činnosť v rámci režimu prevádzky dopredu/dozadu alebo iba dopredu. Voľbu režimu vykonajte pred spustením náradia. Pozrite si šípky na objímke škrtiacej klapky. Tieto šípky vyznačujú smer, v ktorom je potrebné otočiť škrtiacu klapku, aby ste aktivovali otáčanie vŕtačky **dopredu** alebo **dozadu**.
Vŕtačku držte v štandardnej prevádzkovej polohe tak, aby objímka škrtiacej klapky smerovala k pravej ruke obsluhy. Pokiaľ je objímka škrtiacej klapky v pravej ruke obsluhy, otočte páčku zastavenia reverzného chodu od obsluhy. Pokiaľ je páčka zastavenia reverzného chodu v tejto polohe, vŕtačka môže vykonávať činnosť v režime otáčania **dopredu** (v smere hodinových ručičiek) alebo **dozadu** (proti smeru hodinových ručičiek).

**VAROVANIE**

**Nepozorný pohyb objímky škrtiacej klapky môže mať za následok náhlu zmenu smeru otáčania vŕtačky.**

Otočenie páčky zastavenia reverzného chodu zabraňuje otáčaniu vŕtačky **dozadu** a umožňuje používať vŕtačku iba v režime otáčania **dopredu**. **forward** rotation mode only.

## 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:**
**Reverzní vícelopatkové vrtačky jsou určeny pro těžké vrtání a vystružování.**
**Tyto motory montované k základně jsou určené pro vysoké zatížení a vyžadují pneumatický výkon v rozsahu 3,75 KW (5HP).**

**⚠ VAROVÁNÍ**

**Tento nástroj je zkonstruován tak, aby jej obsluhovaly dvě osoby.**

**Další informace najdete v příručce Bezpečnostní instrukce pro pneumatické vrtačky 04580353.**
Příručky si můžete stáhnout z webové adresy www.ingersollrandproducts.com.

## Specifikace Výrobku

| Vrtačky | Druh Škrtícího Ventilu | Rychlost při Volnémchodu | Kapacita u Oceli | | Morseovo Sklíčidlo na Závitníky | Délka Posuvu | Hladina Hluku dB(A) (ISO15744) | | Hladina Vibrací (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Vrtání in (mm) | Vystružování in (mm) | | in (mm) | † Tlak ($L_p$) | ‡ Výkon ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Reverzní Kotouč | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reverzní Kotouč | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reverzní Kotouč | 77 | Časté | Časté | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reverzní Kotouč | 77 | Časté | Časté | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB nejistota měření 3dB
‡ $K_{wA}$ = 3dB nejistota měření 3dB

| Motor | Druh Škrtícího Ventilu | Max. Výkon | | Spouštěcí Moment | | Krouticí Moment k Zastavení Nářadí | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reverzibilní, hřídel s oblým perem, řízený, ozubený převod, montovaný k základně | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reverzibilní, hřídel s oblým perem, řízený, ozubený převod, montovaný k základně | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Instalace a Mazání

Zabezpecte velikost prívodu vzduchu tak, aby byl u vstupu do náradí zajišten jeho maximální provozní tlak (PMAX). Kondenzáty z ventilu (ventilu) ve spodní části (částech) potrubí, vzduchového filtru a nádrže kompresoru odstranujte denne. 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. 47133392 a tabulka na str. 2. Četnost údržby je uváděna v kruhové šipce a je definována jako h = hodiny, d = dny a m = měsíce skutečného provozu. Prehled položek:

1. Vzduchový filtr
2. Regulátor
3. Mazivo
4. Nouzový uzavírací ventil
5. Prumer hadice
6. Velikost závitu
7. Spojení
8. Bezpečnostní vzduchová pojistka
9. Olej
10. Olej - plnění olejové komory.
11. Olej - 2 až 3 kapky skrz pouzdro škrticí klapky
12. Mazání - pomocí maznic

## Nastavení Maznice

Pro nastavení maznice je nutné demontovat zadní hlavice a otáčet regulačními šrouby maznice. Otáčením šroubů (ve směru hodinových ručiček) se průtok oleje snižuje. Vyšroubováním šroubů (proti směru hodinových ručiček) se průtok oleje zvyšuje.

***POZNÁMKA***

**Po seřízení je nutné, aby byl šroub minimálně 0,8 mm (1/32”) pod čelem zadní hlavice. V opačném případě bude šroub zabraňovat správnému usazení zadní hlavice na zadní koncové desce.**

## Chod Vpřed / Vzad

Tyto vrtačky mohou pracovat v režimu Vpřed/Vzad, nebo jen v režimu Vpřed. Režim je nutné zvolit ještě před spuštěním nástroje. Podívejte se na šipky na objímce regulátoru. Tyto šipky poukazují na směr, ve kterém je nutné otáčet objímkami regulátoru za účelem aktivace otáčení vrtačky ve směru **vpřed** nebo **vzad**.
Vrtačku je zapotřebí držet v běžné provozní poloze tak, aby objímka regulátoru směřovala k pravé ruce operátora. Jakmile operátor drží objímku regulátoru v pravé ruce, otočte blokovací páku reverzace ve směru od operátora. Je-li blokovací páka reverzace v této poloze, vrtačku lze používat v režimu otáčení **vpřed** (ve směru hodinových ručiček), nebo v režimu otáčení **vzad** (proti směru hodinových ručiček).

**⚠ VAROVÁNÍ**

**Neúmyslný pohyb objímky regulátoru může náhle změnit směr otáčení vrtačky.**

Otočením blokovací páky reverzace směrem k operátorovi dojde k zablokování otáčení vrtačky **vzad**, takže je možné vrtačku používat jen v režimu otáčení **vpřed**.

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

## Toote Ohutusteave

**Ettenähtud Kasutamine:**
**Pöördesuunavahetusega mitmelabalised trellid on ette nähtud raskemateks puurimis- ja hõõritsustöödeks.**
**Antud põhja kinnitatud mootorid on mõeldud suure koormusega rakendustele, mis nõuavad õhu võimsust vahemikus 5 hj (3,75 kW).**

**⚠ HOIATUS**

**Selle tööriista kasutamiseks on vaja kahte inimest.**

**Lisateavet leiate juhendist "Air Drills Product Safety Information Manual Form 04580353" (pneumaatiliste trellide ohutusteabe juhend).**
Teatmikke saab alla laadida aadressilt www.ingersollrandproducts.com.

## Toote Spetsifikatsioon

| Trellid | Päästiku Tüüp | Tühikäigu Kiirus | Jõudlus Terase Puhul | | Morse Koonusmuhv | Etteande Pikkus | Müratase dB(A) (ISO15744) | | Vibratsioonitase (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Puurimine in (mm) | Hõõritsemine in (mm) | | in (mm) | † Rõhk ($L_p$) | ‡ Võimsus ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Reverseeritav Rullik | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reverseeritav Rullik | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reverseeritav Rullik | 77 | Raske | Raske | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reverseeritav Rullik | 77 | Raske | Raske | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB mõõtmise määramatust
‡ $K_{wA}$ = 3dB mõõtmise määramatust

| Mootor | Päästiku Tüüp | Maks. Võimsus | | Pöördemoment | | Seiskumismoment | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Pööratav, ümarliistuga võll, regulaatoriga, hammasajam, põhjale kinnitatud | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Pööratav, ümarliistuga võll, regulaatoriga, hammasajam, põhjale kinnitatud | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Paigaldamine ja Määrimine

Maksimaalse töösurve (PMAX) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõduga õhutoiteliin. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaat. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud õhukaitseklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 47133392 ja tabel lk 2. Hoolduse sagedus on näidatud ümarnoolel ja seda määratletakse järgmiselt: h=tunnid, d=päevad ja m=kuud tööriista tegelikku kasutamist. Detailid on järgmised:

1. Õhufilter
2. Regulaator
3. Õlitaja
4. Hädaseiskamisventiil
5. Vooliku läbimõõt
6. Keerme suurus
7. Liide
8. Õhukaitseklapp
9. Õli
10. Õliga täidetav õlikamber.
11. Õli - 2 - 3 tilka läbi päästikukesta
12. Määrimine - läbi liitmiku

## Õlitaja Reguleerimine

Õlitaja reguleerimiseks võtke ära tagakaas ning keerake õlitaja reguleerimiskruvisid. Kruvide keeramine sisse (päripäeva suunas) vähendab õlivoolu. Kruvide välja keeramine (vastupäeva suunas) suurendab õlivoolu.

**TÄHELEPANU**

**Pärast reguleerimist ärge unustage keeramast kruvi vähemalt 1/32" (0,8 mm) jagu tagakaane pinnast allapoole; vastasel juhul ei paigaldu tagakaas korralikult oma kohale tagumise otsaplaadi peal.**

## Edaspidi/tagurpidi Suunas Töötamine

Antud drellid on võimelised töötama kas edaspidi/tagurpidi või ainult edaspidi suunas. Valige töörežiim enne tööriista käivitamist. Jälgige drosseli ümbrisel olevaid nooli. Need nooled näitavad, millises suunas peab drosseli ümbris pöörlema, et aktiveerida trelli kas **edasi**- või **tagasisuunalist** pöörlemist.
Hoidke trelli normaalses tööasendis nii, et drosseli ümbris oleks suunatud operaatori parema käe suunas. Kui drosseli ümbris on suunatud operaatori parema käe suunas, pöörake reversi peatamishoob operaatorist eemale. Kui reversi peatamishoob on selles asendis, siis on saab trelli kasutada kas **edaspidi** (päripäeva) pöörlemise režiimis või **tagurpidi** (vastupäeva) pöörlemise režiimis.

**⚠ HOIATUS**

**Drosseli ümbrise hooletu liigutamine võib põhjustada ootamatu muudatuse trelli pöörlemise suunas.**

Reversi peatamishoova pööramine operaatori suunas väldib trelli **tagurpidi** suunas pöörlemist ning võimaldab kasutada trelli ainult **edaspidi** suunas pöörlemise režiimis.

## 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:**
**Az irányváltós, többszárnyú fúrók rendeltetési célja a nehéz fúrás és vájás.**
**Ezeket az alapra szerelt motorokat nehézüzemi alkalmazásokra terveztük, 5 LE (3,75 kW) légteljesítményt igénylő célokra.**

**⚠ VIGYÁZAT**

**Ezt a szerszámot kétszemélyes működtetésre terveztük.**

**További információt a sűrített levegős fúró 04580353 jelű, biztonsági információkat tartalmazó kézikönyvében talál.**
A kézikönyvek letöltési címe: www.ingersollrandproducts.com.

## A termék Jellemzői

| Fúrók | Sebességszabályozó Típusa | Lehetséges Sebesség | Kapacitás Acél Esetén | | Morse-kúpos Szorítóhüvely | Előtolási Út | Zajszint dB(A) (ISO15744) | | Vibrációs Szint (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Fúrás in (mm) | Lyukbővítés in (mm) | | in (mm) | † Nyomás ($L_p$) | ‡ Teljesítmény ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Irányváltós Henger | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Irányváltós Henger | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Irányváltós Henger | 77 | Nehéz | Nehéz | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Irányváltós Henger | 77 | Nehéz | Nehéz | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB mérési bizonytalanság
‡ $K_{wA}$ = 3dB mérési bizonytalanság

| Motors | Sebességszabályozó Típusa | Max. Nyomaték | | Indítási Nyomaték | | Nyomaték Álló Helyzetben | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Fordítható, körkulcsos tengely, irányított hajtómű, alapra szerelve | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Fordítható, körkulcsos tengely, irányított hajtómű, alapra szerelve | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Telepítés és Kenés

A levegőellátó vezeték méretét úgy válassza meg, hogy a szerszám bemenetén a maximális üzemi nyomás (PMAX) biztosított legyen. A szelep(ek)ből a 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 47133392 rajzot és a táblázatot a 2. oldalon. A karbantartás gyakoriságát körkörös nyíl jelzi, és tényleges szerszámhasználati h=órákban, d=napokban, és m=hónapokban kerül meghatározásra. Az elemek azonosítása:

1. Levegőszűrő
2. Nyomásszabályzó
3. Olajozó
4. Vészleállító szelep
5. Tömlőátmérő
6. Menetméret
7. Csatlakozás
8. Biztonsági levegőszelep
9. Olaj
10. Olajtöltő olajkamra.
11. Olaj - 2-3 csepp a fojtó mandzsettán keresztül
12. Gépzsír - a szerelvényezés során

## Olajozó Beállítás

Az olajozó beállításához vegye le a hátlapot, és forgassa az olajozásszabályozó csavarokat. A csavaroknak az óramutató járásával egyező irányban forgatása csökkenti az olajáramlást. A csavarok visszafelé (az óramutató járásával ellenkező irányban) forgatása növeli az olajáramlást.

***MEGJEGYZÉS***

**A beállítás után győződjön meg arról, hogy a csavar legalább 1/32" (0,8 mm) mértékben legyen a hátlap felülete alatt, mert különben megakadályozza a hátlap tökéletes felfekvését a véglemez hátulján.**

## Előre/hátra Működés

Ezek a fúrók képesek működni előre/hátra vagy csak előre üzemmódban. Válasszon üzemmódot a szerszám indítása előtt. Nézze meg a fojtószelephüvelyen lévő nyilakat. Ezek a nyilak azt az irányt jelzik, amerre a fojtószelephüvelyt forgatni kell ahhoz, hogy a fúró **előre** vagy **hátra** irányban forogjon.
A kezelő tartsa a fúrót a normál működési helyzetben úgy, hogy a fojtószelephüvely a jobb keze felé mutasson. A fojtószelephüvelyt a jobb kezében tartva a kezelő forgassa a hátramenet ütközőkart önmagától elfelé. A hátramenet ütközőkarnak ebben a helyzetében a fúrót lehet működtetni akár **előre** (az óramutató járásával egyező) irányban, akár a **hátra** (az óramutató járásával ellenkező) irányú üzemmódban.

**⚠ VIGYÁZAT**

**A fojtószelephüvely véletlen elmozdítása a fúró forgásirányának hirtelen megváltoztatását okozhatja.**

A hátramenet ütközőkarnak a kezelő felé fordítása megakadályozza a fúró **hátrafelé** forgását, és a fúrónak csak az **előre** forgású üzemmódját engedélyezi.

## Alkatrészek és Karbantartás

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

Ezen kézikönyv eredetileg angol nyelven íródott.

A szerszám javítását csak arra feljogosított szervizközpont végzheti.

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

## Gaminio Saugos Informacija

**Paskirtis:**
**Reversiniai daugiamenčiai grąžtai skirti sunkiam gręžimui ir platinimui.**
**Tokie prie pagrindo plokštės montuojami varikliai yra skirti naudoti sudėtingiems darbams kuriu metu reikia 5HP (3,75 KW) oro galios ribų.**

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

**Šis įrankis sukurtas naudotis dviem asmenims.**

**Daugiau informacijos ieškokite pneumatinių grąžtų gaminio saugos informacijos instrukcijos formoje 04580353.**
Instrukcijas galite atsisiųsti iš svetainės www.ingersollrandproducts.com internete.

## Gaminio Techniniai Duomenys

| Grąžtai | Droselinės Sklendės Tipas | Laisvosios Eigos Greitis | Galingumas Dirbant su Plienu | | Morse's Smailėjantis Lizdas | Padavimo Ilgis | Garso Lygis dB(A) (ISO15744) | | Vibracijos Lygis (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Gręžimas in (mm) | Praplėtimas in (mm) | | in (mm) | † Slėgis ($L_p$) | ‡ Galia ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Reversinis Velenas | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversinis Velenas | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversinis Velenas | 77 | Sunkus | Sunkus | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversinis Velenas | 77 | Sunkus | Sunkus | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB matavimo paklaida
‡ $K_{wA}$ = 3dB matavimo paklaida

| Motor | Droselinės Sklendės Tipas | Didžiausia Galia | | Pradinis Įtempimo Momentas | | Greičio Mažėjimo Momentas | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversinis, apvalus atitinkantis velenas, valdomas, pavaromis varomas, montuojamas prie pagrindo plokštės | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversinis, apvalus atitinkantis velenas, valdomas, pavaromis varomas, montuojamas prie pagrindo plokštės | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Prijungimas ir Sutepimas

Izvėlieties 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 uždaromojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleistų žarnai mėtytis į šalis, jei nutrūktų žarna ar atsijungtų jungiamoji mova. Skatīt attēlu 47133392 un tabulu 2. lappusē. Techninės priežiūros dažnis nurodytas žiedinėje rodyklėje ir nustatomas pagal faktinio naudojimo h=valandas, d=dienas ir m=mėnesius. Izmantoti šādi apzīmējumi:

1. Oro filtras
2. Reguliatorius
3. Tepimo
4. Avarinio išjungimo vožtuvas
5. Žarnos skersmuo
6. Sriegio matmenys
7. Savienojums
8. Gaisa drošinātājs
9. Alyva
10. Alyva - užpildykite alyvos kamerą.
11. Alyva - 2-3 lašai per droselinės sklendės rankovę
12. Tepkite per tepimo angas

## Tepalinės Reguliavimas

Norėdami sureguliuoti tepalinę, nuimkite galinę galvutę ir pasukite tepalinės reguliavimo varžtus. Varžtų prisukimas (pagal laikrodžio rodyklę) sumažina alyvos tekėjimą. Varžtų pasukimas (prieš laikrodžio rodyklę) padidina alyvos tekėjimą.

***PASTABA***

**Po nureguliavimo, įsitikinkite, kad sukite stabilizatoriaus reguliavimo varžtą, kol varžto viršus nebus maždaug per 1/32" (0,8 mm) žemiau stabilizatoriaus korpuso priekio.**

## Sukimasis į Priekį / Atgal

Šie grąžtai veikia tik režimais į priekį ir atgal. Režimą parinkite prieš įjungdami įrankį. Pažiūrėkite į rodykles ant droselinės sklendės rankovės. Šios rodyklės nurodo kryptį, kuria turi būti sukam droselinės sklendės rankovės norint aktyvinti grąžto sukimąsi į **priekį** arba **atgal**.
Grąžtą laikykite įprastoje veikimo padėtyje, droselinės sklendės rankovę nukreipę į operatoriaus dešinę plaštaką. Kai droselinės sklendės rankovė yra dešinėje naudotojo rankovėje, nukreipkite reversinį svirtinį droselį nuo naudotojo. Kai reversinis svirtinis droselis yra nustatytas šioje padėtyje, grąžtas yra sukimosi  į **priekį** režime (jei pagal laikrodžio rodykle) arba  sukimosi **atgal** režime  (jei prieš laikrodžio rodyklę).

**⚠ ĮSPĖJIMAS**

**Netyčia pajudinus droselinės sklendės rankove galima staigiai pakeisti grąžto sukimosi krypti.**

Pasukus sukimosi atgal sustabdymo svirtelę operatoriaus kryptimi bus neleidžiamas grąžto sukimąsi **atgal** ir leidžiamas tik grąžto veikimas į **priekį**.

## 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:**
**Reversīvās urbmašīnas ar plakanspārnu pneimototoru ir paredzētas urbšanai lielas noslodzes apstākļos un pārurbšanai.**
**Šie uz pamatnes uzstādāmie motori ir projektēti lielas noslodzes pielietojumam, kam nepieciešams pneimatiskais spēks 5 ZS (3,75 KW) diapazonā.**

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

**Šis instruments ir projektēts tā, lai ar to strādātu divas personas.**

**Papildu informāciju meklējiet Pneimatisko urbjmašīnu drošības informācijas rokasgrāmatā 04580353.**
Rokasgrāmatas var lejupielādēt no www.ingersollrandproducts.com.

## Ierīces Specifikācijas

| Urbji | Paleidimo Svirties Tipas | Brīvgaitas Ātrums | Galingumas Dirbant su Plienu | | Morzės Kūgio Galvutė | Padavimo Ilgis | Skaņas Līmenis dB(A) (ISO15744) | | Vibrāciju Līmenis (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Gręžimas in (mm) | Praplėtimas in (mm) | | in (mm) | † Spiediens ($L_p$) | ‡ Jauda ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Reversinis Velenas | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversinis Velenas | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversinis Velenas | 77 | Smags | Smags | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversinis Velenas | 77 | Smags | Smags | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB mērījuma neprecizitāte
‡ $K_{wA}$ = 3dB mērījuma neprecizitāte

| Motor | Paleidimo Svirties Tipas | Maks. Jauda | | Palaides Moments | | Apstādināšanas Griezes Moments | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversīvs, ar ķili nostiprināta apaļā vārpsta, regulēts, zobratu piedziņa, uzstādāms uz pamatnes | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversīvs, ar ķili nostiprināta apaļā vārpsta, regulēts, zobratu piedziņa, uzstādāms uz pamatnes | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Uzstādīšana un Eļļošana

Oro padavimo linijos dydis turi būti toks, kad užtikrintų didžiausią slėgį įrankio įleidimo antgalyje (PMAX). Kondensatą iš vožtuvo (-ų), esančio (-ių) žemiausioje vamzdyno (-ų) dalyje ir kompresoriaus bako išleiskite kasdien. 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. Žiūrėkite 47133392 pav. ir lentelę 2 psl. Apkopes biežums ir redzams uz apļveida bultiņas; tas norādīts faktiskā izmantošanas laika stundās (h), dienās (d) un mēnešos (m). Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

1. Gaisa filtrs
2. Regulators
3. Smerviela
4. Avarijas slegvarsts
5. Šļūtenes diametrs
6. Vītnes izmers
7. Jungiamoji mova
8. Apsauginis oro vožtuvas
9. Eļļa
10. Eļļa - piepildiet eļļas kameru.
11. Eļļa - 2 līdz 3 pilieni gar droseļvārsta uzmavu
12. Eļļošana - caur savienojumu

## Eļļotāja Noregulēšana

Lai noregulētu eļļotāju, noņemiet aizmugurējo daļu un pagrieziet eļļotāja regulēšanas skrūves. Pagriežot skrūves uz iekšpusi (pulksteņrādītāju kustības virzienā), eļļas plūsma samazinās. Pagriežot skrūves uz ārpusi (pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam), eļļas plūsma palielinās.

***PIEZĪME***

**Pēc noregulēšanas pārliecinieties, vai skrūves galva atrodas vismaz 0,8 mm (1/32”) zemāk par aimugurējās daļas virsmu, jo citādi nebūs iespējams pareizi novietot aizmugurējo daļu uz gala plāksnes.**

## Darbība Parastā un Reversīvā Režīmā

Šīs urbjmašīnas spēj darboties parastā/reversīvā vai arī tikai parastā darbības režīmā. Režīmu izvēlieties pirms instrumenta iedarbināšanas. Skatieties bultiņas uz droseles apvalka. Šīs bultiņas norāda virzienu, kurā ir jāpagriež droseles apvalks, lai uzsāktu urbja rotāciju **parastā** vai **reversā** režīmā.
Turiet urbjmašīnu parastā darba pozīcijā tā, lai droseles apvalks ir pavērsts pret operatora labo roku. Kad droseles apvalks ir operatora labajā rokā, pagriezt reversīvās darbības apturēšanas sviru virzienā prom no operatora. Kad reversīvās darbības apturēšanas svira ir šajā pozīcijā, urbjmašīnu var darbināt **parastā** (pulksteņrādītāju kustības virzienā) vai **reversīvā** (pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam) rotācijas režīmā.

**⚠ BRĪDINĀJUMS**

**Netīša droseles apvalka pagriešana var izraisīt pēkšņu urbja rotācijas virziena maiņu.**

Pagriežot reversīvās darbības apturēšanas sviru operatora virzienā, tiek novērsta urbja rotēšana **reversīvā** režīmā un atļauta urbjmašīnas darbināšana tikai **parastā** rotācijas režīmā.

## Detaļas un Tehniskā Apkope

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

Šīs rokasgrāmatas oriģinālā valoda ir angļu valoda.

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

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

## Informacje Dotyczące Bezpieczeństwa Obsługi Narzędzia

**Przeznaczenie:**
**Dwukierunkowe wiertarki wielołopatkowe są przeznaczone do wydajnego wiercenia i rozwiercania.**
**Te montowane na podstawie silniki są przeznaczone do pracy przy dużych obciążeniach wymagających powietrza o mocy 5HP (3.75 KW).**

**⚠ OSTRZEŻENIE**

**Konstrukcja narzędzia wymaga obsługi przez dwie osoby.**

**Więcej danych na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa pneumatycznych wiertarek 04580353.**
Instrukcje obsługi można pobrać na stronie internetowej www.ingersollrandproducts.com.

## Specyfikacje Produktu

| Wiertarki | Uruchamianie | Prędkość bez Obciążenia | Wiercenie w Stali | | Chwyt Stożkowy Morse'a | Posuw | Poziom Głośności dB (A) (ISO15744) | | Poziom Wibracji (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Wiercenie in (mm) | Rozwiercanie in (mm) | | in (mm) | † Ciśnienie ($L_p$) | ‡ Moc ($L_w$) | $m/s^2$ |
| 551SMA | Dwukierunkowa, Obrotem | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Dwukierunkowa, Obrotem | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Dwukierunkowa, Obrotem | 77 | Intensywna | Intensywna | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Dwukierunkowa, Obrotem | 77 | Intensywna | Intensywna | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB niepewność pomiarowa
‡ $K_{wA}$ = 3dB niepewność pomiarowa

| Motors | Uruchamianie | Moc Maksymalna | | Początkowy Moment Obrotowy | | Moment Stoisko | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Odwracalny, okrągły wał klinowy, zarządzany, napęd zębaty, montowany na podstawie | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Odwracalny, okrągły wał klinowy, zarządzany, napęd zębaty, montowany na podstawie | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## 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 wielkość bezpiecznik powietrzny i używaj na każdym połączeniu bez odcięcia, urządzenia zapobiegającemu biciu. Patrz Rysunek 47133392 i tabela na stronie 2. Częstość konserwacji zanaczono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania. Pozycje są następujące:

1. Filtr powietrza
2. Regulator
3. Smarownica
4. Zawór bezpieczeństwa odcinający dopływ powietrza
5. Średnica węża
6. Rozmiar gwintu
7. Połączenie
8. Bezpiecznik powietrzny
9. Olej
10. Napełniana olejem komora olejowa.
11. Olej - 2 - 3 kropli przez tuleję przepustnicy
12. Smarowanie - poprzez końcówkę

## Regulacja Smarownicy

Aby wyregulować olejarkę, zdejmij tylna ściankę i obróć śruby nastawcze olejarki. Wkręcanie śrub (w prawo) zmniejsza przepływ oleju. Wykręcanie śrub (w lewo) zwiększa przepływ oleju.

***INFORMACJA***

**Po zakończeniu regulacji, sprawdzić, czy śruba jest co najmniej 1/32" (0.8 mm) poniżej czoła tylnej ścianki obudowy silnika; nieprawidłowe jej położenei umożliwiłoby właściwe osadzenie tej ścianki na płycie końcowej.**

## Działanie w Przód/w Tył

Wiertła te mogą działać w trybie obrótów w przód/w tył lub tylko w przód. Przed uruchomieniem narzędzia należy wybrać tryb pracy. Należy zwrócić uwagę na strzałki na tulei dławiącej. Strzałki te wskazują kierunek, w którym tuleja dławiąca musi zostać obrócona, aby włączyć obrót wiertła w **tył** lub w **przód**.
Trzymać wiertło w normalnym położeniu roboczym, taka by tuleja dławiąca była skierowana w kierunku prawej ręki operatora. Trzymając prawą dłonią tuleję dławiącą odchylić dźwignię zatrzymywania wstecznego od operatora. Gdy dźwignia zatrzymywania wstecznego jest w takim położeniu, wiertło może obracać się w **przód** (w prawo) lub w **tył** (w lewo).

**⚠ OSTRZEŻENIE**

**Niezamierzony ruch tulei dławiącej może spowodować nagłą zmianę kierunku obrotu wiertła.**

Odchylenie dźwigni zatrzymywania wstecznego w stronę operatora uniemożliwia obrót wiertła w **tył** i umożliwia ruch wiertła tylko w **przód**.

## 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 за Безопасността на Продукта

**Използване по Предназначение:**
**Реверсивните многолопатъчни пробивни машини са предназначени за мощно пробиване и зенковане.**
**Тези базово монтирани Двигатели са предназначени за тежки условия на работа, изискващи Пневматична сила в обхват 5HP (3.75 КВт).**

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**Този инструмент е предназначен за работа от двама души.**

**За допълнителна информация, направете справка с Ръководството с информация за безопасност за пневматични пробивни машини 04580353.**
Ръководствата могат да бъдат изтеглени от www.ingersollrandproducts.com.

## Спецификации на Продукта

| Пробивни Машини | Тип на Дросела | Допустима Скорост | Дълбочина на Пробиване на Стомана | | Гнездо с Конус на Морз | Дължина при Подаване | Ниво на Звук dB (A) (ISO15744) | | Ниво на Вибрация (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Пробиване in (mm) | Райбероване in (mm) | | in (mm) | † Налягане ($L_p$) | ‡ Мощност ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Реверсивен, Цилиндър | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Реверсивен, Цилиндър | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Реверсивен, Цилиндър | 77 | Тежък | Тежък | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Реверсивен, Цилиндър | 77 | Тежък | Тежък | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB несигурност в измерването
‡ $K_{wA}$ = 3dB несигурност в измерването

| Мотор | Тип на Дросела | Макс. Мощност | | Начален Въртящ Момент | | Въртящ Момент при Спиране | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Реверсивна, кръгла клинова ос, регулирана, със зъбчата предавка, монтирана върху основа | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Реверсивна, кръгла клинова ос, регулирана, със зъбчата предавка, монтирана върху основа | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Монтаж и Смазване

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативно налягане на инструмента (PMAX) при входното отверстие на инструмента. Отводнителен канал на кондензата на вентила(ите) при ниската(те) точка(и) на тръбите, въздушен филтър и компресорния резервоар за всекидневна употреба. Инсталирайте правилно оразмерен обезопасителен въздушен предпазител по потока на маркуча и използвайте устройство против заплитане при всяко свързване на маркуч без вътрешен спирателен кран, за да предпазите маркуча от заплитане ако маркучът поддаде или се прекъсне свързването. Вижте чертеж 47133392 и таблицата на страница 2. Честотата на извършване на поддръжка е изобразена в кръг със стрелки и определена като h=часове, d=дни, и m=месеци на реално използване. Точките са определени по следния начин:

1. Въздушен Филтър
2. Хронометър
3. Смазка
4. Авариен Спирателен Вентил
5. Диаметър на Тръба
6. Размер на Резбата
7. Свързващо Звено
8. Предпазен Въздушен Бушон
9. Масло
10. Масло - камера за пълнене на масло
11. Масло - от 2 до 3 капки през дроселната клапа
12. Смазка - през фитинга

## Регулиране на Масльонката

За да настроите устройството за подаване на масло, махнете Задната част и завъртете настройващите гайки на устройството за подаване на масло. Завъртането на Гайките (по посока на часовниковата стрелка) намалява потока масло. Завъртането на Гайките обратно (по посока сбратно на часовниковата стрелка) увеличава потока масло.

***БЕЛЕЖКА***

**След регулиране се уверете, че винтът е на поне 1/32" (0,8 мм) под лицевата повърхност на задната част на свредела; в противен случай, това ще попречи на правилното позициониране на задната част на свредела върху задната крайна пластина.**

## Предно/Задно Движение

Тези пробивни машини могат да функционират в работен режим„Напред/Назад“ или „Само напред“. Преди да стартирате инструмента, изберете режима. Вижте стрелките върху втулката на дроселната клапа. Тези стрелки указват посоката, в която втулката на дроселната клапа трябва да се завърти, за да се активира въртенето на пробивната машина **напред** или **назад**.
Задръжте пробивната машина в нормална работна позиция, като втулката на дроселната клапа е насочена към дясната ръка на оператора. Докато операторът държи втулката на дроселната клапа с дясната ръка, завъртете реверсивния спирателен лост в посока, обратна на оператора. Когато реверсивният спирателен лост е в тази позиция, пробивната машина може да работи както в режим на въртене **напред** (по часовниковата стрелка), така и в режим на въртене **назад** (обратно на часовниковата стрелка).

**ВНИМАНИЕ**

**Неволно преместване на втулката на дроселната клапа би могло да доведе до внезапна промяна посоката на въртене на пробивната машина.**

Завъртането на реверсивния спирателен лост към оператора възпрепятства реверсивното въртене на пробивната машина и допуска пробивната машина да функционира единствено в режим на въртене **напред**.

## Резервни Части и Подръжка

Когато изтече срокът на експлоатация на инструмента, се препоръчва той да се разглоби, да се обезмасли и частите му да се разделят според материала, така че могат да бъдат рециклирани.

Оригиналният език на това ръководство е английски.

Ремонт и подръжка на инструмента трябва да се извършват единствено от упълномощен сервизен център.

За всички комуникации се обръщайте към най-близкия офис или дистрибутор на **Ingersoll Rand**.

## Informații Privind Siguranța Produsului

**Domeniul de Utilizare:**
**Uneltele de perforare reversibile cu palete multiple sunt proiectate pentru efectuarea de perforări și alezări.**
**Aceste motoare montate pe bază sunt proiectate pentru aplicații cu regim greu de funcționare care necesită putere pneumatică în domeniul 5 CP (3,75 kW).**

**⚠ AVERTIZARE**

**Această unealtă este proiectată pentru a fi acționată de două persoane.**

**Pentru informații suplimentare, consultați Manualul cu informații de siguranță despre mașina de găurit pneumatică, formular 04580353.**
Manualele pot fi descărcate de pe internet, la adresa www.ingersollrandproducts.com.

## Specificații Tehnice

| Burghie | Tip de Supapă de Reglare Debit de aer | Viteză Liberă | Capacitate Oțel | | Bucșă Rulment cu Conuri Morse | Lungimea de Alimentare | Nivel de Zgomot dB (A) (ISO15744) | | Nivel Vibrații (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | rpm | Găurire in (mm) | Alezare in (mm) | | in (mm) | † Presiune ($L_p$) | ‡ Putere ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Reversibil, cu Rostogolire | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Reversibil, cu Rostogolire | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Reversibil, cu Rostogolire | 77 | Mare | Mare | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Reversibil, cu Rostogolire | 77 | Mare | Mare | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† $K_{pA}$ = 3dB Toleranța la măsurare
‡ $K_{wA}$ = 3dB Toleranța la măsurare

| Motor | Tip de Supapă de Reglare Debit de aer | Putere Maximă | | Cuplul de Pornire | | Cuplu de Blocare | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Reversibilă, arbore cu pană rotundă, condus, transmisie cu angrenaj, montat pe bază | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Reversibilă, arbore cu pană rotundă, condus, transmisie cu angrenaj, montat pe bază | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Instalare și Lubrifiere

Calibrul liniei de aer trebuie să asigure presiunea maximă de operare a dispozitivului (PMAX) la cuplajul de admisie aer. Drenați zilnic apa de condens de la valvule, din punctele mai joase ale sistemului, din filtrul de aer și tancul compresorului. Instalați o siguranță fuzibilă pneumatică în amonte de furtun și folosiți un dispozitiv antișoc la orice cuplaj de furtun fără dispozitiv intern de închidere, pentru a preveni eventualele lovituri produse de furtun în cazul ruperii sau deconectării accidentale. Vezi desenul 47133392 și tabelul de la pagina 2. Frecvența operațiunilor de întreținere este prezentată în săgeata circulară și se definește ca h=ore, z=zile și l=luni de utilizare efectivă. Componentele sunt identificate astfel:

1. Filtru Aer
2. Regulator
3. Dispozitiv Lubrifiere
4. Valvă de Închidere de Urgență
5. Diametrul Furtunului
6. Mărimea Filetului
7. Cuplaj
8. Siguranță Fuzibilă Pneumatică
9. Ulei
10. Ulei - umpleți camera pentru ulei
11. Ulei - 2 sau 3 picături prin manșonul clapetei
12. Lubrifiere - prin fiting

## Reglarea Ungătorului

Pentru reglarea ungătorului, demontați capul posterior și răsuciți șuruburile de reglare a ungătorului. Răsucirea șuruburilor în (sens orar) reduce debitul de ulei. Răsucirea șuruburilor în sens invers (sens antiorar) crește debitul de ulei.

***NOTĂ***

**După reglare, asigurați-vă că șurubul este cu cel puțin 1/32" (0,8 mm) mai jos față de fața capului posterior; în caz contrar, va împiedica așezarea corectă a capului posterior pe placa de capăt din spate.**

## Funcționare directă/inversă

Aceste mașini de găurit pot funcționa în modul de operare direct/invers sau numai direct. Selectați modul înainte de pornirea uneltei. Priviți săgețile de pe manșonul clapetei. Aceste săgeți indică direcția în care trebuie rotit manșonul clapetei pentru activarea rotației **directe** sau **inverse** a mașinii de găurit.
Țineți mașina de găurit în poziție normală de operare cu manșonul clapetei orientat către mâna dreaptă a operatorului. Cu manșonul clapetă în mâna dreaptă a operatorului, pivotați maneta de oprire inversă dinspre operator. Cu maneta de oprire inversă în această poziție, mașina de găurit poate fi exploatată fie în modul de rotație **direct** (în sensul acelor de ceasornic), fie în modul de rotație **invers** (sensul invers acelor de ceasornic).

**AVERTIZARE**

**Mișcarea incorectă a manșonului clapetei poate duce la schimbarea bruscă a direcției de rotație a mașinii de găurit.**

Pivotarea manetei de oprire inversă către operator împiedică rotația **inversă** a mașinii de găurit și permite exploatarea mașinii de găurit numai în modul de rotație **directă**.

## Componente și Întreținere

Când perioada de viață a acestei unelte a expirat, se recomandă dezasamblarea uneltei, degresarea acesteia și separarea pieselor în funcție de material, așa încât acestea să poată fi reciclate.

Acest manual a fost conceput în limba engleză.

Repararea și întreținerea uneltei trebuie realizate numai de un Centru de service autorizat.

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

## Информация о Безопасности Изделия

**Предполагаемое Использование:**
**Реверсивные дрели с несколькими крыльчатками предназначены для сверления и рассверливания с большой нагрузкой. Эти устанавливаемые на основании двигатели сконструированы для применения в тяжелых условиях эксплуатации, когда требуется мощность воздушного потока в диапазоне 3,75 кВт (5 л. с.).**

**⚠ Предупреждение**

**Этот инструмент сконструирован для эксплуатации двумя операторами.**

**Для получения подробной информации см. Руководство по безопасности пневматической дрели, форма 04580353.**
Руководства можно загрузить с вэб-страницы www.ingersollrandproducts.com.

## Технические Характеристики Изделия

| Дрели | Тип Дросселя | Скорость свободного хода | Возможность Работы со Сталью | | Гнездо с Конусом Морзе | Длина Подачи | Уровень Шума dB (A) (ISO15744) | | Уровень Вибрации (ISO28927) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | об./мин. | Сверление in (mm) | Развертывание in (mm) | | in (mm) | † Давление ($L_p$) | ‡ Мощность ($L_w$) | m/s² |
| 551SMA | Реверсивный, Роликовый | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551SMA-EU | Реверсивный, Роликовый | 120 | 3 (76) | 2 1/2 (64) | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A | Реверсивный, Роликовый | 77 | Повышенная | Повышенная | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |
| 551S0A-EU | Реверсивный, Роликовый | 77 | Повышенная | Повышенная | No. 5 | 5 (127) | 100.8 | 111.8 | <2.5 |

† Неопределенность измерения $K_{pA}$ = 3dB
‡ Неопределенность измерения $K_{wA}$ = 3dB

| Двигатель | Тип Дросселя | Макс. Мощность | | Пусковой Момент | | Опрокидывающий Момент | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | hp | kw | ft-lb | Nm | ft-lb | Nm |
| 551S051-W/RC | Реверсивный, круглый вал с пазами, регулируемый, зубчатый привод, устанавливаемый на основание | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 600 | 885 | 1,200 |
| 551SM51-W/RC | Реверсивный, круглый вал с пазами, регулируемый, зубчатый привод, устанавливаемый на основание | 5.6 | 4.18 | 5.6 | 400 | 545 | 739 |

## Установка и Смазка

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (PMAX) 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. 47133392 и таблицу на стр. 2. Частота обслуживания указана в круглой стрелке и указана в виде: h=часы, d=дни, и m=месяцы фактического использования. Элементы определены как:

1. Воздушный фильтр
2. Регулятор
3. Лубрикатор
4. Клапан экстренной остановки
5. Диаметр шланга
6. Размер резьбы
7. Сцепление
8. Воздушный предохранитель
9. Масло
10. Масло - заполнить масляную камеру.
11. Масло - 2 или 3 капли через манжету дросселя
12. Густая смазка - через фитинг

## Регулировка Масленки

Для регулировки масленки снимите заднюю крышку и поверните регулировочные винты масленки. При закручивании винтов (повороте по часовой стрелке) поток масла уменьшается. При откручивании винтов (повороте против часовой стрелки) поток масла увеличивается.

***ЗАМЕЧАНИЕ***

**После регулировки винт должен быть как минимум на 0,8 мм (1/32 дюйма) ниже поверхности задней крышки. Иначе он будет мешать надлежащей посадке задней крышки на задний подшипниковый щит.**

## Прямое/обратное действие

Эти дрели могут работать в режиме прямого/обратного действия или только прямого действия. Режим необходимо выбрать до запуска инструмента. См. стрелки на втулке дроссельной заслонки. Эти стрелки указывают направление поворота втулки дроссельной заслонки, необходимое для включения вращение дрели в **прямом** или **обратном** направлении.
Держите дрель в обычном рабочем положении, при этом втулка дроссельной заслонки должна быть направлена в сторону правой руки оператора. Втулка дроссельной заслонки должна находиться в правой руке оператора. Поверните рычаг фиксатора обратного хода в направлении от оператора. Когда рычаг фиксатора обратного хода находится в этом положении, дрель может вращаться в **прямом** направлении (по часовой стрелке) или в **обратном** направлении (против часовой стрелки).

**Предупреждение**

**Случайное перемещение втулки дроссельной заслонки может привести к резкому изменению направления вращения дрели.** Поворот рычага фиксатора обратного хода в направлении оператора запрещает **обратное** вращение дрели и допускает работу дрели только с вращением в **прямом** направлении.

## 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** | **Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK** |

**Declare under our sole responsibility that the product: Air Drill**

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

**Model: 551SMA-EU, 551S0A1-EU / Serial Number Range: EM10A → XXXXX**

**(ES)** Modelo: / Gama de No. de Serie: **(FR)** Modele: / No. Serie: **(IT)** Modello: / Numeri di Serie: **(DE)** Modell: / Serien-Nr.-Bereich: **(NL)** Model: / Serienummers: **(DA)** Model:/ Serienr: **(SV)** Modell:/ Serienummer, mellan: **(NO)** Modell: / Serienr: **(FI)** Mallia: / Sarjanumero: **(PT)** Modelo: / Gama de Nos de Série: **(EL)** Μοητελα: / Κλίμαχα Αύξοντος Αριθμού:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery)**

**(ES)** a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: **(FR)** objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives: **(IT)** a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: **(DE)** auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: **(NL)** waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven: **(DA)** som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: **(SV)** som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: **(NO)** som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: **(FI)** johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: **(PT)** ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: **(EL)** τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

**By using the following Principle Standards: ISO28927, ISO15744, EN792**

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

**Date: January, 2010**

**(ES)** Fecha: Enero, 2010: **(FR)** Date: Janvier, 2010: **(IT)** Data: Gennaio, 2010: **(DE)** Datum: Januar, 2010: **(NL)** Datum: Januari, 2010: **(DA)** Dato: Januar, 2010: **(SV)** Datum: Januari, 2010: **(NO)** Dato: Januar, 2010: **(FI)** Päiväys: Tammikuu, 2010: **(PT)** Data: Janeiro, 2010: **(EL)** Ημερομηνία: Ιανουάριος, 2010:

**Approved By:**

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

**H. Seddon**
Quality Assurance Manager

**Patrick S. Livingston**
Global Engineering Manager

# DECLARATION OF CONFORMITY

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

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK** |

**Declare under our sole responsibility that the product: Air Drill**

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

**Models: 551SMA-EU, 551S0A1-EU / Serial Number Range: EM10A → XXXXX**

**(SL)** Model: / Območje serijskih številk: **(SK)** Model: / Výrobné číslo **(CS)** Model: / Výrobní číslo **(ET)** Mudel: / Seerianumbrite vahemik **(HU)** Modell: / Gyártási szám-tartomány **(LT)** Modeliai: / Serijos numeriai **(LV)** Modelis: / Sērijas numuru diapazons **(PL)** Model: / O numerach seryjnych **(BG)** Модел: / Серийни номера от до: **(RO)** Model: / Domeniu număr serie:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery)**

**(SL)** Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklada z določili smernic: **(SK)** Ku ktorému sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: **(CS)** Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: **(ET)** Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(t)e 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): **(BG)** За който се отнася настоящата декларация, е в съответствие с разпоредбите на Директива (и) **(RO)** Produsul la care se referă declarația este conform cu prevederile Directivei(lor):

**By using the following Principle Standards: ISO28927, ISO15744, EN792**

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

**Date: January, 2010**

**(SL)** Datum: Januar, 2010: **(SK)** Dátum: Január, 2010: **(CS)** Datum: Leden, 2010: **(ET)** Kuupäev: Jaanuar, 2010: **(HU)** Dátum: Január, 2010: **(LT)** Data: Sausis, 2010: **(LV)** Datums: Janvaris, 2010: **(PL)** Data: Styczeń, 2010: **(BG)** Дата: Януари, 2010: **(RO)** Data: Januarie, 2010:

**Approved By:**

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

**H. Seddon**
Quality Assurance Manager

**Patrick S. Livingston**
Global Engineering Manager

**Notes:**

**www.ingersollrandproducts.com**

*© 2010 **Ingersoll Rand** Company*

Ingersoll Rand