



## INSTRUCTIONS FOR MODEL 4151 RANDOM ORBITAL SANDER

### NOTICE

Model 4151 Sander is designed to prepare metal and wood surfaces for painting and finishing operations.

Ingersoll-Rand is not responsible for customer modification of tools for applications on which Ingersoll-Rand was not consulted.



### ! WARNING

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION ENCLOSED.  
READ THIS MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.**

**IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION  
IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.**

**FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**

#### PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 5/16" (8 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.

#### USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool shaft may continue to rotate briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.
- Every 160 hours of tool operation, remove sanding pad from spindle and inject 1 or 2 strokes of Ingersoll-Rand No. 60 Grease through the end of the spindle to lubricate the needle bearing in the counter-balance.

### NOTICE

The use of other than genuine Ingersoll-Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

Repairs should be made only by authorized trained personnel. Consult your nearest Ingersoll-Rand Authorized Servicenter.

# WARNING LABEL IDENTIFICATION



**FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**

	<b>⚠ WARNING</b>
	Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.

	<b>⚠ WARNING</b>
	Always wear hearing protection when operating this tool.

	<b>⚠ WARNING</b>
	Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.

	<b>⚠ WARNING</b>
	Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.

	<b>⚠ WARNING</b>
	Do not carry the tool by the hose.

	<b>⚠ WARNING</b>
	Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.

	<b>⚠ WARNING</b>
	Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.

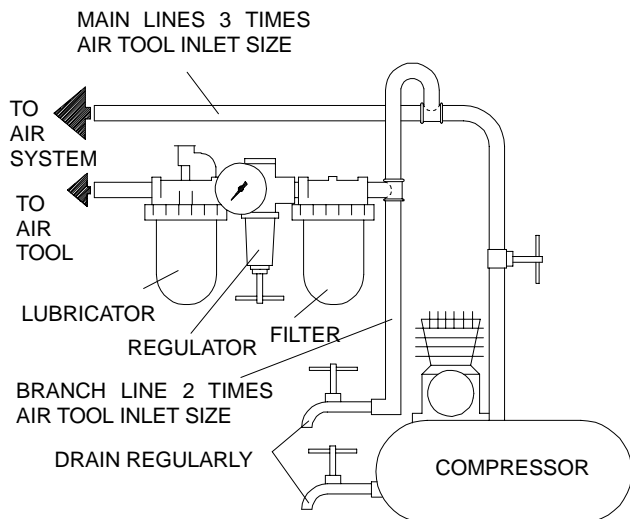
	<b>⚠ WARNING</b>
	Operate at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) Maximum air pressure.

**International Warning Label:  
Order Part No. \_\_\_\_\_**

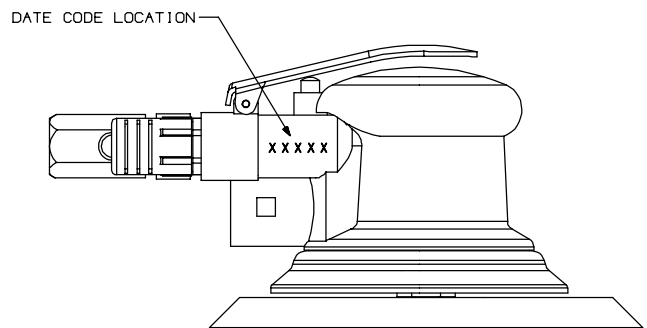
## SANDER SPECIFIC WARNINGS

- These Sanders will operate at the free speed specified on the label if the air supply line furnishes 90 psig (6.2 bar/620 kPa) air pressure at the tool. Operation at higher air pressure will result in excessive speed.
- Use only a sanding pad, buffing wheel or polishing bonnet with these tools. Do not use any grinding wheel, bur or metal removing accessory with these tools. Never use an accessory having a maximum operating speed less than the free speed of the Sander in which it is being used.
- When using a pad having a shank, insert the shank to full depth in the collet. When using a pad on a threaded arbor, make certain the flange nut is tightened securely. Check the tightness of the collet nut or flange nut before operating a Sander to make certain it will not loosen during operation.

## PLACING TOOL IN SERVICE



(Dwg. TPD905-1)



(Dwg. TPD1991)

## SPECIFICATIONS

Model	Free Speed	Pad Diameter		■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
		in	mm	Pressure	Power	m/s <sup>2</sup>
4151	12,000	6	152	80.9	—	6.7

■ Tested in accordance with PNEUROP PN8NTC1.2

◆ Tested in accordance with ISO8662-8

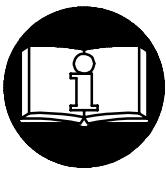


## MODE D'EMPLOI DES PONCEUSES ORBITALES MODÈLE 4151

### NOTE

Les ponceuses orbitales Modèle 4151 est destinées à la préparation des surfaces en métal ou en bois pour les opérations de peinture et de finition.

Ingersoll–Rand ne peut être tenu responsable de la modification des outils par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par Ingersoll–Rand.



### ATTENTION

**D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES.  
LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.  
L'EMPLOYEUR EST TENU DE COMMUNIQUER LES INFORMATIONS  
DE CE MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.**

**LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.**

#### MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 8 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905–1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa). La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

#### UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La rotation des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.
- Toutes les 160 heures de fonctionnement, déposer le plateau de ponçage de la broche et injecter 1 ou 2 coups de graisse Ingersoll–Rand No. 60 dans le bout de la broche pour lubrifier le roulement à aiguilles du contrepoids.

### NOTE

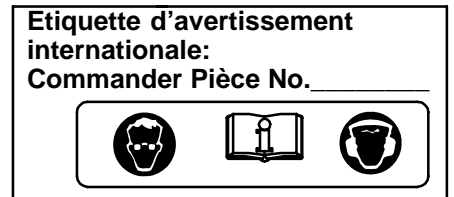
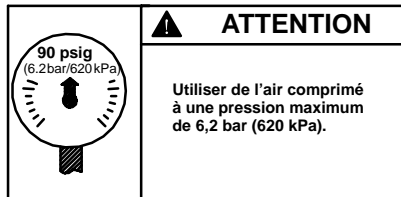
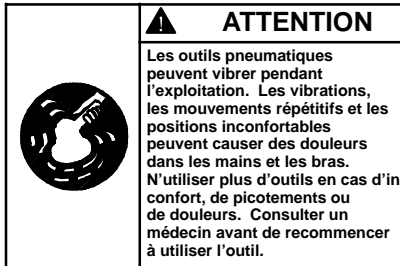
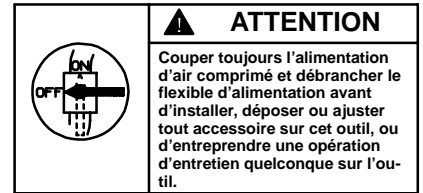
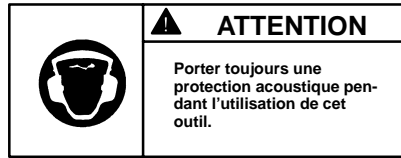
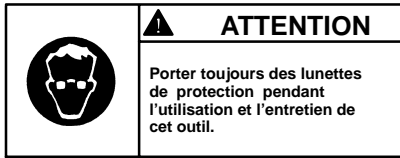
L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoll–Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés. Consultez votre Centre de Service Ingersoll–Rand le plus proche.

# SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

## ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.

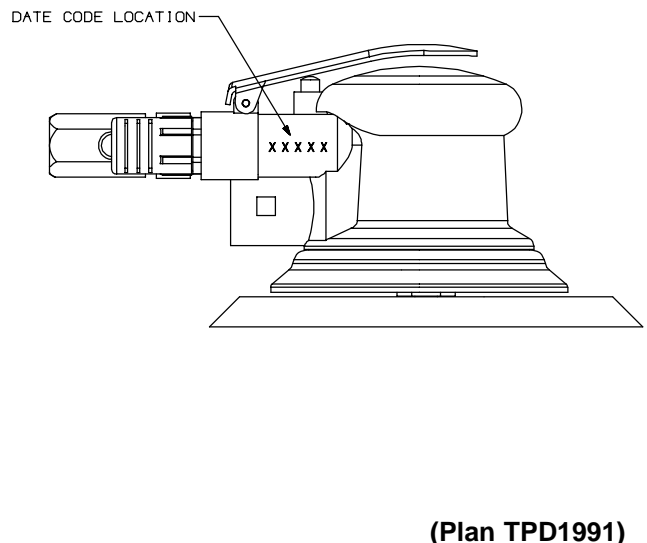
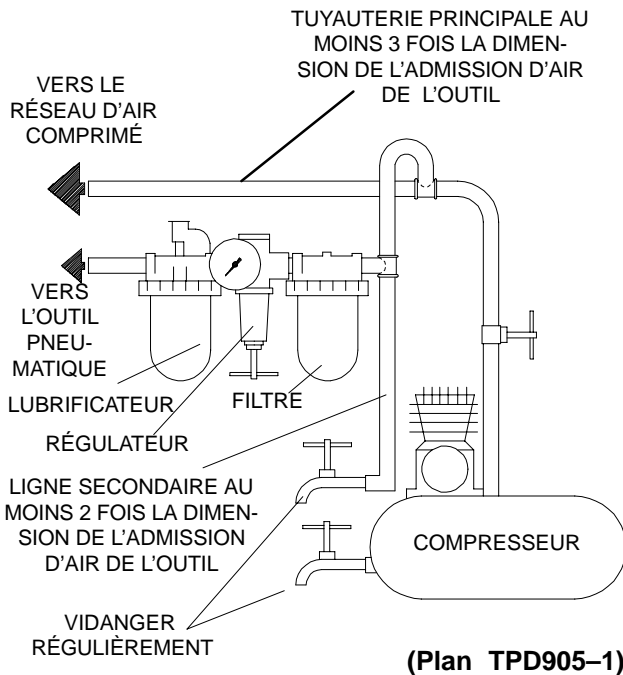


## AVERTISSEMENTS SPÉCIFIQUES AUX PONCEUSES

- Ces ponceuses fonctionneront à la vitesse à vide spécifiée sur la plaque signalétique lorsque le circuit d'alimentation fournit de l'air à une pression de 6,2 bar (620 kPa) à l'outil. L'exploitation à une pression supérieure produira une vitesse excessive.
- Utiliser seulement un plateau de ponçage, un disque de polissage ou une peau de mouton de polissage avec ces outils. Ne jamais utiliser de meule ou d'accessoire d'ébavurage ou d'enlèvement de métal sur ces outils. Ne jamais

- utiliser d'accessoire ayant une vitesse de fonctionnement maximum inférieure à la vitesse à vide de la ponceuse sur laquelle il est utilisé.
- Lorsqu'un plateau de ponçage à tige est utilisé, insérer la tige à fond dans la pince. Lorsqu'un plateau est utilisé sur un arbre fileté, vérifier que l'écrou de bride est fermement serré. Vérifier le serrage de l'écrou de pince ou de l'écrou d'arbre avant de mettre la ponceuse en marche, et vérifier qu'il ne se desserre pas pendant l'exploitation.

## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL



## SPÉCIFICATIONS

Modèle	Vitesse à vide	Diamètre du plateau		■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
		pouces	mm	Pression	Puissance	m/s <sup>2</sup>
4151	12.000	6	152	80,9	—	6,7

- Testé conformément à PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Testé conformément à ISO8662-8

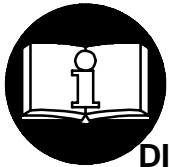


# BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR EXZENTERSCHLEIFMASCHINEN DER BAUREIHE 4151

## HINWEIS

Exzenterschleifmaschinen Baureihe 4151 ist eingesetzt für präzise und anspruchsvolle Schleif- und Schlichtarbeiten in der Fahrzeugindustrie.

Ingersoll-Rand lehnt jede Haftung für Veränderungen an Werkzeugen ab, die ohne vorherige Rücksprache mit Ingersoll-Rand vorgenommen werden.



## ⚠ ACHTUNG

**NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.  
DIESE BETRIEBSANWEISUNG VOR INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES  
UNBEDINGT LESEN.**

**DER ARBEITGEBER IST VERPFLICHTET, DIE IN DIESEM HANDBUCH GEGEBENEN  
INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.**

**DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.**

### INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 8 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsatzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeuges die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgeschauerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf Rückschlag achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit vorlehnen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeuges noch kurz weiterdrehen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.
- Nach jeweils 160 Betriebsstunden das Schleifpapier von der Spindel entfernen und 1-2 Stöße Ingersoll-Rand Fett Nr. 60 durch das Spindelfeld einspritzen, um so das Nadellager im Gegengewicht zu schmieren.

### WERKZEUGEINSATZ

Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.

## HINWEIS

Die Verwendung von nicht Original-Ingersoll-Rand-Ersatzteilen kann Sicherheitsrisiken, verringerte Standzeit und erhöhten Wartungsbedarf nach sich ziehen und alle Garantieleistungen ungültig machen.

Reparaturen sollen nur von geschultem Personal durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihre nächste Ingersoll-Rand Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel.

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

© Ingersoll-Rand Company 1999


Druck: U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**


# ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

## ⚠ ACHTUNG

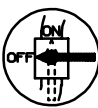
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNSCHILDER KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.




**⚠ ACHTUNG**  
Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.




**⚠ ACHTUNG**  
Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.




**⚠ ACHTUNG**  
Vor Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.




**⚠ ACHTUNG**  
Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.



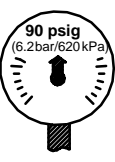
**⚠ ACHTUNG**  
Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.



**⚠ ACHTUNG**  
Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.




**⚠ ACHTUNG**  
Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.



**⚠ ACHTUNG**  
Mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) betreiben.

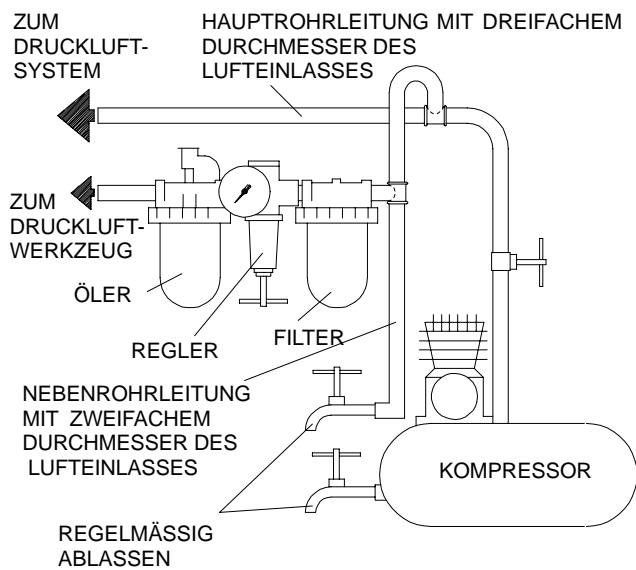
**Internationales Warnschild:**  
Teile Nr. \_\_\_\_\_



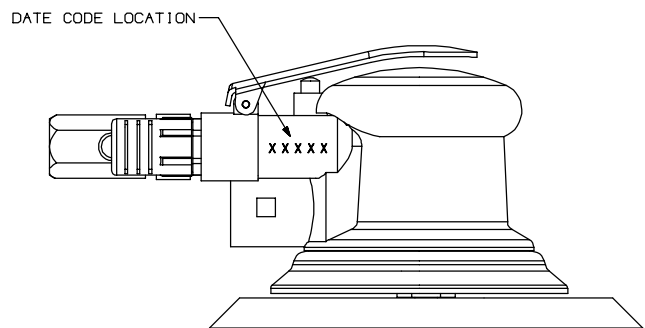
## SPEZIFISCHE WARNSCHILDER FÜR SCHMIRGELMASCHINEN

- Diese Schmirgelmaschinen arbeiten mit der auf dem Typenschild angegebenen freien Drehzahl, wenn der Druck der Zufuhrluft 6,2 bar/620 kPa (90 psig) beträgt. Das Betreiben des Werkzeuges bei höherem Luftdruck führt zu einer überhöhten Drehzahl.
- Ausschließlich Sandpapiervorsätze, Tuchscheiben oder Polierscheiben mit diesen Werkzeugen verwenden. Keine Metallschleifscheiben, grat- oder metallentfernendes Zubehör mit diesen Werkzeugen verwenden. Niemals Zubehör verwenden, dessen Höchstbetriebsgeschwindigkeit geringer als die freie Drehzahl der eingesetzten Schleifmaschine ist.
- Bei Einsatz eines Vorsatzes mit Schaft, diesen vollständig in das Spannfutter einführen. Wird ein Vorsatz mit Gewindeschaft verwendet, darauf achten, daß die Flanschnutter fest angezogen ist. Vor dem Betreiben der Schleifmaschine überprüfen, daß Spann- bzw. Flanschnutter fest angezogen sind, um sicher zu stellen, daß sie sich während des Werkzeugbetriebs nicht lockern.

## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES



(Zeichn. TPD905-1)



(Zeichn. TPD1991)

## TECHNISCHE DATEN

Modell	Freie Drehzahl	Vorsatz-Durchmesser		Schallpegel dB (A)		Schwingungsintensität m/s <sup>2</sup>
		Zoll	mm	Druck	Leistung	
4151	12.000	6	152	80,9	—	6,7

- Gemäß PNEUROP PN8NTC1.2 getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-8 getestet



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir

**Ingersoll-Rand, Co.**

(Name des Herstellers)

**78192 Trappes Cedex France**

(Adresse)

erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte:

**Exzentrerschleifmaschine der Baureihe 4151**

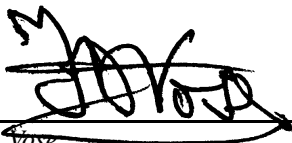
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

**98/37/EG**

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: **ISO8662, PNEUROP PN8NTC1.2**

Serien-Nr.-Bereich: **(1998 → ) X98G XXXXX →**



D. Vöse

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten



Kevin R. Morey

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

**Juni, 1999**

Datum

**Juni, 1999**

Datum

### HINWEIS

**DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.**

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

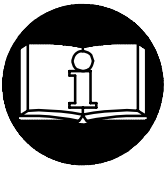


## LEVIGATRICI ROTO ORBITALI MODELLO 4151

### AVVISO

Le levigatrici orbitali modello 4151 è state progettate per preparare le superficie di metallo o di legno per le operazioni di verniciatura e rifinitura.

La Ingersoll-Rand non è responsabile delle modifiche apportate agli attrezzi dai clienti per adattarli ad applicazioni per le quali la Ingersoll-Rand non sia stata interpellata.



### ⚠ AVVERTENZA

**IMPORTANTE INFORMAZIONE DI SICUREZZA ACCLUSA.  
LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI USARE L'ATTREZZO.  
È RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO DI METTERE QUEST'INFORMAZIONE  
NELLE MANI DELL'OPERATORE.**

**LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE  
LESIONI FISICHE.**

#### MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionale), che possano essere applicabili agli attrezzi a mani pneumatici.
- Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90 psig (6.2 bar/620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 5/16" (8 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig (6.2 bar/620 kPa). Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli attrezzi con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.

#### COME USARE L'ATTREZZO

- Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.

- Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.
- Tenere le mani, gli indumenti sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi attrezzo pneumatico.
- Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo. Delle elevate reazioni di coppia si possono verificare alla pressione d'aria raccomandata o inferiore.
- L'albero dell'attrezzo potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserta l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'attrezzo se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.
- Dopo ogni 160 ore di funzionamento, togliere il platorello per levigatore dal mandrino ed iniettare 1 o 2 spruzzi di grasso Ingersoll-Rand Nr. 60 attraverso l'estremità del mandrino per lubrificare il cuscinetto nel contrappeso.

### AVVISO

L'uso di ricambi non originali Ingersoll-Rand potrebbe causare condizioni di pericolosità, compromettere le prestazioni dell'attrezzo ed aumentare la necessità di manutenzione, inoltre potrebbe invalidare tutte le garanzie.

Le riparazioni devono essere effettuate soltanto da personale autorizzato e qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica Ingersoll-Rand.

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

© Ingersoll-Rand Company 1999



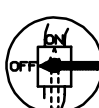




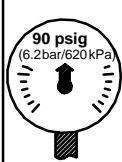



Stampato in U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

# IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

## ⚠ AVVERTENZA

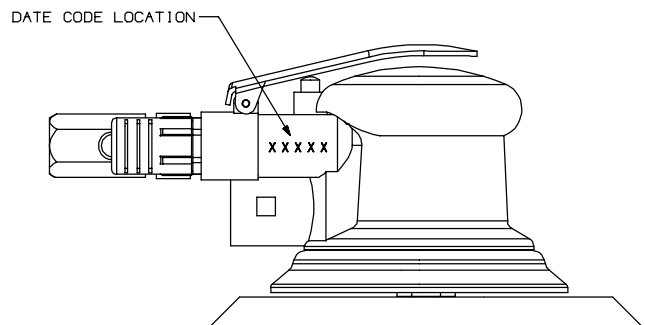
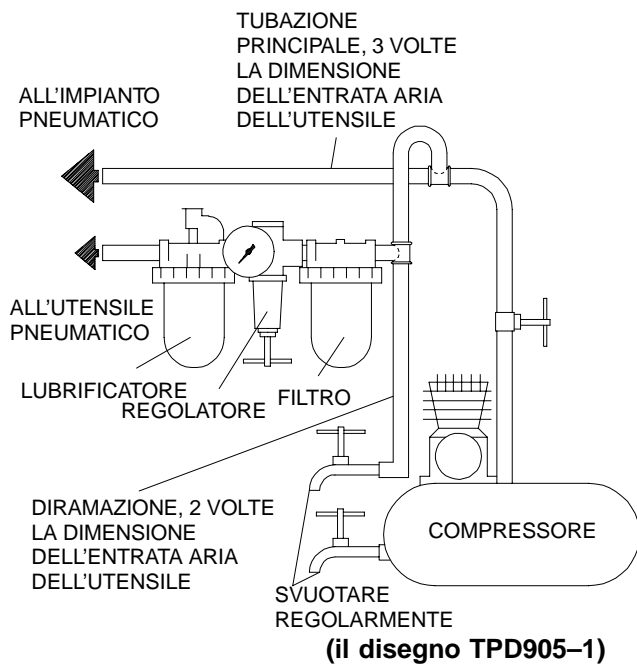
### LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE

	<b>AVVERTENZA</b> Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.		<b>AVVERTENZA</b> Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.		<b>AVVERTENZA</b> Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
	<b>AVVERTENZA</b> Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.		<b>AVVERTENZA</b> Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.		<b>AVVERTENZA</b> Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati o deteriorati.
	<b>AVVERTENZA</b> Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.		<b>AVVERTENZA</b> Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	<b>Etichette di avvertenza internazionali:</b> Ordine Parte Nr. _____   	

### AVVERTENZA SPECIFICHE PER LEVIGATRICI

- Questi levigatrici funzionano alla velocità libera specificata sulla targhetta, se il tubo dell'alimentazione aria fornisce all'attrezzo una pressione di 90 psig (6,2 bar/620 kPa). Operazione a pressione d'aria maggiore causerà eccessiva velocità.
- Con questi attrezzi adoperare esclusivamente platorelli, dischi lucidatori o pulitori. Non adoperare su questi attrezzi alcuna mola o accessorio per asportare bave o metalli. Non adoperare mai un accessorio avente una velocità operativa massima inferiore alla velocità libera della levigatrice su cui deve essere montato.
- Quando si usa un platorello che abbia uno stelo, inserire quest'ultimo a tutta profondità nel collarino. Quando si usa un platorello su di albero filetto, assicurarsi che l'albero filetto sia serrato con sicurezza. Controllare la fermezza del dado del collarino o il dado della flangia prima di far funzionare la levigatrice onde accertarsi che non si allenterà durante l'uso.

### MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO



(il disegno TPD1991)

### SPECIFICA

Modello	Velocità libera	Diametro del tampone		■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione m/s <sup>2</sup>
		poll.	mm	Pressione	Potenza	
4151	12.000	6	152	80,9	—	6,7

- Collaudato secondo i criteri PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-8

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi Ingersoll-Rand, Co.  
(nome del fornitore)

78192 Trappes Cedex France

(indirizzo)

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

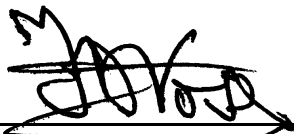
Levigatrici roto orbitali modello 4151

a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive:

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1.2

Numeri di Serie: (1998 → ) X98G XXXXX →



D. Vose  
Nome e firma delle persone autorizzate



Kevin R. Morey  
Name and signature of authorised persons

Gennaio, 1999

Data

Gennaio, 1999

Date

### AVVISO

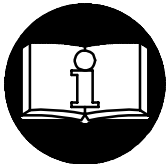
**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.**

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

## INSTRUCCIONES PARA LIJADORAS ROTO-ORBITALES MODELO 4151

### NOTA

La lijadoras roto-orbitales modelo 4151 está diseñadas para la preparación de superficies de madera y metales para operaciones de pintado y acabado. Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll-Rand.



### AVISO

**SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.  
LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.  
ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO  
ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.  
EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR  
LESIONES.**

#### PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Utilice, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales que se apliquen a las herramientas neumáticas de utilización manual o que se sujeten con la mano.
- Para mayor seguridad, rendimiento óptimo y larga vida útil de las piezas, utilice esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6.2 bar/ 620 kPa) con una manguera de suministro de aire con diámetro interno de 8 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y racores dañados, desgastados o deteriorados.
- Asegúrese de que todos los racores y mangueras sean del tamaño correcto y estén bien apretados. El Esq. TPD905-1 muestra una disposición característica de las tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). El polvo, los gases corrosivos y el exceso de humedad pueden estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

#### UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Lleve siempre protección ocular cuando utilice esta

herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.

- Lleve siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y utilización de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden darse elevados pares de reacción a la presión de aire recomendada, e incluso a presiones inferiores.
- El eje de la herramienta puede seguir girando brevemente después de haberse soltado el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte con el médico antes de volver a utilizarla.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.
- Cada 160 horas de funcionamiento, quite la almohadilla de lijado del husillo e inyecte 1 ó 2 medidas de grasa Ingersoll-Rand n° 60 a través del extremo del husillo para lubricar el cojinete de agujas en el contrapeso.

### NOTA

El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll-Rand puede poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.

Las reparaciones sólo se deben encomendar a personal debidamente cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio autorizado Ingersoll-Rand más próximo.

Toda comunicación se deberá dirigir a la oficina o al distribuidor Ingersoll-Rand más próximo.

© Ingersoll-Rand Company 1999

Impreso en EE. UU.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

## ETIQUETAS DE AVISO



**AVISO**

**EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR LESIONES.**

**⚠ ADVERTENCIA**  
Usar siempre protección ocular al manejar o realizar operaciones de mantenimiento en esta herramienta.

**⚠ ADVERTENCIA**  
Usar siempre protección para los oídos al manejar esta herramienta.

**⚠ ADVERTENCIA**  
Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.

**⚠ ADVERTENCIA**  
Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas podrían dañarle los brazos y las manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, dejar de usar la herramienta. Consultar al médico antes de volver a utilizarla.

**⚠ ADVERTENCIA**  
No coger la herramienta por la manguera para levantarla.

**⚠ ADVERTENCIA**  
No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.

**⚠ ADVERTENCIA**  
Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta.

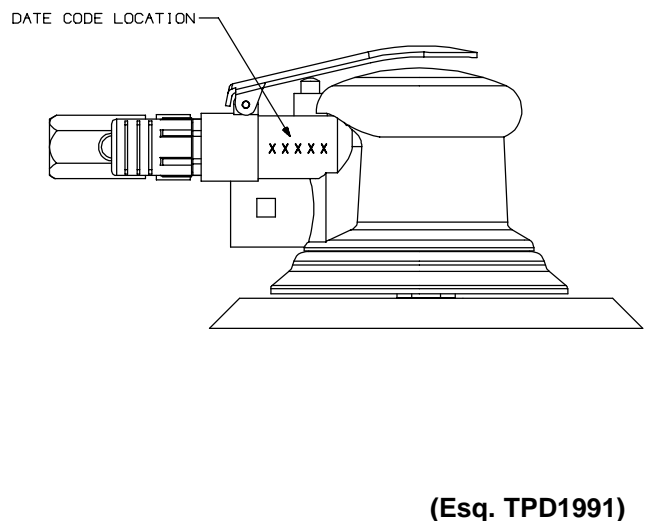
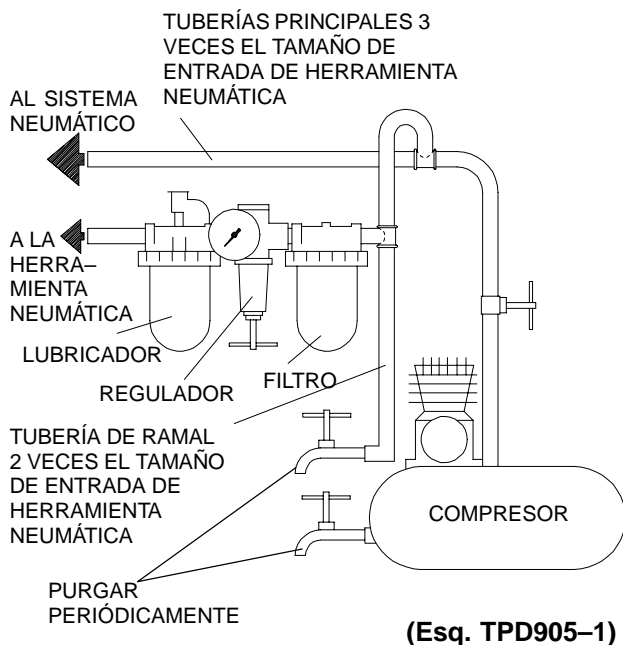
**⚠ ADVERTENCIA**  
Manejar la herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa).

**Etiqueta de Aviso Internacional:**  
**Pida Pieza No. \_\_\_\_\_**

### AVISOS ESPECÍFICOS SOBRE LAS LIJADORAS

- Estas lijadoras funcionarán a la velocidad en vacío especificada en la placa de identificación siempre que la presión del suministro de aire comprimido sea de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). Su utilización a una presión superior producirá un exceso de velocidad.
- Con estas herramientas sólo se debe utilizar un disco de lijar o de pulir. No utilice muelas de rectificar, fresas ni accesorios de desbarbado de metal con estas herramientas. No utilice nunca un accesorio cuya velocidad máxima de funcionamiento sea inferior a la velocidad en vacío de la lijadora con la que se emplea.
- Cuando use una placa de lijar con vástago, inserte completamente el vástago en la pinza. Cuando utilice un disco en un eje roscado, asegúrese de que la tuerca de la brida quede bien apretada. Compruebe el apriete de la tuerca de la pinza o de la brida antes de accionar la lijadora para asegurarse de que no se afloje durante el funcionamiento.

### PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO



### ESPECIFICACIONES

Modelo	Velocidad en vacío	Diámetro del disco		■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones
		pulg.	mm	Presión	Potencia	m/s <sup>2</sup>
4151	12.000	6	152	80,9	—	6,7

- Probado en conformidad con PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-8

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

*Los abajo firmantes* **Ingersoll-Rand, Co.**  
(nombre del proveedor)

**78192 Trappes Cedex France**  
(domicilio)

*Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:*

**Lijadoras roto-orbitales Modelo 4151**


*a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas:*

**98/37/CE**

*conforme a los siguientes estándares:* **ISO8662, PNEUROP PN8NTC1.2**

*Gama de No. de Serie:* **(1998 → ) X98G XXXXX →**

  
\_\_\_\_\_  
*D. Vose*  
*Nombre y firma de las personas autorizadas*

  
\_\_\_\_\_  
*Kevin R. Morey*  
*Nombre y firma de las personas autorizadas*

**Junio, 1999**  
*Fecha*

**Junio, 1999**  
*Fecha*

**NOTA**

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO LAS DESTRUYA.**

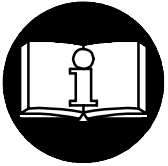
Una vez vencida la vida útil de la herramienta, se recomienda desarmar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas según el material de fabricación para que puedan ser recicladas.

## INSTRUCTIES VOOR TYPE 4151 EXCENTRISCHE SCHUURMACHINES

### LET WEL

De Type 4151 Schuurmachines zijn bedoeld voor het gereedmaken van metalen en houten oppervlakken voor schilder- en afwerkwerkzaamheden. Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.

### ⚠ WAARSCHUWING



**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN.  
EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN.  
HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT  
HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN.**

**EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN  
LICHAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.**

#### INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij de inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 5/16" (8 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa). Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kunnen de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.

#### GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Let op en anticipeer op plotselinge veranderingen in de werking van enig persluchtgereedschap zowel tijdens de start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken. Hoge reactiekoppels kunnen voorkomen bij of beneden de aanbevolen luchtdruk.
- De as van het gereedschap kan even blijven draaien nadat de bediening is losgelaten.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens het werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.
- Voor smering van het naaldlager in de tegenbalans na elke 160 bedrijfsuren het schuurblok van de spil verwijderen en 1 of 2 slagen Ingersoll-Rand Nr. 60 Vet door het eind van de spil spuiten.

### LET WEL

Het gebruiken van andere dan originele Ingersoll-Rand onderdelen kan gevaar opleveren voor de veiligheid, en een vermindering met zich brengen van het prestatievermogen van het gereedschap en een toeneming van het onderhoud ertoe; het kan een vervallen van alle garantie-bepalingen tot gevolg hebben.

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door hiertoe gemachtigd en geschoold personeel. Raadpleeg uw dichtstbijzijnde erkende Ingersoll-Rand Servicenter.

Richt al uw communicatie tot het dichtstbijzijnde Ingersoll-Rand Kantoor of Wederverkoper.

© Ingersoll-Rand Company 1999

Gedrukt in U.S.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**




# LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

## ⚠ WAARSCHUWING

EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN LICHAAMELIJKLETSEL TOT GEVOLG HEBBEN



**⚠ WAARSCHUWING**  
U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.




**⚠ WAARSCHUWING**  
Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.




**⚠ WAARSCHUWING**  
Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.



**⚠ WAARSCHUWING**  
Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens werk te hervatten.




**⚠ WAARSCHUWING**  
Het gereedschap niet aan de slang dragen.



**⚠ WAARSCHUWING**  
Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.

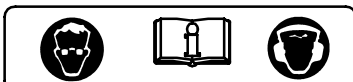


**⚠ WAARSCHUWING**  
Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag U zich niet te ver uitstrekken.



**⚠ WAARSCHUWING**  
Bedienen tot een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa).

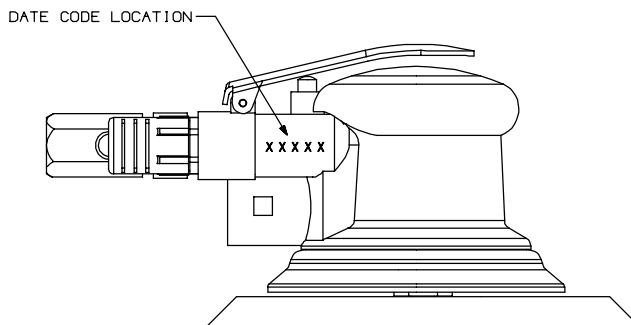
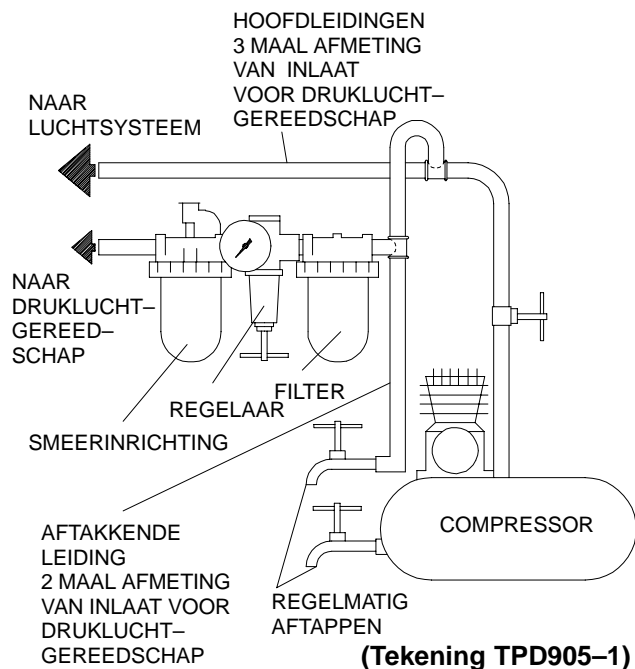
Internationale waarschuwingslabel:  
Bestel onderdeel nr. \_\_\_\_\_



## SPECIFIEKE WAARSCHUWINGEN VOOR SCHUURMACHINES

- Wanneer de luchttoevoerleiding bij de machine een luchtdruk geeft van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) zullen deze schuurmachines op het onbelast toerental werken als op de naamplaat opgegeven. Een werken bij een hogere luchtdruk zal resulteren in een te hoog toerental.
- Bij deze gereedschappen uitsluitend een schuurblok, lappenschijf en poetskop gebruiken. Men mag bij deze Gereedschappen geen slijpschijven of braam- of metaal verwijderende hulpstukken gebruiken. Men mag in geen geval in een Schuurmachine een hulpstuk gebruiken dat, wanneer in bedrijf, een maximum toerental heeft dat lager is dan het toerental van de Schuurmachine waarin het wordt gebruikt.
- Wanneer een schijf met een steel wordt gebruikt dan de schacht tot de volle diepte in de spantang steken. Wanneer een schijf wordt gebruikt met een van een schroefdraad voorziene as dan moet er goed op worden gelet dat de moer goed is aangedraaid. Voordat de Schuurmachine wordt gebruikt eerst controleren of de spantang goed vast zit en de flensmoer goed is aangedraaid zodat deze tijdens het gebruik niet los zal gaan.

## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP



(Tekening TPD1991)

## SPECIFICATIES

Type	Onbelast toerental	Diameter van Schijf		■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau m/s <sup>2</sup>
		in.	mm	Deuk	Vermogen	
4151	12.000	6	152	80,9	—	6,7

- Getest volgens PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Getest volgens ISO8662-8

**SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij \_\_\_\_\_ *Ingersoll-Rand, Co.*  
(naam leverancier)

**78192 Trappes Cedex France**

(adres)

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

**Type 4151 Excentrische Schuurmachines**

waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven:

**98/37/EG**

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1.2

Serienummers: \_\_\_\_\_ (1998 →) X98G XXXXX →

\_\_\_\_\_  
D. Vose  
Naam en handtekening van gemachtigde personen

\_\_\_\_\_  
Kevin R. Morey  
Naam en handtekening van gemachtigde personen

**Juni, 1999**

Datum

**Juni, 1999**

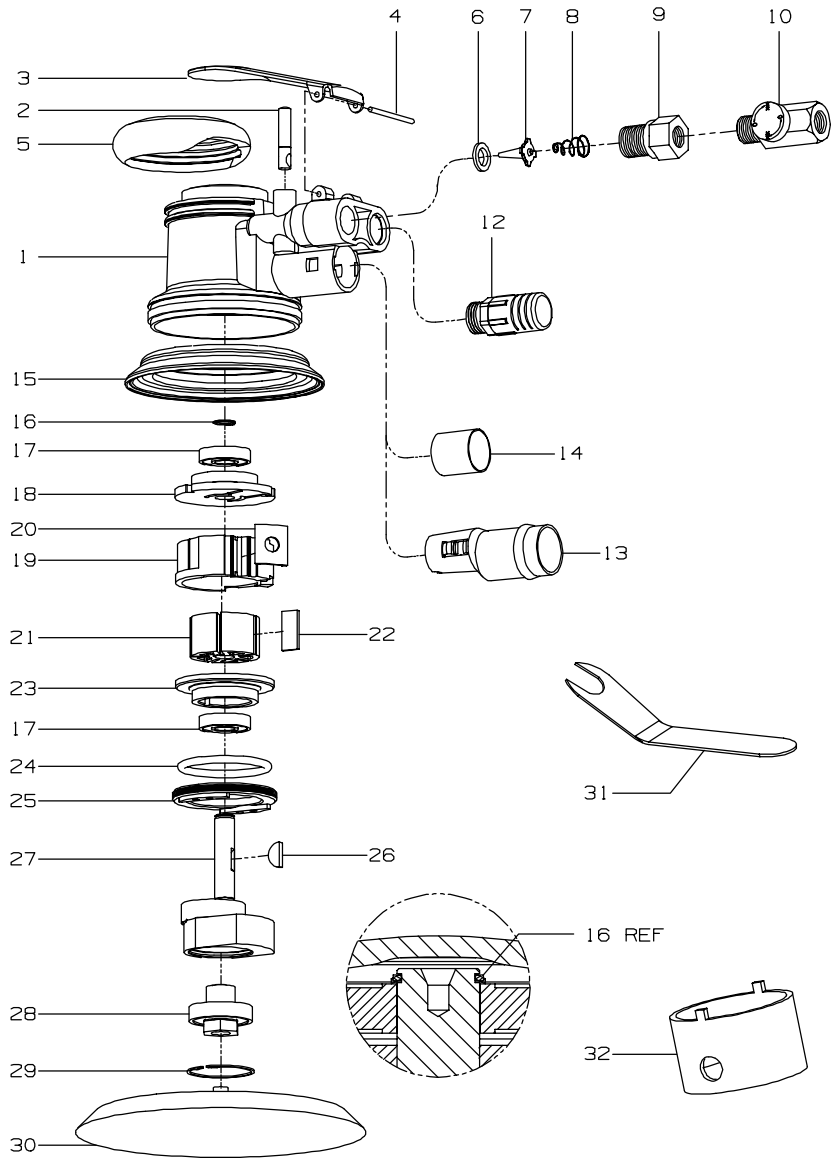
Datum

**LET WEL**

**DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET Vernietigen.**

**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 gereycled kunnen worden.**

**MAINTENANCE INSTRUCTIONS**  
**SECTION D'ENTRETIEN**  
**WARTUNG**  
**SEZIONE DI MANUTENZIONE**  
**INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**  
**ONDERHOUD**



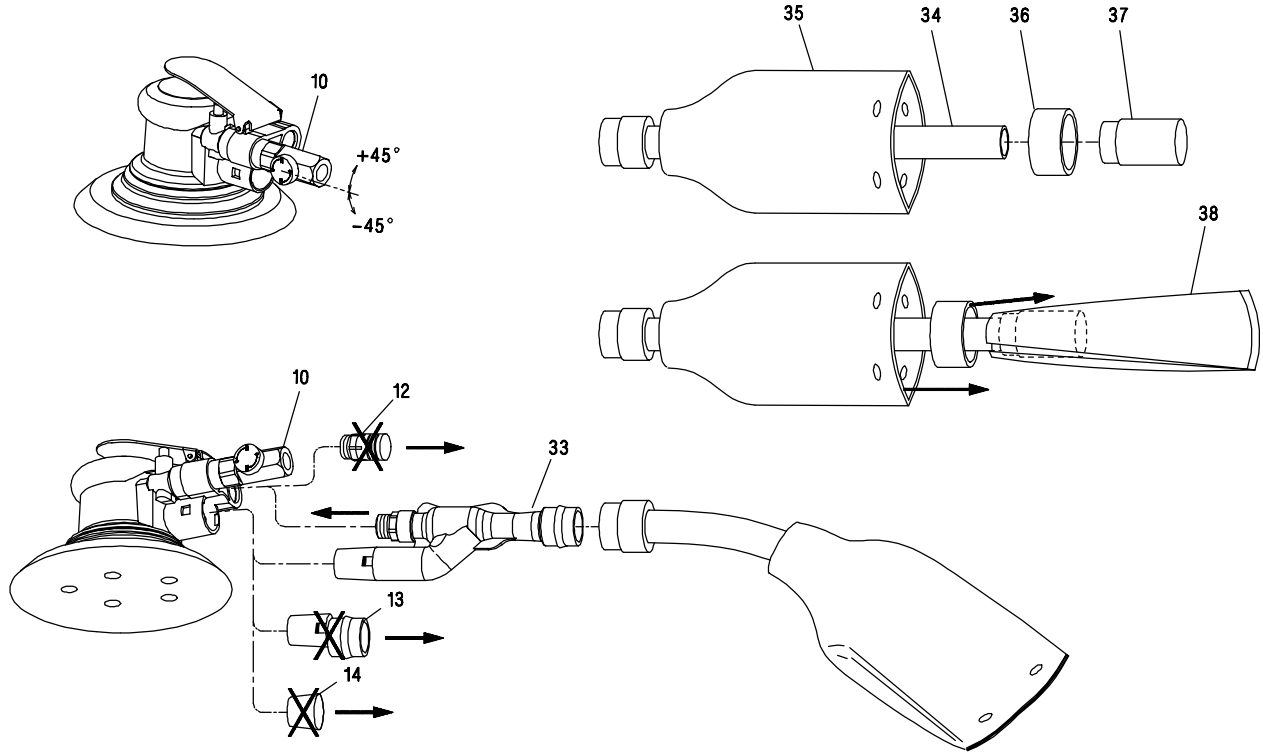
(TPA1659-1)

PART NUMBER FOR ORDERING  
 REFERENCE POUR COMMANDE DE LA PIECE  
 BESTELNUMBER  
 NUMERO DEL PEZZO PER L'ORDINAZIONE  
 SIMBOLO DE LA PIEZA PARA PEDIDOS  
 BESTELNUMMERS



1	Housing .....	04683777	18	Rear End Plate .....	48872
2	Valve Stem .....	48065-2	19	Cylinder (includes Pin) .....	49815
3	Lever .....	04655478	20	Seal .....	49819
4	Roll Pin .....	Y178-134	21	Rotor .....	48253-1
5	Grip Ring .....	49799	22	Vane Packet (set of 5 Vanes) .....	48254-1
6	Seat .....	48071	23	Front End Plate .....	48871
7	Tip Valve .....	48070	24	O-ring .....	Y325-223
8	Spring .....	32858	25	Lock Ring .....	48257-1
9	Inlet Adapter .....	49824	26	Key .....	39442
10	Air Regulator .....	326-250	27	Counterbalance (includes Bearing) ..	49808-6
12	Muffler .....	49818	28	Spindle Assembly .....	49807
13	Vacuum Adapter (for use with Central Vacuum only) .....	49802	29	Retaining Ring .....	Y147-125
14	Tapered Plug .....	49821	30	Sanding Pad .....	49099-1
15	Shroud .....	48266-1	31	Wrench .....	30131-2
16	Retaining Ring .....	44533	32	Spanner Wrench .....	48869
17	Bearing (2) .....	48169-1			

**MAINTENANCE INSTRUCTIONS**  
**SECTION D'ENTRETIEN**  
**WARTUNG**  
**SEZIONE DI MANUTENZIONE**  
**INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**  
**ONDERHOUD**



(TPC675-1)

**“JET-VAC” CONVERSION KIT**

Before installing the Eductor Assembly (33), you must install the Air Regulator (10) as shown in Detail A, in Dwg. TPC675-1.

**KIT DE CONVERSION “JET-VAC”**

Avant de monter l'ensemble d'échappement (33), vous devez monter le régulateur d'air (10) comme illustré au Détail A du plan TPC675-1.

**“JET-VAC” UMRÜSTUNGSSATZ**

Vor Installation der Abführeinrichtung (33) muß der Luftregler (10) gemäß Detaildarstellung in Zeichng. TPC675-1 angebaut werden.

**KIT DI CONVERSIONE “JET-VAC”**

Prima di installare il gruppo dell'estrattore (33) è necessario installare il regolatore aria (10) mostrato in dettaglio nel disegno TPC675-1.

**EQUIPO DE CONVERSIÓN “JET-VAC”**

Antes de montar el eductor (33) hay que instalar el regulador de aire (10) como se ilustra en el detalle A del esq. TPC 675-1.

**“JEC-VAC” OMBOUWSET**

Voordat u de Afvoer-eenheid (33) installeert, moet u eerst de Luchtregelaar (10) installeren zoals afgebeeld in Detail A van Afb. TPC675-1.

PART NUMBER FOR ORDERING  
 REFERENCE POUR COMMANDE DE LA PIECE  
 BESTELNUMMER  
 NUMERO DEL PEZZO PER L'ORDINAZIONE  
 SIMBOLO DE LA PIEZA PARA PEDIDOS  
 BESTELNUMMERS



33	Eductor Assembly .....	49976
34	Hose .....	49982
35	Cloth Cover Bag .....	49997
36	Collar .....	49986
37	Bag Adapter .....	49979
38	Disposable Bags (20) .....	49988
39	Disposable Bags (250) .....	49987

**Service Centers  
Centres d'entretien  
Niederlassungen  
Centri di Assistenza  
Centros de Servicio  
Service Centra**



Ingersoll-Rand Company  
510 Hester Drive  
White House  
TN 37188  
USA  
Tel: (615) 672 0321  
Fax: (615) 672 0601

Ingersoll-Rand  
Sales Company Limited  
Chorley New Road  
Horwich Bolton  
Lancashire BL6 6JN  
England  
UK  
Tel: (44) 1204 880890  
Fax: (44) 1204 880388

Ingersoll-Rand  
Equipements de Production  
111 avenue Roger Salengro  
BP 59  
F – 59450 Sin Le Noble  
France  
Tél: (33) 27 93 0808  
Fax: (33) 27 93 0800

Ingersoll-Rand GmbH  
Gewerbeallee 17  
45478 Mülheim/Ruhr  
Deutschland  
Tel: (49) 208 99940  
Fax: (49) 208 9994445

Ingersoll-Rand Italiana SpA  
Casella Postale 1232  
20100 Milano  
Italia  
Tel: (39) 2 950561  
Fax: (39) 2 95360159

Ingersoll-Rand  
Camino de Rejas 1, 2-18 B1S  
28820 Coslada (Madrid)  
España  
Tel: (34) 1 669 5850  
Fax: (34) 1 669 6054

Ingersoll-Rand Nederland  
Produktieweg 10  
2382 PB Zoeterwoude  
Nederland  
Tel: (31) 71 452200  
Fax: (31) 71 5218671

Ingersoll-Rand Company SA  
PO Box 3720  
Alrode 1451  
South Africa  
Tel: (27) 11 864 3930  
Fax: (27) 11 864 3954

Ingersoll-Rand  
Scandinavian Operations  
Kastruplundgade 22, I  
DK – 2770 Kastrup  
Danmark  
Tlf: (45) 32 526092  
Fax: (45) 32 529092

Ingersoll-Rand SA  
The Alpha Building  
Route des Arsenaux 9  
CH –1700 Fribourg  
Schweiz/Suisse  
Tel: (41) 37 205111  
Fax: (41) 37 222932

Ingersoll-Rand Company  
Kuznetsky Most 21/5  
Entrance 3  
103698 Moscow  
Russia  
CIS  
Tel: (7) 501 882 0440  
Fax: (7) 501 882 0441

Ingersoll-Rand Company  
16 Pietro  
Ul Stawki 2  
00193 Warsaw  
Poland  
Tel: (48) 2 635 7245  
Fax: (48) 2 635 7332









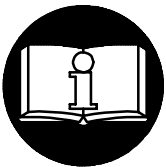
## VEJLEDNING TIL DOBBELTVIRKENDE, OSCILLERENDE PUDSEMASKINER, MODEL 4151

### BEMÆRK

Dobbeltvirkende, oscillerende pudsemaskiner model 4151 er designet til forberedelse af metal- og træoverflader før lakering samt andre afsluttende pudseopgaver.

Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer af værktøjer udført af brugeren i forbindelse med anvendelsesområder, som Ingersoll-Rand ikke på forhånd er blevet konsulteret om.

### ▲ ADVARSEL!



**INDEHOLDER VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION.  
DENNE VEJLEDNING SKAL LÆSES FØR BETJENING AF VÆRKTØJET.  
DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SØRGE FOR, AT INDHOLDET  
AF DENNE VEJLEDNING BRINGES TIL OPERATØRENS KUNDSKAB.**

**MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.**

#### IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

- Dette værktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluftværktøjer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt indgangslufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 8 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslagen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
- Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
- Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret. Se tegning TPD905-1, som viser en typisk rørføring.
- Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.
- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj.
- Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særdeles opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- Der skal hele tiden holdes en kropsstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj. Der kan forekomme voldsomme reaktionsmomenter ved eller under det anbefalede lufttryk.
- Værktøjets aksel kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
- Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
- Dette værktøj er ikke designet til brug i eksplosive arbejdsmiljøer.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.
- Efter hver 160 timers brug fjernes pudse-/slibepuden fra spindlen, og der indsprøjtes en mængde fedt af typen Ingersoll-Rand nr. 60, som svarer til 1-2 tryk på håndtaget på fedtpistolen, gennem spindlens ende for at smøre nålelejet i kontravægten.

### BEMÆRK

Brug af reservedele, som ikke er originale Ingersoll-Rand produkter, kan resultere i sikkerhedsrisici, forringet værktøjsydelse samt ekstra vedligeholdelse, og kan gøre alle garantier ugyldige.

Reparationsarbejde må kun udføres af autoriseret og korrekt uddannet personale. Kontakt venligst det nærmeste autoriserede Ingersoll-Rand servicecenter.

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

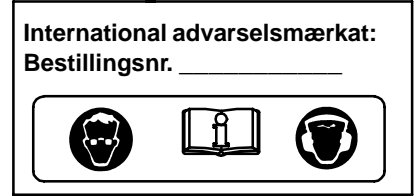
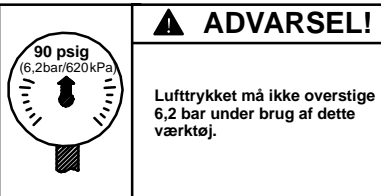
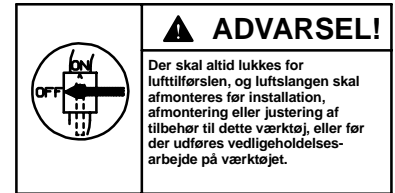
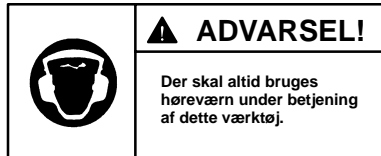
Trykt i USA

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**

## ADVARSELSMÆRKATER

### ⚠ ADVARSEL!

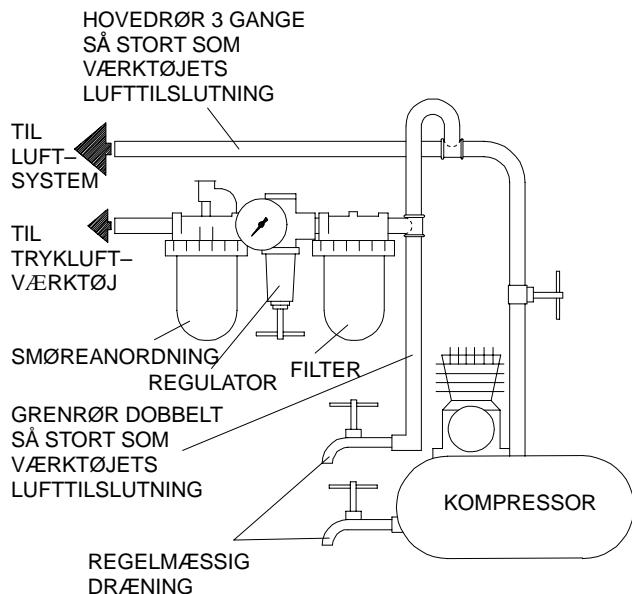
MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



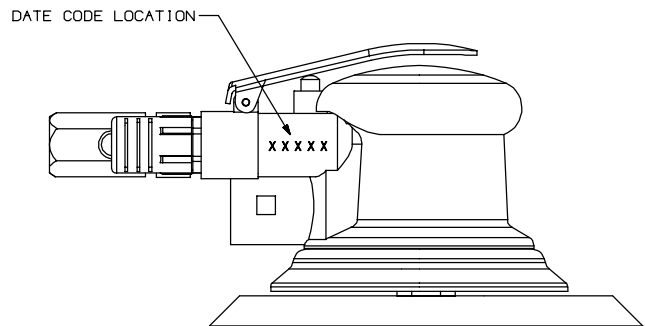
## SÆRLIGE ADVARSLER FOR SLIBEMASKINER

- Disse slibemaskiner arbejder ved den fri hastighed, som er angivet på fabriksmærkaten, forudsat at værktøjet tilføres luft ved et tryk på 6,2 bar. Hvis der bruges et højere luftryk, vil arbejdshastigheden blive for høj.
- Disse værktøjer må kun bruges med pudseskiver, polerskiver eller lammeuldsskiver. Disse værktøjer må kun bruges med pudseskiver, og ikke med slibeskiver, slibestifter og metalskærende tilbehør af nogen art. Der må aldrig bruges tilbehør, hvis maksimale arbejdshastighed er lavere end slibemaskinens fri hastighed.
- Når der bruges en skive med skaft, skal skaftet skubbes helt ind i spændepatronen. Når der bruges en skive med gevindskåret skaft, skal man sikre sig, at flangemøtrikken er forsvarligt tilspændt. Omløberens eller flangemøtrikkens tilspænding skal kontrolleres, før man tager en pudsemaskine i brug, så man er sikker på, at den ikke kan arbejde sig fri.

## IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET



(Tegning TPD905-1)



(Tegning TPD1991)

## SPECIFIKATIONER

Model	Fri hastighed	Bagskivediameter		Lydniveau dB (A)		Vibrationsniveau m/s <sup>2</sup>
		tommer	mm	Tryk	Effekt	
4151	12.000	6	152	80,9	---	6,7

- Afprøvet i overensstemmelse med PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-8

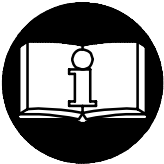


## ANVISNINGAR FÖR SLIPMASKINER, MODELL 4151

**OBS!**

Slipmaskiner, modell 4151 är utformade för slipning av metal, trä, lack och andra typer av ytbearbetningar.

Ingersoll-Rand är inte ansvarigt för verktyg som har modifierats av kunden för att anpassas till andra användningar, om inte kunden har konsulterat Ingersoll-Rand.



**⚠ VARNING**

**VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION MEDFÖLJER.  
LÄS DENNA HANDBOK INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.**

**DET ÅLIGGER ARBETSGIVAREN ATT SE TILL ATT DE ANSTÄLLDA SOM SKALL ANVÄNDA VERKTYGEN ÄR FÖRTROGNA MED HANDBOKENS INNEHÅLL.**

**UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA VARNINGARNA I DETTA INSTRUKTIONSHÄFTE KAN MEDFÖRA PERSONSKADOR.**

### INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

- Användning, inspektion och underhåll av verktyget skall alltid ske i enlighet med på användningsplatsen rådande myndigheters gällande regler för handhållna pneumatiska verktyg.
- För säkerhet, bästa effektivitet och maximal varaktighet bör detta verktyg användas med ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum<sup>2</sup>) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 8 mm (5/16 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum<sup>2</sup>). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på tryckluftswerktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

### VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder

eller utför service på detta verktyg.

- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygets axel kan fortsätta att rotera under en kort tid efter det att pådraget släppts.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obekvämlig ställning kan vara skadligt för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderats av Ingersoll-Rand.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv atmosfär.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.
- Smörj efter 160 timmars drift nållagret i motvikten genom att montera loss slipdynan från axeln och använd smörjsprutan till att trycka i 1-2 slag Ingersoll-Rand-fett nr 60 genom spindeländan.

**OBS!**

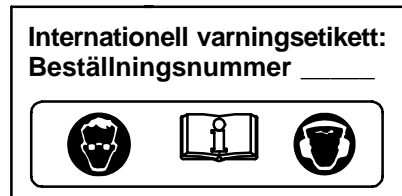
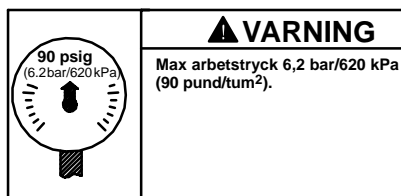
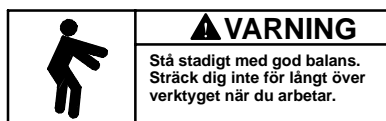
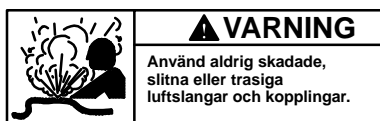
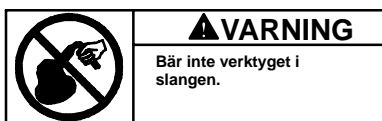
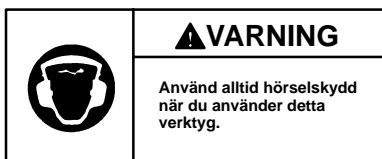
Om andra reservdelar än de från Ingersoll-Rand används, kan detta medföra en säkerhetsrisk, minskad verktygsprestanda och ett ökat servicebehov. Det kan dessutom få till följd att alla garantier blir ogiltiga.

Reparationer får endast utföras av auktoriserad, utbildad personal. Rådfråga närmaste auktoriserade Ingersoll-Rand servicecenter.

## IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

### ⚠ VARNING

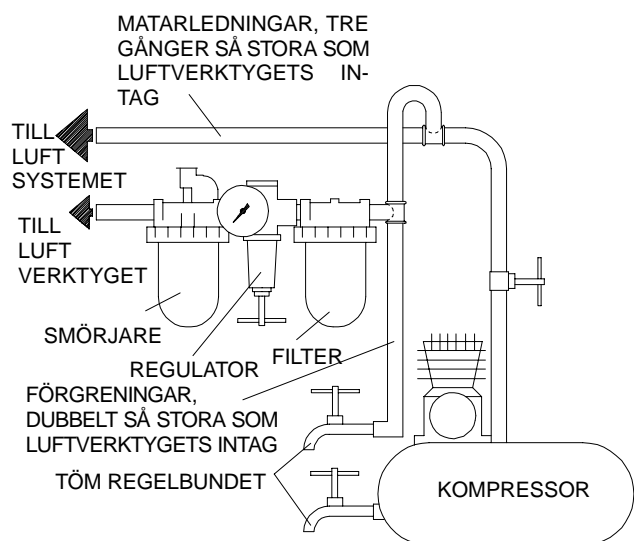
**UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.**



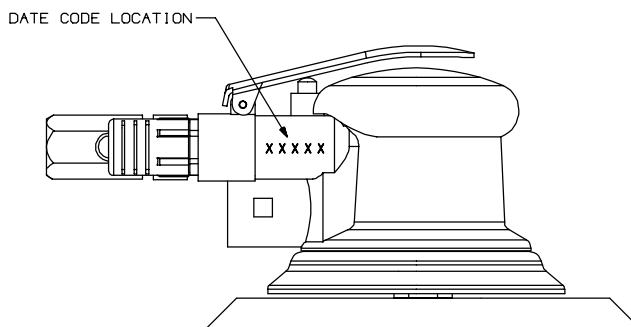
## SÄRSKILDA VARNINGAR FÖR SLIPMASKINEN

- Dessa slipmaskiner kommer att drivas med ett fritt varvtal som anges på namnplåten om lufttillförseln ger ett lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum<sup>2</sup>) vid verktyget. Drift vid högre lufttryck kommer att medföra för hög hastighet.
- Använd endast en stödrondell, polerskiva eller polerhätta med dessa verktyg. Använd ingen slipskiva, fil eller metallavlägsningstillbehör med dessa verktyg. Använd aldrig ett tillbehör vars maximala driftshastighet är lägre än slipmaskinens fria varvtal där tillbehöret skall användas.
- När en dyna med ett skaft används, för in skaftet helt i spännmuttern. När en dyna på en gängad axel används, försäkra dig om att fläsmuttern är ordentligt åtdragen. Kontrollera fläsmuttern innan slipmaskinen används, för att se till att den inte lossnar under drift.

## INNAN VERKTYGET ANVÄNDS



(Bild TPD905-1)



(Bild TPD1991)

## SPECIFIKATIONER

Modell	Fri hastighet	Dynans diameter		Ljudstyrkenivå dB (A)		Vibrationsnivå
	varv/min.	mm	tum	Tryck	Kraft	m/s <sup>2</sup>
4151	12 000	152	6	80,9	---	6,7

■ Testad i enlighet med PNEUROP PN8NTC1.2

◆ Testad i enlighet med ISO8662-8

# FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi Ingersoll-Rand, Co.  
(leverantörens namn)

78192 Trappes Cedex France  
(adress)

intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten,

Slipmaskiner, modell 4151

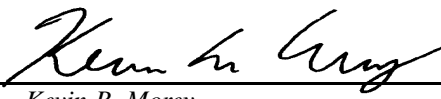
som detta intyg avser, uppfyller kraven i

98/37/EG Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1.2

Serienummer, mellan: (1998 →) X98G XXXXX →

  
D. Vose  
Auktoriserade personers namn och underskrift

  
Kevin R. Morey  
Auktoriserade personers namn och underskrift

Januari, 1999  
Datum

Juni, 1999  
Datum

**OBS!**

**SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.**

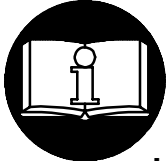
Då verktyget är utslitet, rekommenderar vi att det tas isär och avfettas, samt att de olika delarna sorteras för återvinning.

# INSTRUKSJONER FOR MODELL 4151 EKSENTERROTERTENDE SLIPEMASKINER

## MERK

Modell 4151 eksenterroterende slipemaskiner er konstruert for overflatebehandling av metaller før lakkering og ferdigbehandling av treprodukter.

Ingersoll-Rand er ikke ansvarlig for verktøymodifikasjoner som utføres av kunden uten at Ingersoll-Rand er rådspurt.



## ⚠ ADVARSEL

**INNEHOLDER VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON.  
LES DENNE INSTRUKSJONSHÅNDBOKEN FØR VERKTØYET TAS I BRUK.  
DET ER ARBEIDSGIVERENS PLIKT Å GI INFORMASJONENE  
I DENNE INSTRUKSJONSBOKEN TIL BRUKEREN.**

**PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR FULGT.**

### FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid dette verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt/håndbetjent trykkluftverktøy.
- For å oppnå best sikkerhet, topp ytelse og maksimal levetid på deler, bør dette verktøyet brukes ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) målt ved luftinntaket når en 8 mm (5/16 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig). Støv, etsende gasser og/eller for mye fuktighet kan ødelegge motoren på et trykkluftverktøy.
- Smør ikke verktøyene med brennbare eller ustabile væsker som parafin, diesel eller flybensin.
- Fjern ikke noen identifikasjonsmerker. Skift ut skadete merker.

### BRUK AV VERKTØY

- Bruk alltid vernebriller under arbeid med eller vedlikehold av dette verktøyet.

- Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøyet.
- Hold hender, løse klær og langt hår unna rotasjonsdelen på verktøyet.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og stødig stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet. Høye reaksjonsmomenter kan forekomme ved lavere lufttrykk enn det som er anbefalt.
- Verktøyakslingen kan fortsette å rotere etter at av/på- håndtaket er sluppet.
- Trykkluftverktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon, gjentatte bevegelser eller ubekvemme stillinger kan være skadelig for hender og armer. Stans bruken av ethvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerter. Søk råd fra lege før videre arbeid gjenopptas.
- Bruk tilbehør som er anbefalt av Ingersoll-Rand.
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt.
- Etter hver 160 timer i drift, fjern sandeputen fra spindelen og press 1 eller 2 strøk Ingersoll-Rand nr. 60 fett inn gjennom enden på spindelen for å smøre nålelageret i motvekten.

## MERK

Bruk av andre deler enn originale Ingersoll-Rand reservedeler kan føre til sikkerhetsrisiko, redusert verktøy-ytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

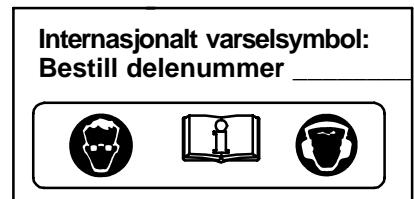
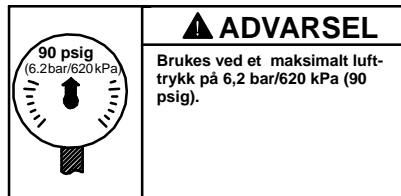
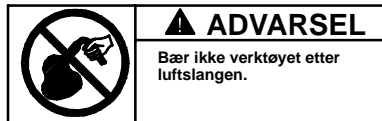
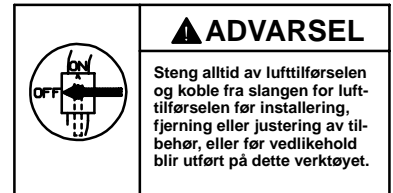
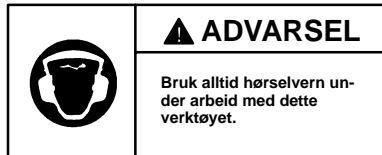
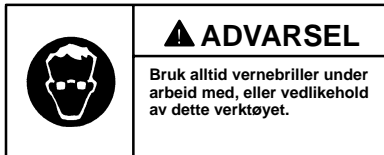
Reparasjoner bør bare utføres av godkjent personell. Spør hos ditt nærmeste godkjente Ingersoll-Rand verksted.

## VARSELSYMBOLER



**ADVARSEL**

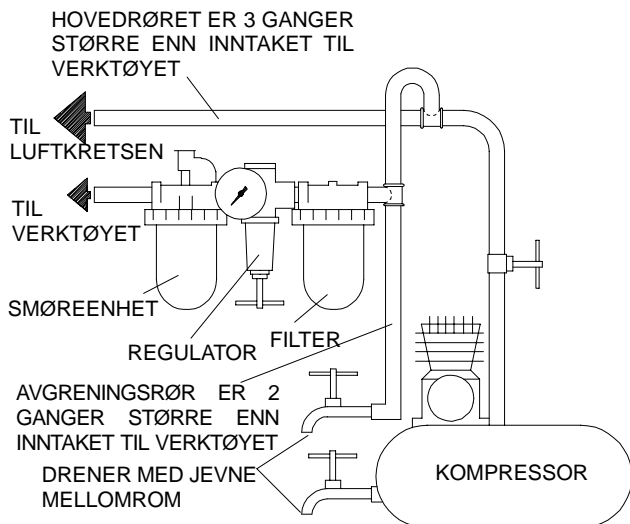
**ALVORLIGE PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR TATT TIL FØLGE.**



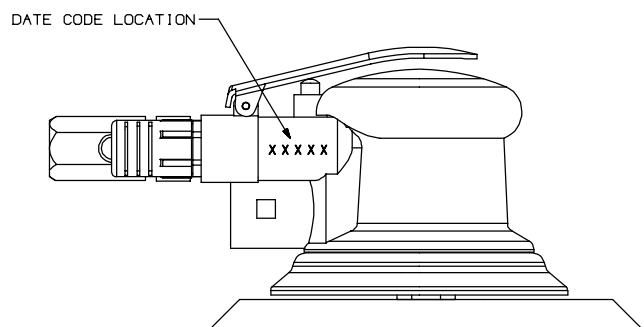
## SPESIELLE ADVARSLER FOR SLIPEMASKINER

- Disse pussemaskinene vil fungere ved de arbeidshastigheter som er oppgitt på navneskiltet, hvis lufttilførselstrykket er 6,2 bar/620 kPa (90 psig) ved verktøyet. Bruk ved høyere trykk vil resultere i for høy hastighet.
- Bruk kun støtterondell, poleringsskive eller polerhette på disse verktøyene. Bruk ikke slipeskiver eller tilbehør til fjerning av metaller unntatt sliperondeller på disse verktøyene. Bruk aldri tilbehør som har en maksimal arbeidshastighet som er lavere enn den maksimale hastigheten på pusse- og poleringsmaskinen hvor tilbehøret er montert.
- Når en rondell med skaft brukes, sett skaftet helt inn i spennhylsen. Når en rondell brukes på en gjenget spindel, forsikre om at låsemutteren er låst fast. Kontroller at låsemutteren på spennhylsen eller på akselen er festet godt nok slik at de ikke kan løsne under bruk.

## FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY



(Tegning TPD905-1)



(Tegning TPD1991)

## SPESIFIKASJONER

Modell	Fri hastighet	Rondell diameter		Lydnivå dB (A)		Vibrasjonsnivå
	o/min	mm	tomme	Trykk	Styrke	m/s <sup>2</sup>
4151	12.000	152	6	80,9	---	6,7

■ Testet i henhold til PNEUROP PN8NTC1.2

◆ Testet i henhold til ISO8662-8





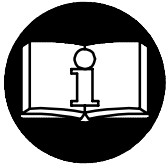
# OHJEITA 4151 –SARJAN EPÄSÄÄNNÖLLISESTI PYÖRIVIIN HIOMAKONEISIIN

## HUOMAA

4151 –sarjan epäsäännöllisesti pyörivät hiomakoneet on suunniteltu käytettäväksi metallisten tai puusta valmistettujen pintojen esikäsitelyssä maalausta tai muuta viimeistelytyövaihetta varten.

Ingersoll–Rand ei ole vastuussa työkalujen mahdollisista modifikaatioista muihin sovelluksiin, joista Ingersoll–Randille ei ole tiedoitettu.

## VAROITUS



**OHJEISSA ON MUKANA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA.  
LUE TÄMÄ OHJEKIRJA ENNEN KUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUJA.  
TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ  
OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.**

**SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA  
VAMMAUTUMISEEN.**

### TYÖKALUJEN KÄYTTÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 8 mm (5/16 tuumaa) paineilemaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilemaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilemaletkuja tai –liittämiä.
- Varmistu, että kaikki paineilemaletkut ja –liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905–1 kaaviota tavanomaisesta paineilmakytkenästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamoottoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet–A–polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

### TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa pyöriä vielä hetken aikaa käynnistysvivusta irtipäästämisen jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimissaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll–Randin suosittelemaa lisälaitetta.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.
- Irrota hiomatyynty 160 käyttötunnin välein akselista ja voitele vastapainon neulalaakeri. Ruiskuta 1 tai 2 painallusta Ingersoll–Rand 60 –rasvaa akselin pään kautta.

## HUOMAA

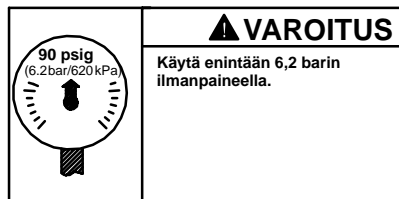
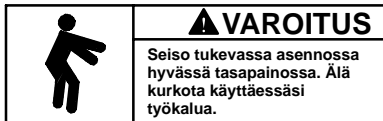
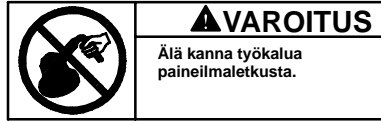
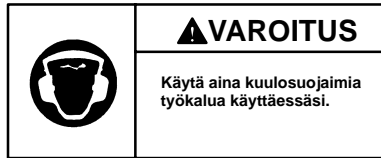
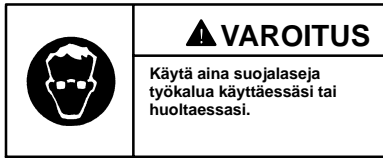
Muiden kuin Ingersoll–Randin alkuperäisvaraosien käyttö saattaa johtaa vaaratilanteisiin, heikentyneisiin työkalun suoritusarvoihin, kasvavaan huollontarpeeseen ja se saattaa mitätöidä kaikki takuut.

Ainoastaan valtuutetun, koulutetun henkilöstön tulisi korjata työkalua. Lisätietoja saat lähimmästä Ingersoll–Randin merkkihuoltokeskuksesta.

# VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

## VAROITUS

### SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

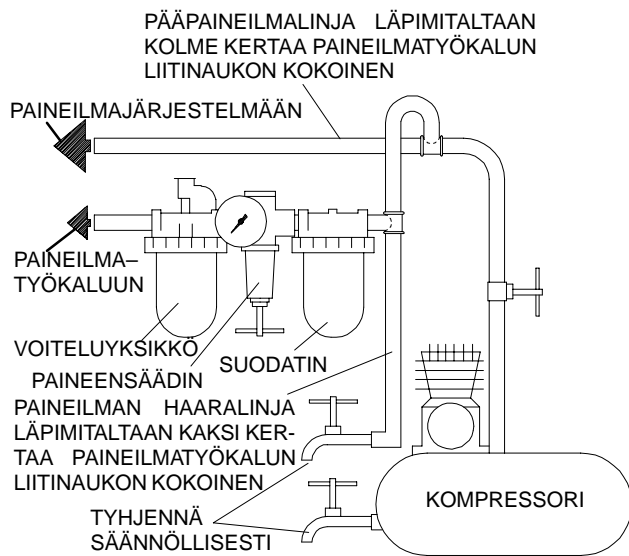


### ERITYISESTI HIOMAKONEISIIN LIITTYVÄT VAROITUKSET

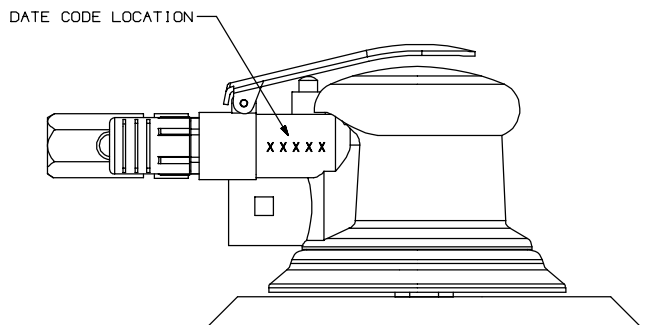
- Nämä hiomakoneet toimivat nimikilvessä mainitulla vapaalla kierrosnopeudella, jos käytät 6,2 barin ilmanpainetta. Suuremmalla ilmanpaineella käytettäessä hiomakoneet käyvät ylikierroksilla.
- Käytä ainoastaan tasohioma-alustaa, fiiberikielkkoa tai kiillotustyynyä näiden työkalujen lisälaitteina. Älä missään tapauksessa käytä jyrsinlaikkoja, valujätteiden poistoon tarkoitettuja laikkoja tai muuta metallimateriaalin poistoon tai työstöön tarkoitettua lisälaitetta kuin tasohioma-alustaa näiden työkalujen yhteydessä. Älä koskaan käytä lisälaitetta, jonka maksimi

- sallittu kierrosnopeus on pienempi kuin hiomakoneen vapaa kierrosnopeus.
- Kun käytät tasohioma-alustaa, jossa on varsi, asenna varsi huolellisesti kiristysistukkaan niin syväälle kuin se menee. Kun käytät hioma-alustaa, jossa on kierteellinen varsi, varmista siitä, että laipan mutteri on tiukasti kiristetty. Tarkasta huolellisesti kiristysistukan tiukkuus tai laipan mutterin tiukkuus aina ennen kuin alat käyttää hiomakonetta jotta varmistuisit siitä, että kiristysistukka tai laipan mutteri ei irtoa käytön aikana.

### TYÖKALUN KÄYTTÖNOTTO



(Kuva TPD905-1)



(Kuva TPD1991)

### ERITTELY

Malli	Vapaa nopeus 1/min	Laikan läpimitta		■ Melutaso dB (A)		◆ Värinä m/s <sup>2</sup>
		mm	tuumaa	Paine	Teho	
4151	12 000	152	6	80,9	---	6,7

■ Koestettu PNEUROP PN8NTC1.2

◆ Koestettu ISO8662-8

VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

*Me* \_\_\_\_\_ *Ingersoll-Rand, Co.*

(toimittajan nimi)

\_\_\_\_\_ *78192 Trappes Cedex France*

(osoite)

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

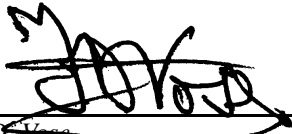
\_\_\_\_\_ *4151 –sarjan epäsäännöllisesti pyörivät hiomakoneet*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

\_\_\_\_\_ *98/37/EY*

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: *ISO8662,*  
*PNEUROP PN8NTC1.2*

Sarjanumero: \_\_\_\_\_ *(1998 →) X98G XXXXX →*



\_\_\_\_\_ *D. Vose*  
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus



\_\_\_\_\_ *Kevin R. Morey*  
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

\_\_\_\_\_ *Kesäkuu, 1999*

Päiväys

\_\_\_\_\_ *Kesäkuu, 1999*

Päiväys

**HUOMAA**

**SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.**

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

# INSTRUÇÕES PARA LIXADEIRAS ORBITAIS ALEATORIAS MODELO 4151

## AVISO

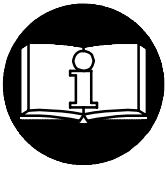
Os Lixadores Modelo 4151 são concebidos para preparar superfícies de metal e de madeira para operações de pintura e de acabamento.

A Ingersoll-Rand não é responsável por modificações, feitas pelo cliente em ferramentas, nas quais a Ingersoll-Rand não tenha sido consultada.

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

**INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA IMPORTANTE EM ANEXO.  
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.**

**É DA RESPONSABILIDADE DO EMPREGADOR COLOCAR A INFORMAÇÃO  
DESTE MANUAL NAS MÃOS DO OPERADOR.  
O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE  
RESULTAR EM FERIMENTOS.**



### COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

- Opere, inspecione e mantenha sempre esta ferramenta de acordo com todas regulamentações (local, estadual, federal e do país), que possam ser aplicadas às ferramentas pneumáticas operadas manualmente ou seguras com as mãos.
- Para segurança, máximo desempenho e máxima durabilidade das peças, opere esta ferramenta com uma pressão de ar máxima de 6,2 bar/620 kPa (90 psig) na entrada da mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 8 mm (5/16").
- Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e adaptadores sejam do tamanho correcto e estejam apertados com firmeza. Veja o Desenho TPD905-1 para um arranjo típico de tubagem.
- Use sempre ar seco e limpo com pressão máxima de 90 psig. Pó, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem arruinar o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique as ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis tais como querosene, diesel ou combustível de jactos.
- Não remova nenhum rótulo. Reponha qualquer rótulo danificado.

### USANDO A FERRAMENTA

- Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Use sempre protecção contra ruído ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, partes do vestuário soltas e cabelos compridos afastados da extremidade em rotação.
- Esteja preparado e alerta para mudanças súbitas no movimento durante o arranque e o funcionamento de qualquer ferramenta mecânica.
- Mantenha o corpo numa posição equilibrada e firme. Não estique o corpo ao operar esta ferramenta. Podem ocorrer binários de reacção elevados à ou abaixo da pressão do ar recomendada.
- O veio da ferramenta pode continuar a rodar por um curto periodo de tempo depois de soltar o regulador.
- A ferramenta pneumáticas podem vibrar durante a utilização. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser nocivos às suas mãos e braços. Pare de utilizar qualquer ferramenta se ocorrer desconforto, sensação de formigueiro ou dor. Procure assistencia médica antes de reiniciar a utiliza
- Use acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Esta Ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.
- Após cada 160 horas de funcionamento, remova o disco de lixar do veio e injecte 1 ou 2 esguichos de Massa Lubrificante Ingersoll-Rand Nº 60 pela extremidade do veio para lubrificar o rolamento de agulha no contrapeso.

## AVISO

O uso de peças de substituição que não sejam genuinamente da Ingersoll-Rand podem resultar em riscos de segurança, diminuição do desempenho da ferramenta, aumento da necessidade de manutenção e pode invalidar todas as garantias.

As reparações devem ser feitas somente por pessoal treinado autorizado. Consulte o Centro de Serviços da Ingersoll-Rand mais próximo.

Envie Todos os Comunicados Para o Distribuidor  
ou Escritório da Ingersoll-Rand Mais Próximo.

© Ingersoll-Rand Company 1999

Impresso nos E.U.A.

**INGERSOLL-RAND®**  
**PROFESSIONAL TOOLS**


# IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.



**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando algum serviço de manutenção nesta ferramenta.




**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Use sempre protecção contra o ruído ao operar esta ferramenta.




**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar algum serviço de manutenção nesta ferramenta.



**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.




**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Não carregue a ferramenta segurando na mangueira.



**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.




**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer sob a pressão de ar recomendada.



**⚠️ ADVERTÊNCIA**  
Opere com pressão do ar Máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa).

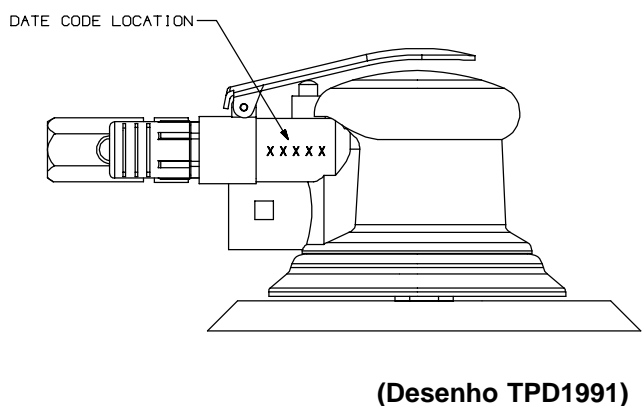
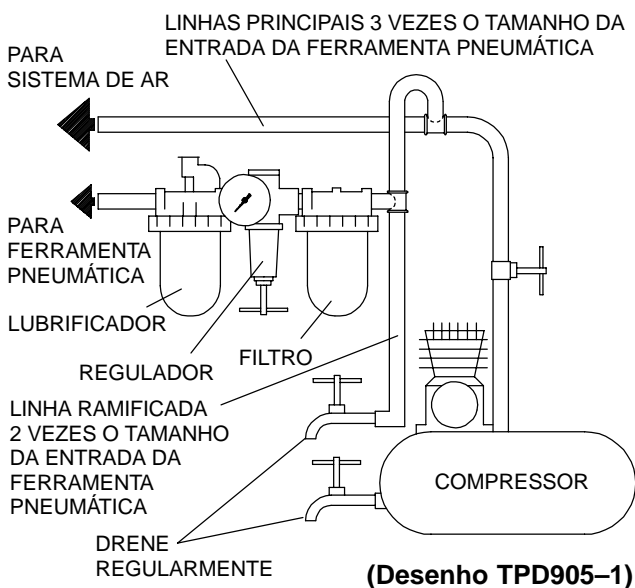
**Rótulo de Advertência Internacional No. de Referência para Pedido \_\_\_\_\_**



## ADVERTÊNCIA ESPECIAIS PARA A LIXADOR

- Estes Lixadores irão operar com velocidade livre especificada na placa de identificação se a linha de alimentação de ar fornecer 6,2 bar/620 kPa (90 psig) de pressão de ar na ferramenta. Operação a pressões de ar mais elevadas irá resultar em velocidade excessiva.
- Utilize apenas uma almofada de lixar, roda de polir ou boina de polir com estas ferramentas. Não utilize mo abrasiva, rebarbador ou acessório para remoção de metal com estas ferramentas. Nunca utilize um acessório que tenha ua velocidade máxima de funcionamento abaixo da velocidade livre da Lixadeira na qual o acessório esta a ser utilizado.
- Ao utilizar uma almofada que tenha um veio, introduza-o totalmente no mandril. Ao utilizar uma almofada num veio roscado, certifique-se de que a porca de flange esta apertada firmemente. Verifique o aperto da porca do mandril ou da porca de flange antes de operar a Lixadeira para assegurar que a porca nao desapertara durante o funcionamento.

## COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO



## ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Velocidade Livre	Diametro da Almofada		▪ Nível de Som dB (A)		♦ Nível de Vibrações m/s <sup>2</sup>
		pol.	(mm)	Pressão	Potencia	
4151	12.000	6	152	80,9	---	6,7

▪ Testada de acordo com PNEUROP PN8NTC1.2

♦ Testada de acordo com a ISO8662-8

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós Ingersoll-Rand, Co.  
(nome do fornecedor)

78192 Trappes Cedex France  
(endereço)


declaramos sobre nossa única responsabilidade que o produto,


Lixadeiras Orbitais Aleatorias Modelo 4151

ao(s) qual(is) esta declaração se refere, está (ão) de acordo com as provisões da  
Directivas 98/37/CE

Ao se utilizar os seguintes Princípios Standards: ISO8662, PNEUROP PN8NTC1.2

Intervalo de Número de Série: (1998 → ) X98G XXXXX →

  
\_\_\_\_\_  
D. Vose  
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

  
\_\_\_\_\_  
Kevin R. Morey  
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

Junho de 1999  
\_\_\_\_\_  
Data

Junho de 1999  
\_\_\_\_\_  
Data

**AVISO**

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES. NÃO AS DESTRUA.**

Quando a duração de uma ferramenta expirar, recomenda-se que a mesma seja desmontada, desengraxada e que as peças sejam agrupadas conforme seu material e assim possam ser recicladas.