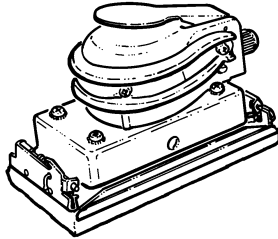


INSTRUCTIONS FOR MODELS 312 AND 312-EU ORBITAL SANDERS



NOTICE

Models 312 and 312-EU Orbital Sanders are designed for smoothing and sanding paint, fiberglass, wood and body filler.

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 3/8" (10 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 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 may continue to vibrate 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.

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 Servicer.

Refer All Communications to the Nearest
Ingersoll-Rand Office or Distributor.

© Ingersoll-Rand Company 2000


Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING


FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



⚠ WARNING
Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.




⚠ WARNING
Always wear hearing protection when operating this tool.



⚠ WARNING
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.




⚠ WARNING
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.




⚠ WARNING
Do not carry the tool by the hose.



⚠ WARNING
Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.






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



⚠ WARNING
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 nameplate 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

LUBRICATION



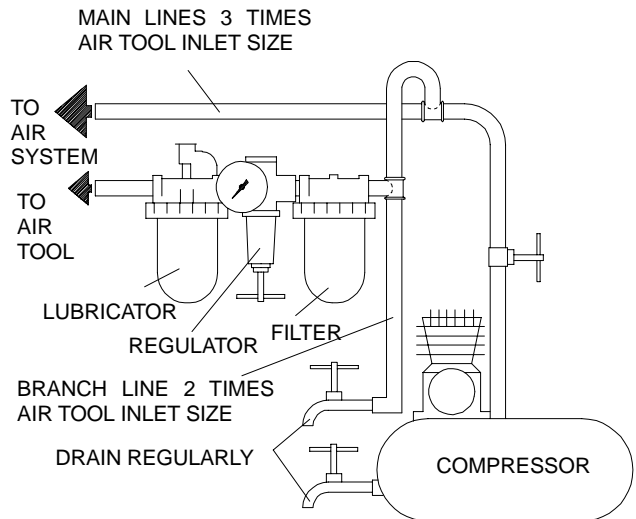
Ingersoll-Rand No. 50

Always use an air line lubricator with this tool.
We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit:

For International – No. C28-C4-FKG0

For USA – No. C28-04-FKG0-28

Before starting the tool and after each two or three hours of operation, unless the air line lubricator is used, detach the air hose and inject about 0.5 to 1.0 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into (13).



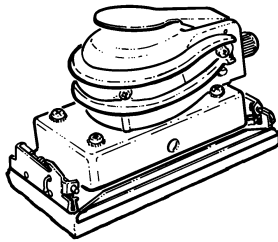
(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Free Speed, rpm	Pad Size		■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level m/s ²
		in	mm	Pressure	• Power	
312, 312-EU	8,000	3-2/3" x 6-3/4"	93 x 171	94.1	107.1	2.9

- Tested in accordance with ANSI S5.1-1971 sanding on steel workpiece
- ◆ Tested in accordance with ISO8662-1 sanding on steel workpiece
- ISO3744

MODE D'EMPLOI DES PONCEUSES VIBRANTES À PATIN MODÈLES 312 ET 312-EU

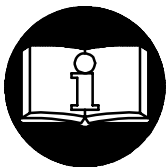


NOTE

Les ponceuses vibrantes à patin Modèles 312 et 312-EU sont destinées aux opérations de finition et de ponçage de la peinture, de la fibre de verre, du bois et du mastic de carrosserie.

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 10 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. 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.
- L'outil peut continuer à vibrer pendant un certain temps après le relâchement de la commande.
- 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.

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.

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

© Ingersoll-Rand Company 2000


Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

ATTENTION

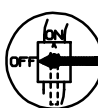
LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.




ATTENTION
Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.




ATTENTION
Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.




ATTENTION
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.




ATTENTION
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.




ATTENTION
Ne pas transporter l'outil par son flexible.



ATTENTION
Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.



ATTENTION
Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil.



ATTENTION
Utiliser de l'air comprimé à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa).

Étiquette d'avertissement internationale:
Commander Pièce No. _____



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

LUBRIFICATION



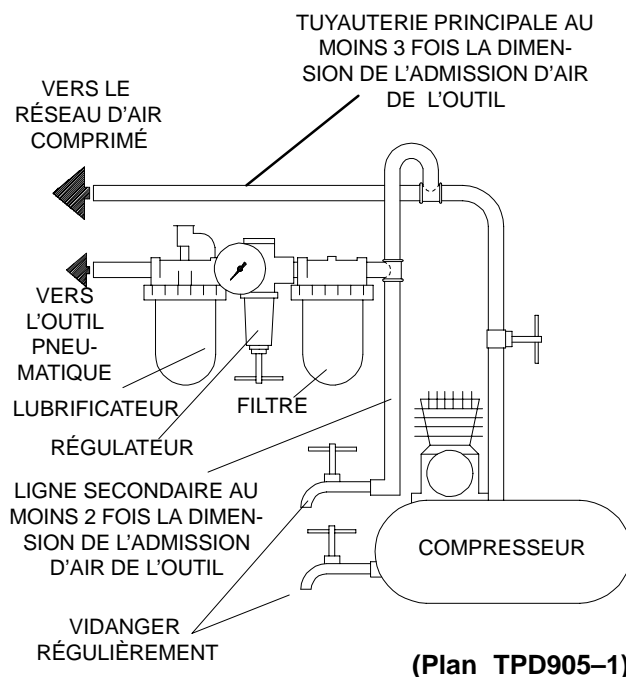
Ingersoll-Rand No. 50

Utiliser toujours un lubrificateur avec cet outil. Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

International – No. C28-C4-FKG0

É.U. – No. C28-04-FKG0-28

Avant de mettre l'outil en marche et toutes les deux ou trois heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, débrancher le flexible d'alimentation et injecter 0,5 à 1 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans (13).

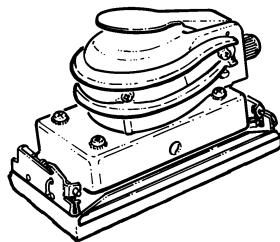


SPÉCIFICATIONS

Modèle	Vitesse d'exploitation maximum	Taille du plateau		■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
		pouces	mm	Pression	• Puissance	
312, 312-EU	8.000	3-2/3 x 6-3/4	93 x 171	94,1	107,1	m/s ² 2,9

- Testé conformément à ANSI S5.1-1971/sablage sur pièce en acier
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1/sablage sur pièce en acier
- ISO3744

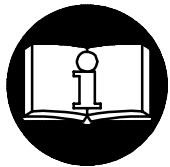
BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR SCHWINGSCHLEIFMASCHINEN DER BAUREIHE 312 UND 312-EU



HINWEIS

Schwingschleifmaschinen der Baureihe 312 und 312-EU werden eingesetzt zum Glätten und Schleifen von Lackanstrichen, Fiberglas, Holz und gespachtelten Flächen. 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 ZUGÄNLICH 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 10 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsatzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten 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 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.

WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- 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 Betriebens 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 sich das Werkzeug noch kurz bewegen.
- 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.

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 2000


Druck: U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

⚠ ACHTUNG

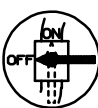
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNSCHILDERN KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.




⚠ 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, durchgeschauerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.




⚠ ACHTUNG
Während des Betriebens 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 Gewindenschaft 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

SCHMIERUNG

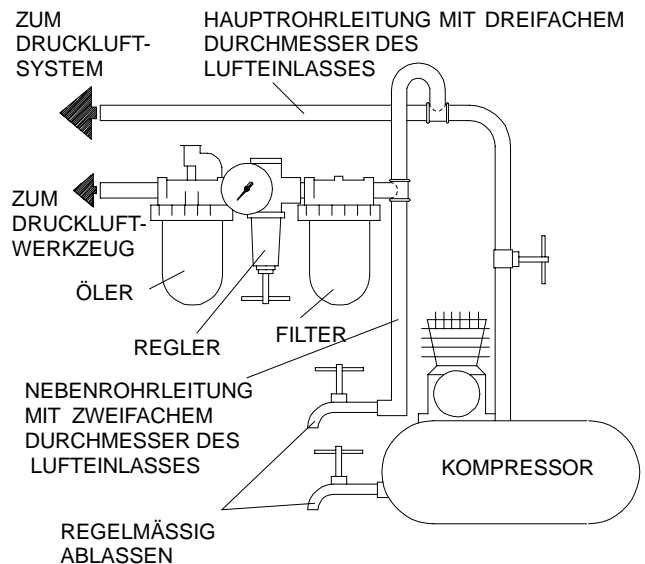


Ingersoll-Rand Nr. 50

Das Werkzeug stets mit einem Leitungöler verwenden. Es wird folgende Filter-Regler-Öler-Kombination empfohlen:

Ingersoll-Rand Modell-Nr. C28-C4-FKG0
U.S.A. – Nr. C28-04-FKG0-28

Wird kein Leitungöler verwendet, vor der **Inbetriebnahme des Werkzeuges und nach jeweils zwei bis drei Betriebsstunden** das Werkzeug von der Druckluftversorgung abschalten und ungefähr 0.5–1.0 ccm Ingersoll-Rand Öl Nr. 50 in (13) geben.



(Zeichn. TPD905-1)

TECHNISCHE DATEN

Modell	Frei Drehzahl	Schleifteller		■Schallpegel dB (A)		◆Schwigungsintensität
	U/min	Zoll	mm	Druck	•Leistung	m/s ²
312, 312-EU	8.000	3-2/3 x 6-3/4	93 x 171	94,1	107,1	2,9

- Gemäß ANSI S5.1-1971 beim Schmirgein eines Werkstückers aus Stahl getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-1 beim Schmirgein eines Werkstückers aus Stahl getestet
- ISO3744

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir Ingersoll-Rand, Co.

(Name des Herstellers)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(Adresse)

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

Schwingschleifmaschinen der Baureihe 312-EU

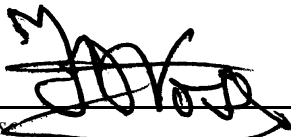
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

98/37/EG

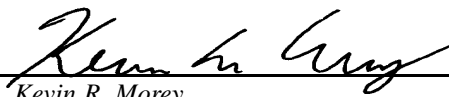
unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: ISO8662

Serien-Nr.-Bereich: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vos
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten



Kevin R. Morey
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

März, 2000

Datum

März, 2000

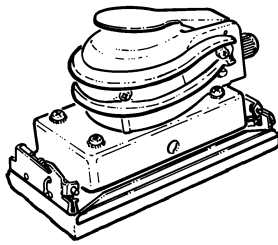
Date

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.

ISTRUZIONI PER LEVIGATRICI ORBITALI MODELLI 312 E 312-EU



AVVISO

Le levigatrici orbitali modelli 312 e 312-EU sono state progettate per lisciare e lavigare verniciatura, fibre di vetro, legno e rimozione del fondo di verniciatura su carrozzerie. 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 3/8" (10 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. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Questo utensile non è stato progettato per operare in atmosfere esplosive.
- Questo utensile non è isolato contro le scosse elettriche.
- 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'attrezzo potrebbe continuare a vibrare brevemente dopo che è stata disinserita 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.

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 2000


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

	⚠ AVVERTENZA Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.		⚠ AVVERTENZA Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.		⚠ AVVERTENZA 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.
	⚠ AVVERTENZA 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.		⚠ AVVERTENZA Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.		⚠ AVVERTENZA Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati o deteriorati.
	⚠ AVVERTENZA Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.		⚠ AVVERTENZA Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	Etichette di avvertenza internazionali: 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

LUBRIFICAZIONE

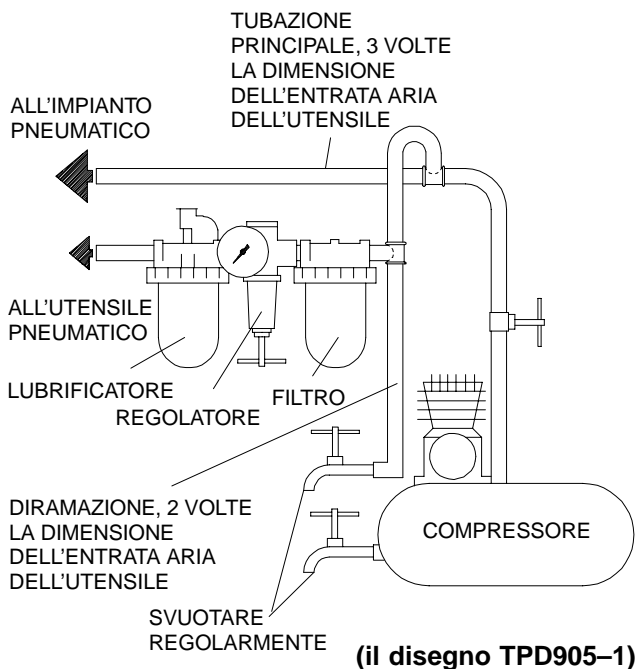


Ingersoll-Rand Nr. 50

Con questo attrezzo usare sempre un lubrificatore di linea. Si raccomanda l'uso del seguente gruppo filtro-regolatore-lubrificatore:

per gli altri paesi - Nr. C28-C4-FKG0
per gli USA - Nr. C28-04-FKG0-28

Prima di azionare l'attrezzo e dopo ogni due o tre ore di funzionamento, a meno che venga usato un lubrificatore di linea, staccare il tubo dell'aria ed iniettare da 0,5 a 1,0 cc di olio Ingersoll-Rand Nr. 50 nel raccordo d'aria.

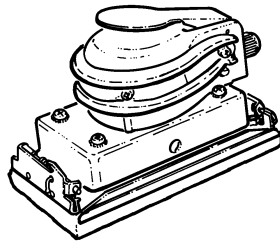


SPECIFICA

Modello	Velocità libera giri/min.	Dimensione del tampone		■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione m/s ²
		poll.	mm	Pressione	● Potenza	
312, 312-EU	8.000	3-2/3 x 6-3/4	93 x 171	94,1	107,1	2,9

- Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1-1971 smerigliando su un pezzo di acciaio
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 smerigliando su un pezzo di acciaio
- ISO3744

INSTRUCCIONES PARA LIJADORAS ORBITALES MODELO 312 Y 312-EU



NOTA

Las lijadoras orbitales modelo 312 y 312-EU están diseñadas para lijado y pulimentado de pintura, fibra de vidrio, madera y masilla en carrocerías.

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 10 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

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.
- Use 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.
- La herramienta podría seguir vibrando brevemente después de haberse soltado la palanca de 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.

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 2000

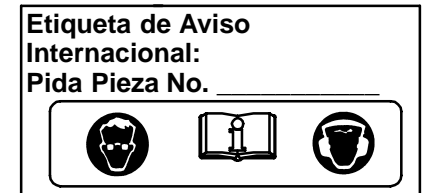
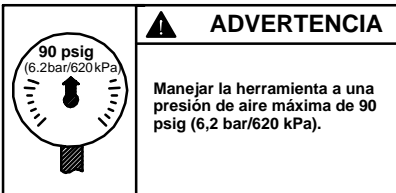
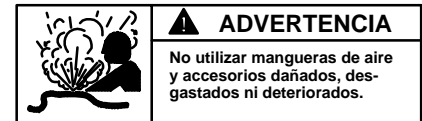
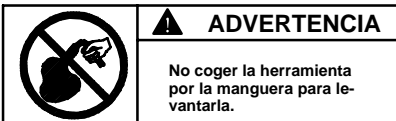
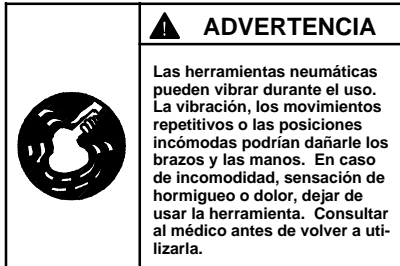
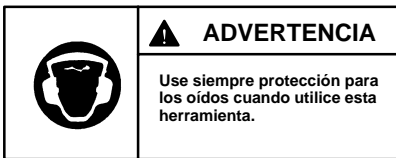
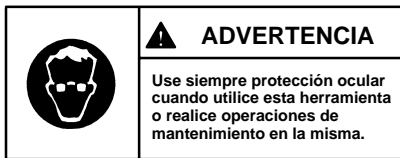
Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

⚠ AVISO

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



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

LUBRICACIÓN



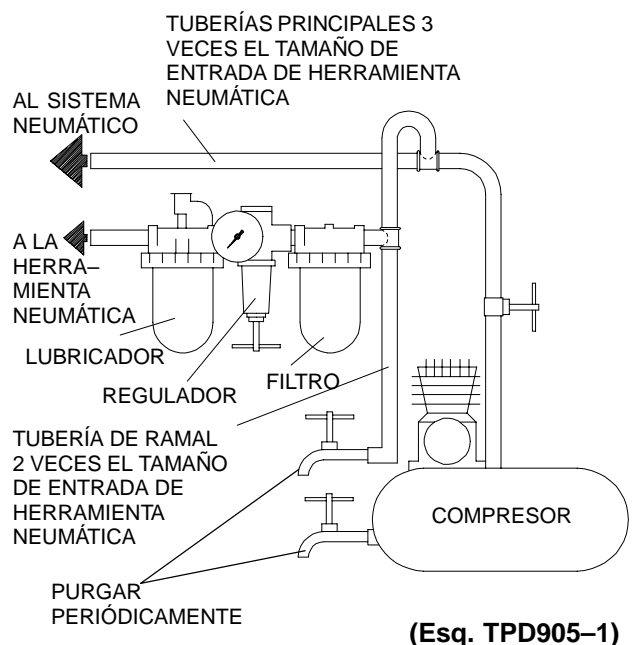
Ingersoll-Rand N° 50

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con esta herramienta.

Recomendamos utilizar el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

Internacional – N° C28-C4-FKG0
Para EE.UU. – N° C28-04-FKG0-28

Antes de poner la herramienta en marcha y después de cada dos o tres horas de funcionamiento, a menos que se haya puesto un lubricador de línea de aire, desconecte la manguera de aire e inyecte aproximadamente de 0.5 a 1.0 cc de aceite Ingersoll-Rand N° 50 en (13).



ESPECIFICACIONES

Modelo	Velocidad en vacío	Tamaño del disco		■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones
	rpm	pulg.	mm	Presión	•Potencia	m/s ²
312, 312-EU	8.000	3-2/3 x 6-3/4	93 x 171	94,1	107,1	2,9

- Probado en conformidad con ANSI S5.1-1971 lijando sobre pieza de acero
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-1 lijando sobre pieza de acero
- ISO3744

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ
(domicilio)

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

Lijadoras Orbitales Modelo 312-EU

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

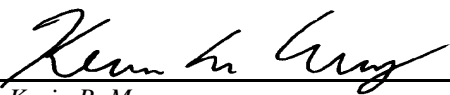
98/37/CE

conforme a los siguientes estándares: **ISO8662**

Gama de No. de Serie: **(1994 →) XUA XXXXX →**



D. Vose
Nombre y firma de las personas autorizadas



Kevin R. Morey
Nombre y firma de las personas autorizadas

Marzo, 2000

Fecha

Marzo, 2000

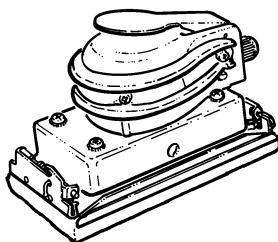
Date

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 TYPEN 312 EN 312-EU EXCENTRISCHE VLAKSCHUURMACHINES



LET WEL

De Typen 312 en 312-EU Excentrische Vlakschuurmachines zijn bedoeld voor het egaliseren en schuren van verf, fiberglas, hout en plamuren. 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 3/8" (10 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. 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.
- Het gereedschap kan nog even blijven vibreren 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.

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 ervan; 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 2000












Gedrukt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

⚠ WAARSCHUWING

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

	⚠ WAARSCHUWING U moet te allen tijde oog- beschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.		⚠ WAARSCHUWING Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt be- diend.		⚠ 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 fittings gebruiken.
	⚠ WAARSCHUWING Steeds in een goede houding staan. Als u het gereed- schap bedient mag U zich niet te ver uitstrekken.		⚠ WAARSCHUWING Bedienen tot een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa),	Internationale waarschuwinglabel: 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

DE SMERING

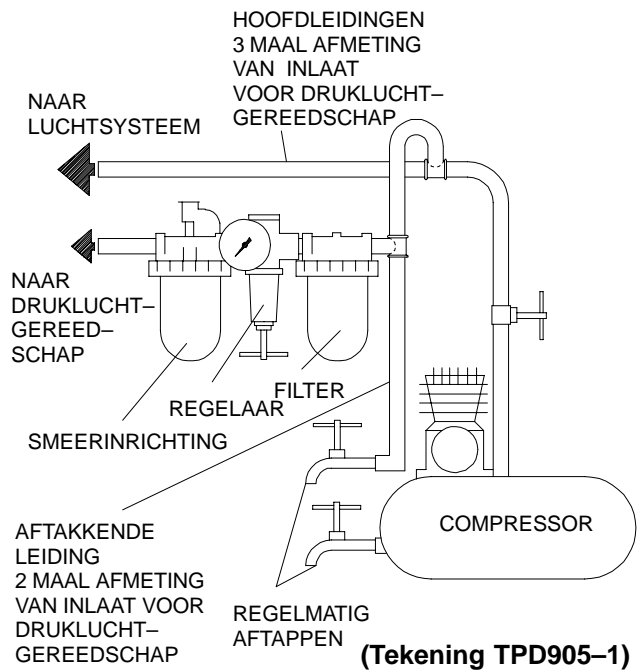


Ingersoll-Rand Nr. 50

Men moet steeds een in-lijn aangesloten drukluchtmeerinrichting gebruiken. Wij bevelen u de volgende Filter-Smeerinrichting-Regeleenheid aan:

Voor Internationaal – Nr. C28-C4-FKG0
Voor de USA – Nr. C28-04-FKG0-28

Voordat het gereedschap wordt gestart en na elke twee tot drie bedrijfsuren, tenzij een in-lijn olienevelaar wordt gebruikt, de luchtslang losmaken en ongeveer 0.5 tot 1.0 cc Ingersoll-Rand Nr. 50 Olie in (13) spuiten.

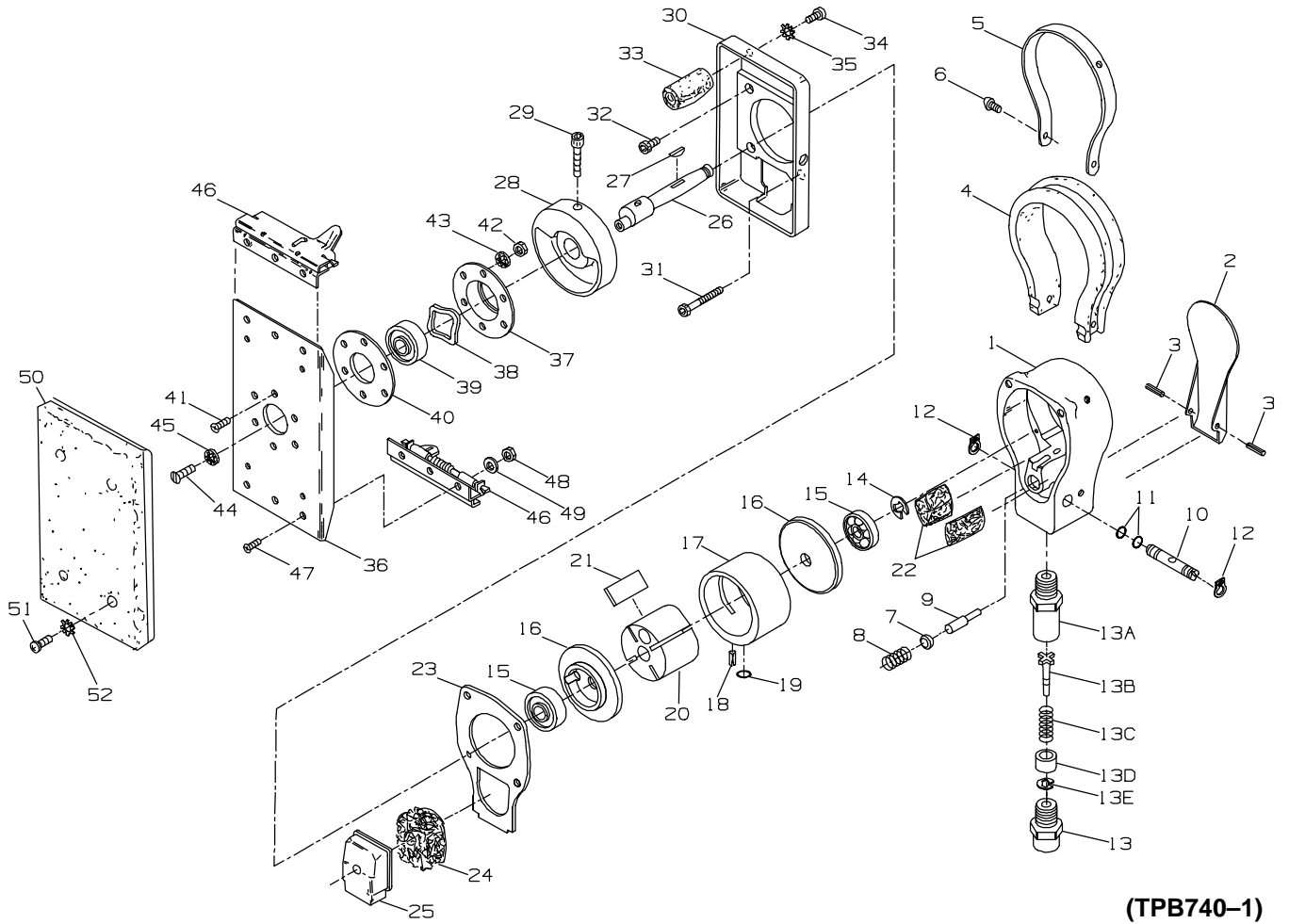


SPECIFICATIES

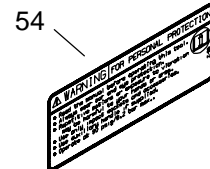
Type	Onbelast toerental rpm	Afmeting Schijf		■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillings- niveau m/s ²
		in	mm	Deuk	• Vermogen	
312, 312-EU	8.000	3-2/3" x 6-3/4"	93 x 171	94,1	107,1	2,9

- Getest volgens ANSI S5.1-1971 schuren op stalen werkstuk
- ◆ Getest volgens ISO8662-1 schuren op stalen werkstuk
- ISO3744

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



(TPB740-1)





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



1	Cylinder Case	312-25	29	Counterweight Retaining Screw	312-238
2	Throttle Lever	312-273	30	Sander Base	312-30
3	Throttle Lever Pin (2)	312-15	31	Long Cylinder Case Screw (2) ..	310-103
4	Hand Grip	312-109	32	Short Cylinder Case Screw (2) ..	310-104
5	Grip Retaining Band	312-110	33	Rubber Mount (4)	312-232
6	Retaining Band Screw (4)	312-112	34	Mount Retaining Screw (4)	312-58
7	Throttle Valve	310-302	35	Lock Washer (4)	312-60
8	Throttle Valve Spring	310-51	36	Sanding Pad Shoe	312-226
9	Throttle Valve Plunger	312-161	37	Shoe Bearing Housing	312-73
10	Speed Regulator Assembly	312-A249	38	Shoe Bearing Spring Washer . . .	312-278
11	Regulator Seal (2)	310-169	39	Sanding Pad Shoe Bearing	312-22
12	Regulator Retainer (2)	7802-118	40	Bearing Housing Spacer	312-81
13	Inlet Bushing	7802-465	41	Bearing Housing Retaining	
13A	Flow Regulator Housing	312-213		Screw (6)	312-658
13B	Flow Ring Stem	312-216	42	Retaining Screw Nut (6)	312-659
13C	Flow Regulator Spring	312-214	43	Retaining Screw Lock	
13D	Flow Regulator Body	312-212		Washer (6)	312-660
13E	Regulator Retaining Ring	312-215	44	Shoe Bearing Retaining Screw .	312-258
14	Rear End Plate Retainer	310-55	45	Retaining Screw Lock Washer ..	312-260
15	Rotor Bearing (2)	310-24	46	Sanding Pad Clamp (2)	312-229
16	End Plate (2)	310-12	47	Pad Clamp Retaining Screw (6) .	312-158
17	Cylinder Assembly	310-A3	48	Pad Clamp Nut (6)	312-159
18	Cylinder Alignment Pin	310-98	49	Pad Clamp Lock Washer (6) . . .	312-660
19	Cylinder Port Seal	310-167	50	Sanding Pad	312-225
20	Rotor	312-53	51	Sanding Pad Retaining Screw (4)	312-58
21	Vane Packet (set of 4 Vanes) . . .	310-42-4	52	Sanding Pad Lock Washer (4) ..	312-60
22	Cylinder Case Element (2)	312-310	53	Nameplate	
23	Cylinder Case Gasket	312-739		for 312	312-301
24	Muffler Element	312-311		for 312-EU	312-EU-301
25	Muffler	312-123	54	Warning Label	
26	Arbor	312-4		for 312	WARNING-5-99
27	Rotor Key	310-52		for 312-EU	EU-99
28	Counterweight	312-236			

**Service Centers
Centres d'entretien
Ingersoll-Rand 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 0801

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 Salongro
BP 59
F-59450 Sin Le Noble
France
Tel: (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 95380169

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 218671

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

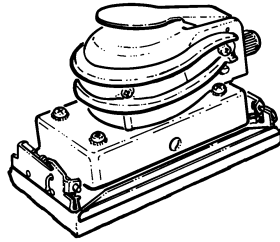
Ingersoll-Rand
Scandinavian Operations
Kastruplundgade 221
DK-2770 Kastrup
Danmark
Tel: (45) 32 526092
Fax: (45) 32 529092

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
PL-00193 Warsaw
Poland
Tel: (48) 2 635 7245
Fax: (48) 2 635 7332

VEJLEDNING TIL RYSTEPUDSERE, MODEL 312 OG 312-EU



BEMÆRK

Rystepudsere model 312 og 312-EU er designet til glatpudsning og slibning af maling, glasfiber, træ og spartelmasse.

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 10 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen 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.

ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- 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.
- Pudsemaskinens bagskive kan fortsætte med at vibrere 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.

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 2000

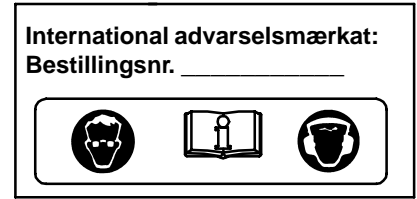
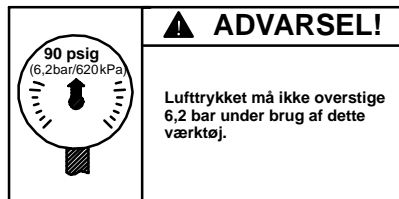
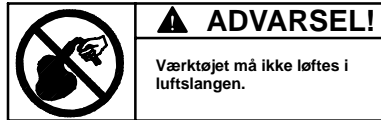
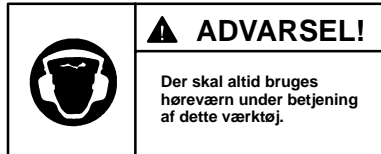
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ADVARSELSMÆRKATER

⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



SÆRLIGE ADVARSLER FOR SLIBEMASKINER

⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.

- 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 arbejdhastigheden 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 arbejdhastighed 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

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50

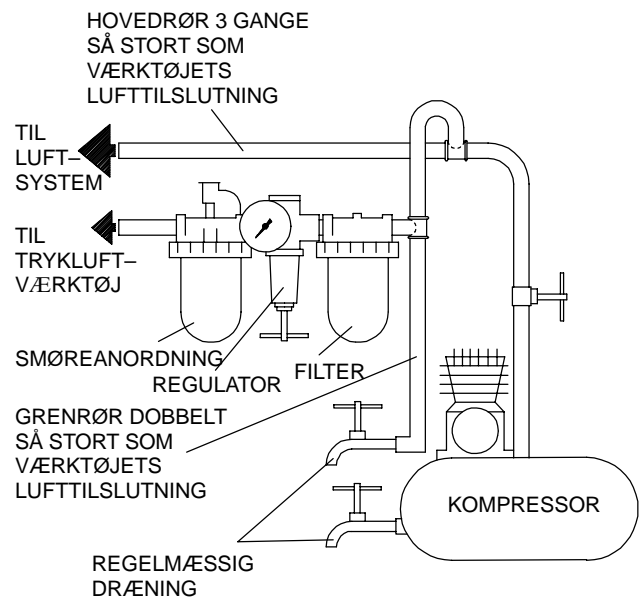
Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer.

Vi anbefaler følgende filter-, smøreanordnings- og reguleringsenhed:

Internationalt – nr. C28-C4-FKG0

I USA – nr. C28-04-FKG0-28

Før værktøjet startes og for hver 2–3 timers drift, skal luftslangen afmonteres og der skal hældes ca. 2–50 kubikcentimeter olie af typen Ingersoll-Rand nr. 50 i (13), medmindre der bruges luftledningssmøring.



(Tegning TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Model	Fri hastighed, o./min.	Skivestørrelse		•Lydniveau dB (A)		◆ Vibrationsniveau
		tommer	mm	Tryk	•Effekt	m/s ²
312, 312-EU	8.000	3-2/3 x 6-3/4	93 x 171	94,1	107,1	2,9

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1-1971, slibning på stålemne
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-1, slibning på stålemne
- ISO3744

FABRIKATIONSERKLÆRING

Vi _____ *Ingersoll-Rand, Co.* _____
(leverandørens navn)

_____ *Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ* _____
(adresse)

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

_____ *Rystepudsere, model 312-EU* _____

som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver;

_____ *98/37/EF* _____

ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er):

_____ *ISO8662* _____

Serienr. _____ *(1994 →) XUA XXXXX →* _____



D. Vose
Ansvarliges navn og underskrift



Kevin R. Morey
Ansvarliges navn og underskrift

_____ *Marts, 2000* _____
Dato

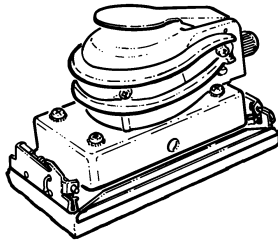
_____ *Marts, 2000* _____
Dato

BEMÆRK

DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUIERES.

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

ANVISNINGAR FÖR OSCILLERANDE SLIPMASKINER, MODELLER 312 OCH 312-EU



OBS!

Oscillerande slipmaskiner, modeller 312 och 312-EU är utformade för utjämning av och nedslipning av målarfärg, fiberglas, trä och karosutfyllnad.

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/tum²) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 10 mm (3/8 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 (90 pund/tum²). 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.
- Verktyget kan fortsätta att vibrera en kort stund efter det att pådraget släpps.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obehövlig 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.

OBS!

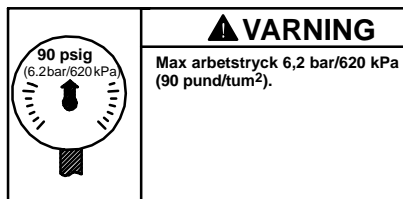
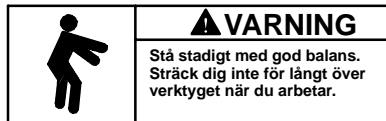
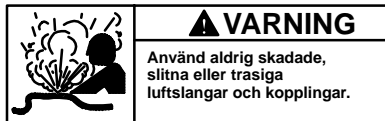
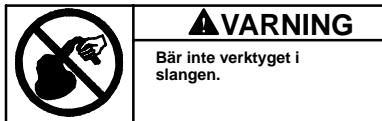
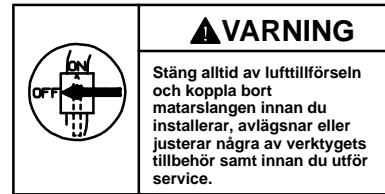
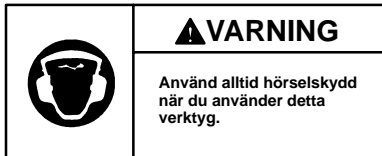
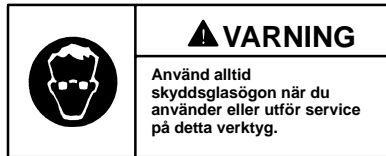
Om andra reservdelar än de från Ingersoll-Rand används, kan detta medföra en säkerhetsrisk, minskad verktygsprestanda och ett ökat servicebehov. Det kan dessutom få till följd att alla garantier blir ogiltiga.

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/tum²) 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 några metallavlägsningstillbehör med dessa verktyg. Använd aldrig ett tillbehör

vars maximala driftshastighet är lägre än den 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 flänsmuttern är ordentligt åtdragen.

- Kontrollera flänsmuttern innan slipmaskinen används, för att tillse att den inte lossnar under drift.

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

SMÖRJNING

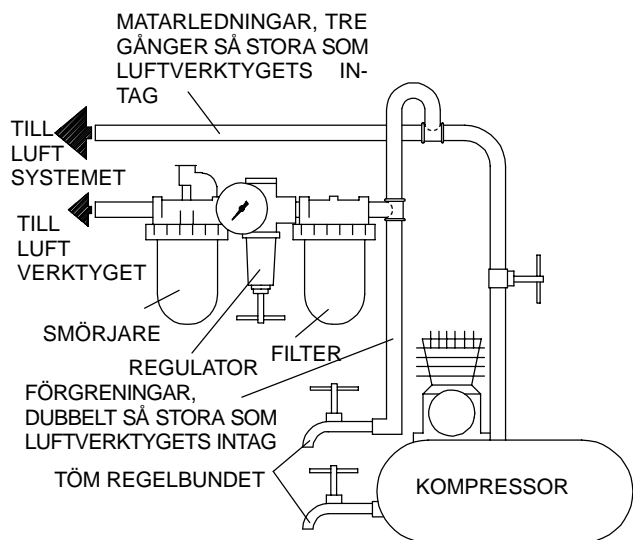


Ingersoll-Rand nr. 50

Använd alltid tryckluftssmörjare med dessa verktyg. Vi rekommenderar följande enhet som filtersmörjarregulator:

Internationellt – Nr. C28-C4-FKG0
I USA – Nr. C28-04-FKG0-28

Innan verktyget startas och efter varje två till tre timmars drift, om inte en tryckluftssmörjare används, skall luftslangen lossas och cirka 0,5–1,0 cm³ Ingersoll-Rand olja nr. 50 sprutas in i (13).



(Bild. TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Modell	Fri hastighet varv/min.	Slipplattans storlek		■Ljudstyrkenivå dB (A)		♦ Vibrationsnivå m/s ²
		mm	tum	Tryck	•Kraft	
312, 312-EU	8 000	93 x 171	3-2/3 x 6-3/4	94,1	107,1	2,9

- Testad i enlighet med ANSI S5.1-1971 med sandning på arbetsstycke i stål
- ♦ Testad i enlighet med ISO8662-1 med sandning på arbetsstycke i stål
- ISO3744

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi Ingersoll-Rand, Co.

(leverantörens namn)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adress)

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

Oscillerande slipmaskiner, modeller 312-EU

som detta intyg avser, uppfyller kraven i

98/37/EG Direktiven.

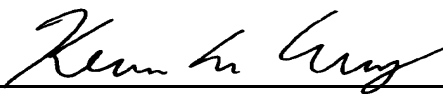
Genom att använda följande principstandard: ISO8662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →



D. Vöse

Auktoriserade personers namn och underskrift



Kevin R. Morey

Auktoriserade personers namn och underskrift

Mars, 2000

Datum

Mars, 2000

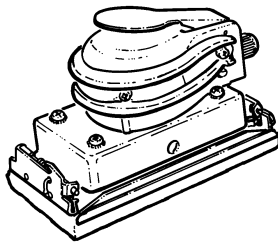
Datum

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.

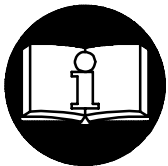
INSTRUKSJONER FOR EKSENTERROTTERENDE PUSSEMASKIN, MODELL 312 OG 312-EU



MERK

Modellen 312 og 312-EU eksenterroterende pussemaskin er konstruert for pussing av overflater som er malt, eller laget av metall, glassfiber, tre eller karosserifyllmasse. 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 INFORMASJONEN
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 10 mm (3/8 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 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.
- Rondellen kan fortsette å roté etter at hendelpådraget 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.

MERK

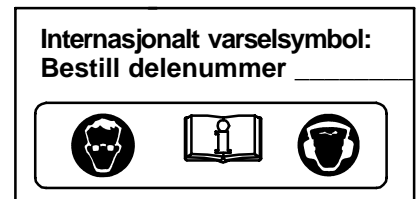
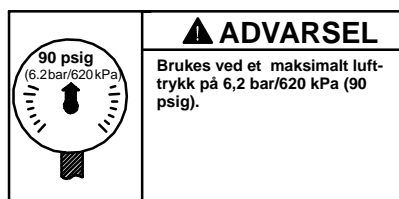
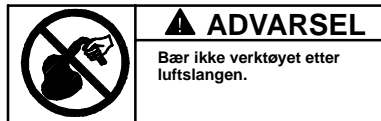
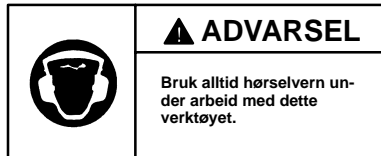
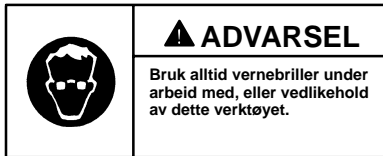
Bruk av andre deler enn originale Ingersoll-Rand-reservedeler kan føre til sikkerhetsrisiko, redusert verktøy-ytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

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

VARSELSYMBOLER



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

SMØRING



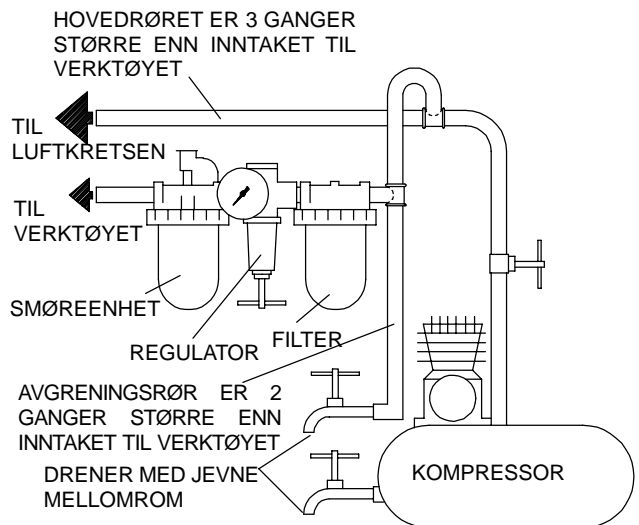
Ingersoll-Rand nr. 50

Bruk alltid en smørepotte sammen med disse verktøyene. Vi anbefaler følgende filter-smøre-regulator:

Internasjonalt: nr. C28-C4-FKG0

USA: nr. C28-04-FKG0-28

Før verktøyet startes og etter hver to eller tre timers bruk, hvis ikke et smøreapparat er brukt, koble fra lufttilførselsslangen og fyll 0,5 til 1,0 cm³ med olje nr. 50 fra Ingersoll-Rand inn i (13).



(Tegning TPD905-1)

SPESIFIKASJONER

Modell	Fri hastighet rpm	Rondell diameter		■ Lydstyrkenivå dB (A)		◆ Vibrasjonsnivå m/s ²
		mm	tomme	Trykk	• Styrke	
312, 312-EU	8 000	93 x 171	3-2/3 x 6-3/4	94,1	107,1	2,9

- Testet i henhold til ANSI S5.1-1971 som gjelder pussing på stålemne
- ◆ Testet i henhold til ISO8662-1 som gjelder pussing på stålemne
- ISO3744

KONFORMITETSERKLÆRING

Vi _____ **Ingersoll-Rand, Co.**
(leverandørens navn)

_____ **Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ**
(adresse)

erklærer som eneansvarlig at produktet,

_____ **Pussemaskiner, modell 312-EU**

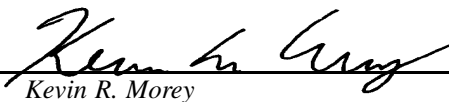
som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-direktivene

_____ **98/37/CE**

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: _____ **ISO8662**

Serienr.: _____ **(1994 →) XUA XXXXX →**

_____ 
D. Vose
Navn og underskrift til autoriserte personer

_____ 
Kevin R. Morey
Navn og underskrift til autoriserte personer

_____ **Mars, 2000**
Dato

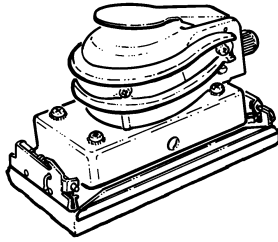
_____ **Mars, 2000**
Dato

MERK

OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE. ØDELEGG DEM IKKE.

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

OHJEITA 312- JA 312-EU -SARJAN TÄRYHIOMAKONEISIIN

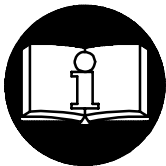


HUOMAA

312- ja 312-EU -sarjan täryhiomakoneet on suunniteltu käytettäväksi maalattujen, puusta valmistettujen, lasikuidusta valmistettujen ja pakkeilla päällystettyjen pintojen tasoittamiseen ja hiomiseen.

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 10 mm (3/8") paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.
- Varmistu, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905-1 kaaviota tavanomaisesta paineilmaletkennästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamootoria.
- 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 pyöriävästä 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.
- Työkalu saattaa jatkaa tärisevää liikettään vielä jonkin aikaa käynnistimestä irti päästön 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 suosittelemia lisälaitteita.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

HUOMAA

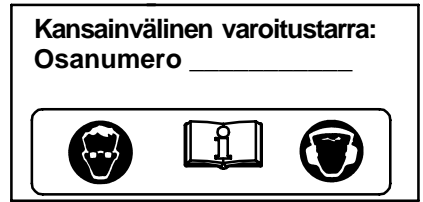
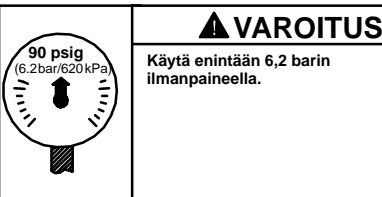
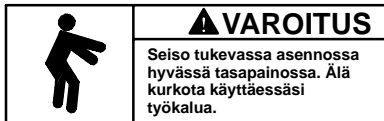
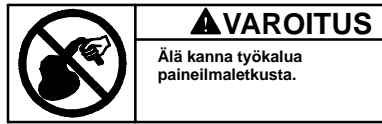
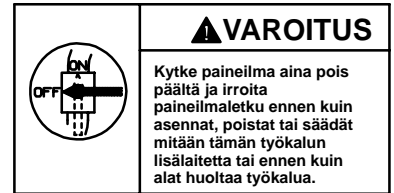
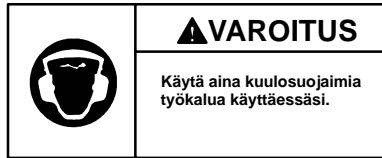
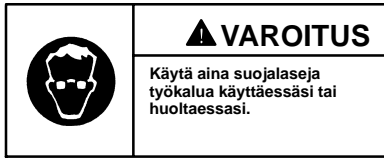
Muiden kuin Ingersoll-Randin alkuperäisvaraosien käyttö saattaa johtaa vaaratilanteisiin, heikentyneisiin työkalun suoritusarvoihin, kasvavaan huollontarpeeseen ja se saattaa mitätöidä kaikki takuut.

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 ilmanpaineella käytettäessä hiomakoneet käyvät ylikierroksilla.
- Käytä ainoastaan tasohioma-alustaa, fiiberikiikkoo 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, varmistu 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 KÄYTTÖÖNOTTO

VOITELU



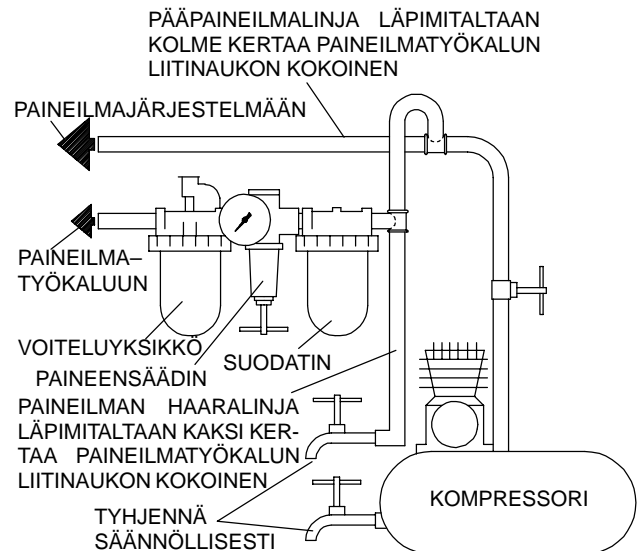
Ingersoll-Rand 50

Käytä aina paineilmavoitelua työkalujen yhteydessä. Suosittelemme seuraavaa suodatin-voitelu-paineensäätö-yhdistelmälaitetta:

Kansainvälisessä käytössä – C28-C4-FKG0

Käytössä Amerikan Yhdysvalloissa – C28-04-FKG0-28

Jos et käytä paineilmavoitelua, irrota paineilmaletku ja ruiskuta noin 0,5 cm³ – 1,0 cm³ Ingersoll-Rand 50 -öljyä osaan numero (13) aina ennen kuin käynnistät työkalun ja sen jälkeen aina kahden tai kolmen käyttötunnin välein.



(Kuva TPD905-1)

ERITTELY

Malli	Vapaa nopeus	Taustalevyn koko		■ Melutaso dB (A)		◆ Väriinä
		mm	tuumaa	Paine	• Teho	m/s ²
312, 312-EU	8 000	93 x 171	3-2/3 x 6-3/4	94,1	107,1	2,9

- Koestettu ANSI S5.1-1971 mukaisesti hiomalla terästyökappaletta
- ◆ Koestettu ISO8662-1 mukaisesti hiomalla terästyökappaletta
- ISO3744

VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

Me _____ *Ingersoll-Rand, Co.*

(toimittajan nimi)

_____ *Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ*

(osoite)

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

_____ *312-EU –sarjan hiomakoneet*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

_____ *98/37/EY*

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: _____ *ISO8662*

Sarjanumero: _____ *(1994 →) XUA XXXXX →*

_____ 
D. Vose

Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

_____ 
Kevin R. Morey

Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

_____ *Maaliskuu, 2000*

Päiväys

_____ *Maaliskuu, 2000*

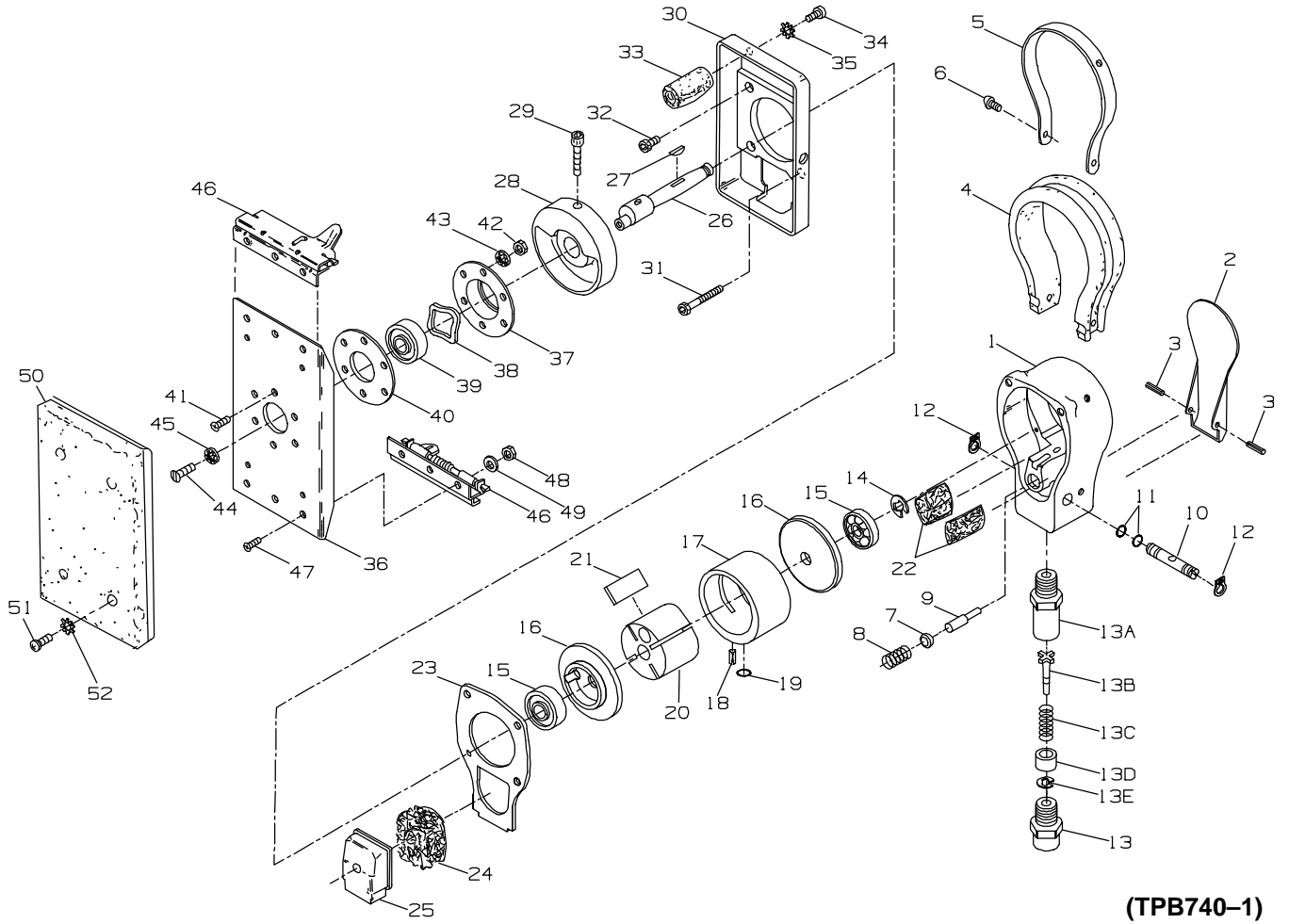
Päiväys

HUOMAA

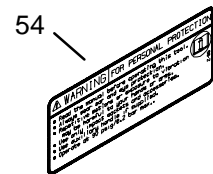
SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

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

**VEDLIGEHOEDELSESVEJLEDNING
SKÖTSELRÅD
VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER
HUOLTO-OHJEET**



(TPB740-1)





BESTILLINGSNUMMER
 BESTÄLLINGSNUMMER
 BESTILLINGSNUMMER
 OSANUMERO TILAUSTA VARTEN



1	Cylinder Case	312-25	29	Counterweight Retaining Screw	312-238
2	Throttle Lever	312-273	30	Sander Base	312-30
3	Throttle Lever Pin (2)	312-15	31	Long Cylinder Case Screw (2) ..	310-103
4	Hand Grip	312-109	32	Short Cylinder Case Screw (2) ..	310-104
5	Grip Retaining Band	312-110	33	Rubber Mount (4)	312-232
6	Retaining Band Screw (4)	312-112	34	Mount Retaining Screw (4)	312-58
7	Throttle Valve	310-302	35	Lock Washer (4)	312-60
8	Throttle Valve Spring	310-51	36	Sanding Pad Shoe	312-226
9	Throttle Valve Plunger	312-161	37	Shoe Bearing Housing	312-73
10	Speed Regulator Assembly	312-A249	38	Shoe Bearing Spring Washer . . .	312-278
11	Regulator Seal (2)	310-169	39	Sanding Pad Shoe Bearing	312-22
12	Regulator Retainer (2)	7802-118	40	Bearing Housing Spacer	312-81
13	Inlet Bushing	7802-465	41	Bearing Housing Retaining	
13A	Flow Regulator Housing	312-213		Screw (6)	312-658
13B	Flow Ring Stem	312-216	42	Retaining Screw Nut (6)	312-659
13C	Flow Regulator Spring	312-214	43	Retaining Screw Lock	
13D	Flow Regulator Body	312-212		Washer (6)	312-660
13E	Regulator Retaining Ring	312-215	44	Shoe Bearing Retaining Screw . .	312-258
14	Rear End Plate Retainer	310-55	45	Retaining Screw Lock Washer . .	312-260
15	Rotor Bearing (2)	310-24	46	Sanding Pad Clamp (2)	312-229
16	End Plate (2)	310-12	47	Pad Clamp Retaining Screw (6) .	312-158
17	Cylinder Assembly	310-A3	48	Pad Clamp Nut (6)	312-159
18	Cylinder Alignment Pin	310-98	49	Pad Clamp Lock Washer (6) . . .	312-660
19	Cylinder Port Seal	310-167	50	Sanding Pad	312-225
20	Rotor	312-53	51	Sanding Pad Retaining Screw (4)	312-58
21	Vane Packet (set of 4 Vanes) . . .	310-42-4	52	Sanding Pad Lock Washer (4) . .	312-60
22	Cylinder Case Element (2)	312-310	53	Nameplate	
23	Cylinder Case Gasket	312-739		for 312	312-301
24	Muffler Element	312-311		for 312-EU	312-EU-301
25	Muffler	312-123	54	Warning Label	
26	Arbor	312-4		for 312	WARNING-5-99
27	Rotor Key	310-52		for 312-EU	EU-99
28	Counterweight	312-236			

**Servicentre
Servicecenter
Servicesenter
Huoltokeskus**



Ingersoll–Rand Company
510 Hester Drive
White House, TN 37188
USA
Tel: (615) 672 0321
Fax: (615) 672 0801

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 Salongro
BP 59
F–59450 Sin Le Noble
France
Tel: (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 95380169

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 218671

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 221
DK–2770 Kastrup
Danmark
Tel: (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
PL–00193 Warsaw
Poland
Tel: (48) 2 635 7245
Fax: (48) 2 635 7332