

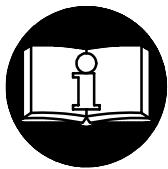
INSTRUCTIONS FOR MODELS 30-EU, R44-EU and R44SE-EU REVERSIBLE MULTI-VANE CLOSE QUARTER DRILLS

NOTICE

Models 30-EU, R44-EU and R44SE-EU Reversible Multi-Vane, Close Quarter Drills are designed for heavy steel fabrication and maintenance.

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 3/4" (19 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.
- Note the position of the reversing lever before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- 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.
- Use only impact sockets and accessories. Do not use hand (chrome) sockets or accessories.
- This tool can exert strong forces on the operator. Use proper support to control these forces.
- 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 Servicenter.

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

© Ingersoll-Rand Company 1998

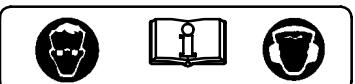
Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

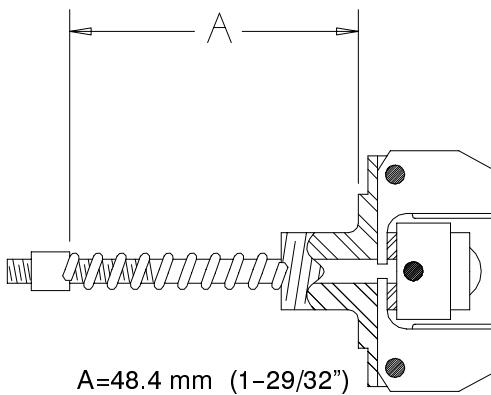
FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

 ⚠ 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. _____ 		

PLACING TOOL IN SERVICE

GOVERNOR ADJUSTMENT

When installing a new Governor Assembly, screw the Adjusting Nut onto the Stem to dimension "A" shown in Dwg. TPD497. This will usually result in the proper governed free speed of the Spindle. However, this is only an approximate setting and, after checking with a tachometer, further adjustment may be necessary. Screw the nut farther onto the Stem to increase the speed; back it off to decrease the speed.



The correct governed free speed for the various Models at the Spindle is:

Model	Speed, rpm
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

(Dwg. TPD497)

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 50 Ingersoll-Rand No. 28

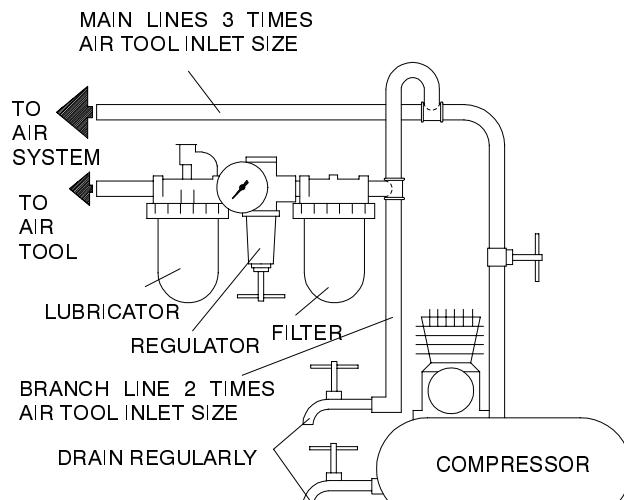
Always use an air line lubricator with this tool.

We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit:

No. FRL30-C6-A29

Before starting the tool and after each shift, unless the air line lubricator is used, fill the oil chamber with Ingersoll-Rand No. 50 Oil.

On a weekly basis, or as experience indicates, inject 2 or 3 strokes of the Ingersoll-Rand No. 28 Grease from the No. P25-228 Grease Gun into each Grease Fitting. Remove the Grease Plug in the Gear Case and check the grease content. Add grease as required to lubricate gears.



(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Type of Throttle	Free Speed	Capacity in Steel		Taper Socket	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level m/s ²
			Drilling in (mm)	Reaming in (mm)		Pressure	• Power	
30-EU	Nonreversible, Lever	185	1.25 (32)	1.25 (32)	No. 3 Morse	87.1	100.1	0.6
R44-EU	Reversible, Roll	165	2 (51)	2 (51)	No. 4 Morse	96.2	109.2	0.3
R44SE-EU	Reversible, Lever	95	Extra Heavy		No. 5 Morse	99.4	112.4	0.3

- Tested in accordance with ANSI S5.1-1971 at free speed
- ◆ Tested in accordance to ISO8662-1 at 80% rated free speed
- ISO3744

DECLARATION OF CONFORMITY

We _____ **Ingersoll-Rand, Co.** _____
(supplier's name)

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

declare under our sole responsibility that the product,

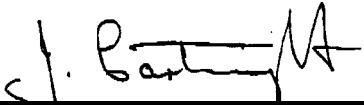
Models 30-EU, R44-EU and R44SE-EU Reversible Close Quarter Drills

to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of

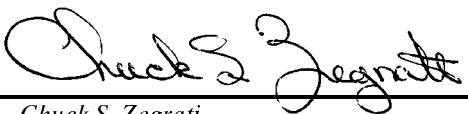
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC AND 93/68/EEC _____ Directives.

By using the following Principle Standards: **ISO8662**

Serial No. Range: **(1994 →) XUA XXXXX →**



J. Cartwright
Name and signature of authorised persons



Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorized persons

January, 1995

Date

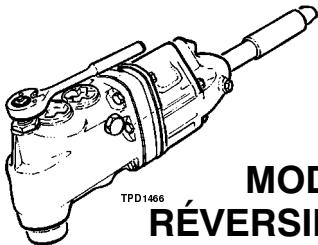
January, 1995

Date

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

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



03522869

Manuel P5622-EU
Révision 14
Août 1998

F

MODE D'EMPLOI DES PERCEUSES D'ANGLE RÉVERSIBLES MODÈLES 30-EU, R44-EU ET R44SE-EU

NOTE

Les perceuses d'angle réversibles Modèles 30-EU, R44-EU et R44SE-EU sont destinées aux grosses fabrications mécano-soudées et à l'entretien.

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 SECURITÉ SONT JOINTES.

LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.

L'EMPLOYEUR EST TENU À 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 19 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 volatiles tels que le kérósène, le gasoil 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.
- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- 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.
- N'utiliser que les douilles et les accessoires pour clés à chocs. Ne pas utiliser les douilles et accessoires (chromés) de clés manuelles.
- Cet outil peut exercer des forces importantes sur l'opérateur. Utiliser un support correct pour contrôler ces forces.
- 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 1998

Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

ATTENTION

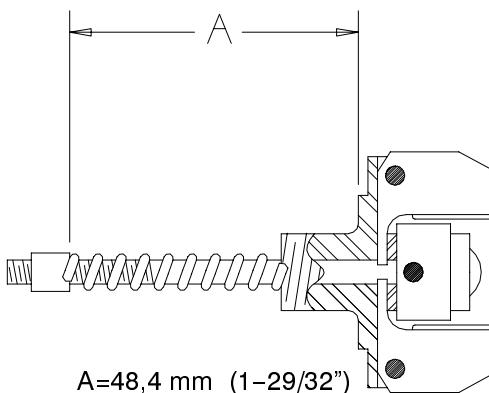
LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

	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 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).
Etiquette d'avertissement internationale: Commander Pièce No. _____	
	

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

RÉGLAGE DU RÉGULATEUR

Lors du montage d'un nouveau régulateur, visser l'écrou de réglage sur la tige à la dimension "A" indiqué sur le plan TPD497. Ceci produira normalement la vitesse à vide régulée correcte de la broche. Cependant, ce n'est qu'un réglage approximatif et, après vérification avec un tachymètre, un ajustement supplémentaire sera peut-être nécessaire. Visser l'écrou sur la tige pour augmenter la vitesse, le dévisser pour réduire la vitesse.



(Plan TPD497)

La vitesse à vide régulée correcte de la broche des divers modèles est la suivante:

Modèle	Vitesse tr/mn
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 50

Ingersoll-Rand No. 28

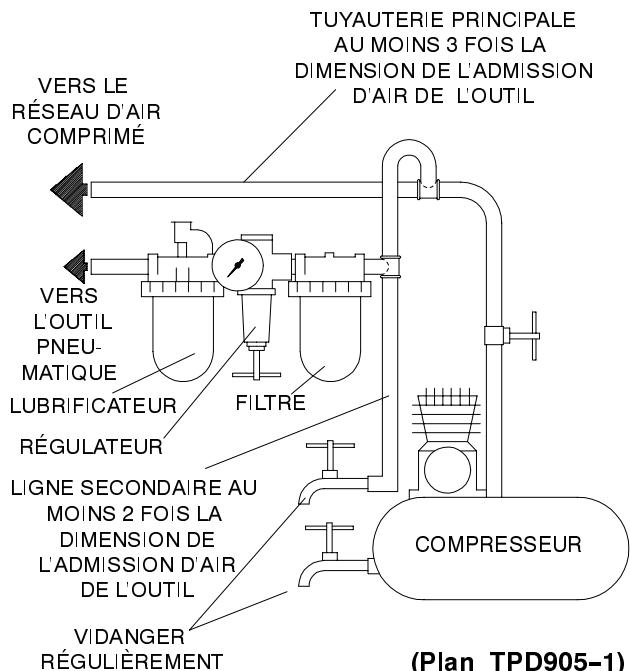
Utiliser toujours un lubrificateur avec cet outil.

Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

No. FRL30-C6-A29

Avant de mettre l'outil en marche et après chaque poste de travail, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, remplir la chambre d'huile avec de l'huile Ingersoll-Rand N°. 50.

Toutes les semaines, ou en fonction de l'expérience, injecter 2 à 3 coups du pistolet de graissage N°. P25-228 rempli de la graisse Ingersoll-Rand N°. 28, dans chaque raccord de graissage. Déposer le bouchon de graissage du boîtier d'engrenages et vérifier la quantité de graisse. Faire l'appoint si nécessaire pour lubrifier les pignons.



(Plan TPD905-1)

SPÉCIFICATIONS

Modèle	Type de commande	Vitesse à vide	Capacité dans l'acier		Douille conique	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
		tr/mn	Perçage in (mm)	Alésage in (mm)		Pression	• Puissance	m/s ²
30-EU	Levier non réversible	185	1,25 (32)	1,25 (32)	Morse N°. 3	87.1	100.1	0.6
R44-EU	Bague tournante réversible	165	2 (51)	2 (51)	Morse N°. 4	96.2	109.2	0.3
R44SE-EU	Levier réversible	95	Extra forte		Morse N°. 5	99.4	112.4	0.3

- Testé conformément à ANSI S5.1-1971 en vitesse libre
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1 a 80% vitesse libre nominale
- ISO3744

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Nous _____ **Ingersoll-Rand, Co.**
(nom du fournisseur)

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

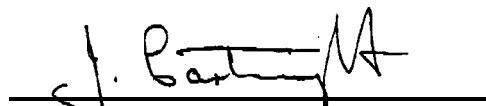
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:
Perceuses d'angle réversibles
Modèles 30-EU, R44-EU et R44SE-EU

objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives:

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

en observant les normes de principe suivantes: **ISO8662**

N°. Serie: **(1994 →) XUA XXXXX →**



J. Cartwright
Nom et signature des chargés de pouvoir



Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorized persons

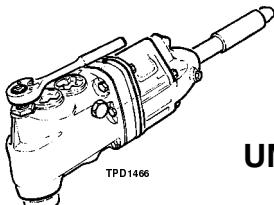
Janview, 1995
Date

January, 1995
Date

NOTE

CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DÉTRUIRE.

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



03522869

Form-Nr. P5622-EU

Ausgabe 14

August 1998

D

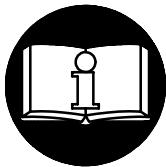
GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR UMSTEUERBARE MULTILAMELLEN-BOHRMASCHINEN BAUREIHE 30-EU, R44-EU UND R44SE-EU FÜR ANWENDUNGEN AUF ENGEM RAUM

HINWEIS

Umsteuerbare Multilamellen-Bohrmaschinen Modell 30-EU, R44-EU und R44SE-EU werden eingesetzt bei der Stahlherstellung und in der Wartung.

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

! ACHTUNG



NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.
DIESES HANDBUCH 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 6,2bar/620 kPa (90 psig) am Lufteinlaß und einem Luftzuführschlauch von 19 mm (3/4") Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Wartungsarbeiten und dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschräume 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 Aufkleber entfernen. Beschädigte Aufkleber 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.
- Vor der Inbetriebnahme auf die Position des Umsteuerhebels achten, damit bei Betätigen der Drossel die Drehrichtung schon bekannt ist.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf plötzliche Rückwirkungen achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebs für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeugs 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.
- Nur Schlagschrauber-Steckschlüssel und-Zubehör verwenden. Keine Hand-Steckschlüssel (Chrom) oder -Zubehör verwenden.
- Dieses Werkzeug kann schwere Kräfte auf den Betreiber übertragen. Daher stets dafür sorgen, daß richtig abgestützt wird.
- 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 1998

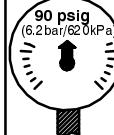
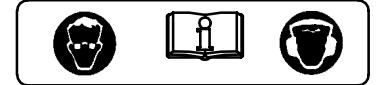
Druck: U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

! ACHTUNG

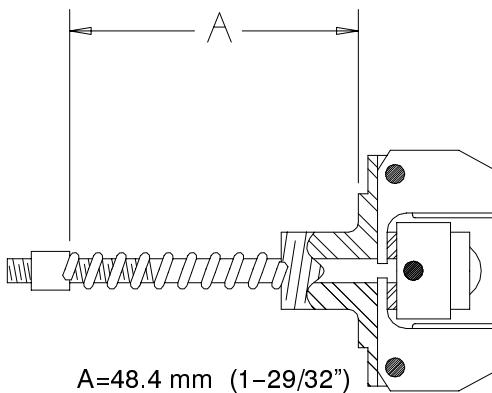
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

	! ACHTUNG Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
	! 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 Während des Betriebs für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.
	! ACHTUNG Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
	! ACHTUNG Vor Wartungsarbeiten oder dem Austausch von Zubehör ist das Werkzeug von der Druckluftversorgung abzuschalten.
	! ACHTUNG Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschräume und Anschlüsse verwenden.
	! ACHTUNG Mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) betreiben.
Internationales Warnschild: Teile Nr. _____	
	

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

REGLEREINSTELLUNG

Für die Montage eines neuen Reglers die Einstellmutter bis zum Abstand "A" in Zeichnung TPD497 auf den Schaft schrauben. Die Spindel hat so gewöhnlich die korrekt eingeregelte Leerlaufdrehzahl. Dies ist jedoch nur eine Grobeinstellung; nach der Überprüfung mit einem Tachometer kann genauere Einstellung erforderlich sein. Durch Anziehen der Einstellmutter wird die Drehzahl erhöht; durch Lösen verringert.



(Zeichn. TPD497)

Die korrekt Leerlaufdrehzahl der Spindel für die verschiedenen Modelle ist folgende:

Modell	Drehzahl/U/Min
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG



Ingersoll-Rand Nr. 50

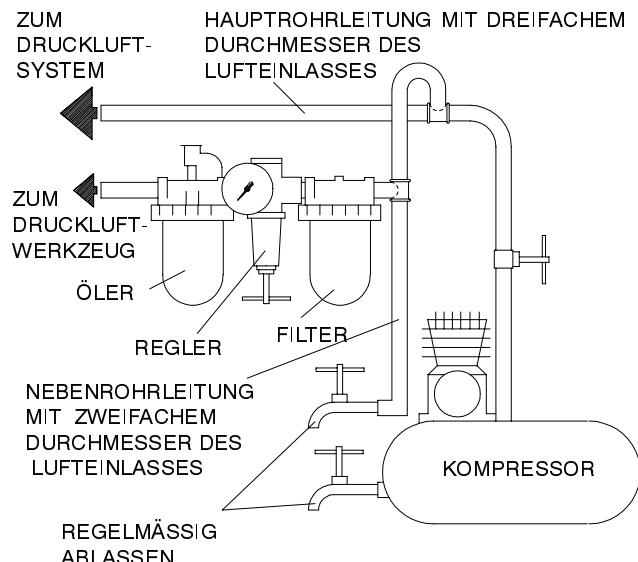
Ingersoll-Rand Nr. 28

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

Nr. FRL30-C6-A29

Wird kein Leitungsöler verwendet, vor der Inbetriebnahme
des Werkzeugs und nach jeder Schicht die Ölkammer mit
Ingersoll-Rand Öl Nr. 50 füllen.

Jede Woche oder je nach Erfahrung 2 – 3 Stöße des
empfohlenen Fettes (Ingersoll-Rand Nr. 28) mit Hilfe der
Fett presse Nr. P25-228 in jeden Schmiernippel einspritzen.
Die Fettschraube im Getriebegehäuse entfernen und den
Fettvorrat überprüfen. Wenn erforderlich, Fett zum Schmieren
des Getriebes hinzufügen.



(Zeichn. TPD905-1)

TECHNISCHE DATEN

Modell	Drosseltyp	Leerlauf	Kapazität, Stahl		Kegel-steck-schlüssel	■Schallpegel db (A)		◆Schwingungs-intensität
		U/min	Bohren. Zoll (mm)	Räumen. Zoll (mm)		Druck	•Leistung	m/s ²
30-EU	nicht reversier-bar, Hebel	185	1.25 (32)	1.25 (32)	Morse-kegel Nr.3	87.1	100.1	0.6
R44-EU	reversierbare Rolldrossel	165	2 (51)	2 (51)	Morse-kegel Nr.4	96.2	109.2	0.3
R44SE-EU	reversierbar, Hebel	95	hohe Beanspruchung		Morse-kegel Nr.5	99.4	112.4	0.3

- Gemäß ANSI S5.1-1971 bei freier Drehzahl getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-1 bei 80% der freien Nenndrehzahl 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:
**Umsteuerbare Multilamellen-Bohrmaschinen für Anwendungen
auf engem Raum der Baureihe 30-EU, R44-EU und R44SE-EU**

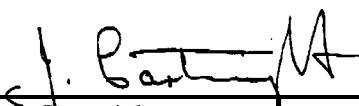
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

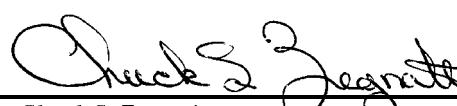
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: _____ **ISO8662**

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


J. Cartwright
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten


Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorized persons

Januar, 1995

Datum

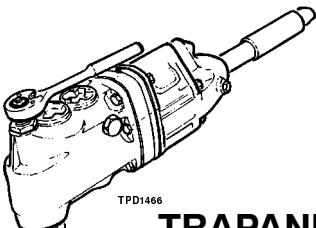
January, 1995

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.



03522869

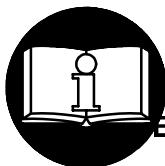
Modulo P5622-EU
Edizione 14
Agosto, 1998

I

ISTRUZIONI PER TRAPANI REVERSIBILI MULTIPALE PER SPAZI RISTRETTI MODELLI 30-EU, R44-EU E R44SE-EU

AVVISO

I trapani reversibili multipale per spazi ristretti modelli 30-EU, R44-EU e R44SE-EU, sono stati progettati per l'uso nella produzione e manutenzione di pesanti strutture in acciaio.
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 OSSERVENZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ ESSERE
CAUSA DI LESIONI FISICHE.**

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionali), che possano essere applicabili agli attrezzi a mano 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 3/4" (19 mm).
- 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.
- Non lubrificare gli utensili 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 scolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di ruotazione quando si aziona l'immissione.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi utensile 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'accessorio dell'utensile potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che 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'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- Usare solo boccole ed accessori ad impulso. Non usare boccole a mano (cromate) o accessori.
- Quest'attrezzo può produrre pesanti forze sull'operatore. Usare supporto adatto per controllare tali forze.
- 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 1998

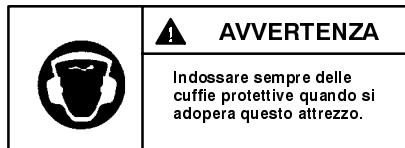
Stampato in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVENZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ ESSERE CAUSA DI LESIONI FISICHE



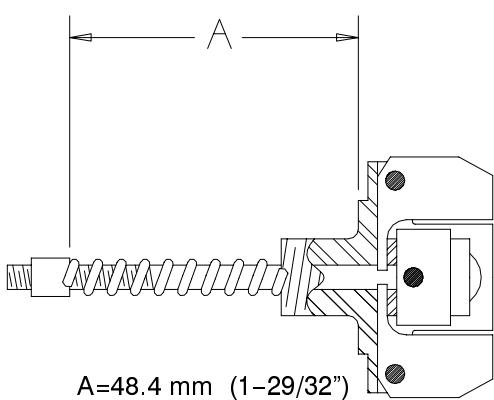
MESSA IN SERVIZIO DELL'ATREZZO

— REGOLAZIONE DEL REGOLATORE —

Nell'installare un nuovo complessivo del regolatore, avvitare il dado di regolazione sullo stelo, fino all dimensione "A" illustrata nel Disegno TPD497. Generalmente ciò si tradurrà nella corretta velocità controllata del mandrino. Tuttavia, ciò è solamente un'impostazione approssimativa e, dopo il controllo con un tachimetro, potrebbero essere necessarie ulteriori regolazioni. Avvitare il dado oltre sullo stelo onde aumentare la velocità; retrocederlo per diminuirla.

La corretta velocità libera regolata per i modelli al mandrin o è di:

Modello	Velocità, giri/min
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95



(Disegno TPD497)

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 50

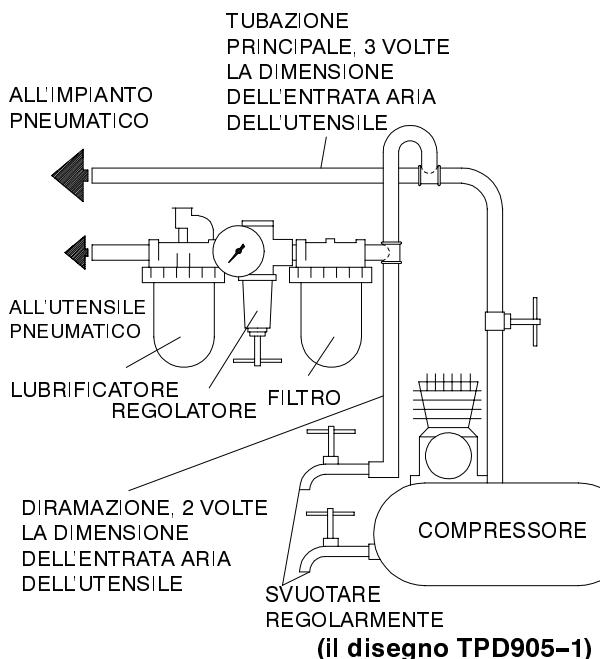
Ingersoll-Rand Nr. 28

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

Nr. FRL30-C6-A29

Prima di usare l'attrezzo e dopo ogni otto ore di mezzo,
almeno che l'aria del lubrificatore è usata, riempire la camera
dell'olio con l'olio Ingersoll-Rand Nr.50.

Ogni settimana, oppure come detta l'esperienza, iniettare 2 a
3 spruzzi di grasso Ingersoll-Rand Nr. 28. usando l'iniettore
di ingrassaggio Nr P25-228 in ciascun ingrassatore. Togliere
il tappo di ingrassaggio della cassa ingranaggi e controllarne il
contenuto del grasso. Aggiungere del grasso come richiesto
per lubrificare gli ingranaggi.



SPECIFICA

Modello	Tipo di farfalla	Velocità libera	Capacità dell'acciaio		Presa conica	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
		giri/min	Foratura in (mm)	Alesatura in (mm)		Pressione	• Potenza	m/s ²
30-EU	Leva non reversibile	185	1.25 (32)	1.25 (32)	Morsa Nr. 3	87.1	100.1	0.6
R44-EU	Reversibile, rullo	165	2 (51)	2 (51)	Morsa Nr. 4	96.2	109.2	0.3
R44SE-EU	Reversibile, leva	95	Extra pesante		Morsa Nr. 5	99.4	112.4	0.3

- Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1-1971 a velocità libera
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 a velocità libera nominale dell'80%
- ISO3744

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

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

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

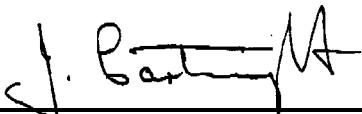
**Trapani Reversibili Multipale per Spazi Ristretti
Modelli 30-EU, R44-EU e R44SE-EU**

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

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

secondo i seguenti standard: ISO8662

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →



J. Cartwright
Nome e firma delle persone autorizzate



Chuck S. Zegrati
Nome e firma delle persone autorizzate

Gennaio, 1995

Data

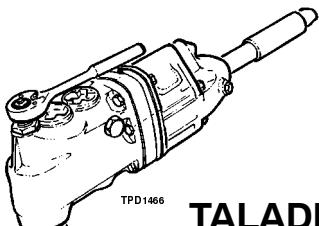
Gennaio, 1995

Data

AVVISO

CONSERVARE QUESTE INSTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

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



03522869

Impreso P5622-EU

Edición 14

Agosto, 1998

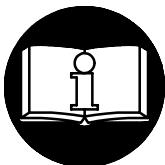
E

INSTRUCCIONES PARA TALADROS PLURIPALAS REVERSIBLES DE DISTANCIA MÍNIMA MODELOS 30-EU, R44-EU Y R44SE-EU

NOTA

Los Taladros Pluripalas Reversibles de Distancia Mínima Modelos 30-EU, R44-EU y R44SE-EU están diseñados para la fabricación de acero pesado y mantenimiento.

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 USAR 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

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y vida de servicio de las piezas, use esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) en la manguera de suministro de aire con diámetro interno de 19 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 accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese de que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig. El polvo, los gases corrosivos y/o el exceso de humedad podrían 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.

USO DE LA HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando maneje, o realice operaciones de mantenimiento en esta herramienta.

- Use siempre protección para los oídos cuando maneje esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Note la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para ser consciente de su dirección giratoria cuando funcione el estrangulador.
- Antípese y esté alerta sobre los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y el manejo de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura de cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir reacciones de alto par a, o a menos de, la recomendada presión de aire.
- El eje de la herramienta podría seguir girando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, repetición o posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte a un médico antes de volver a usarla otra vez.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Utilice únicamente bocas y accesorios para llaves de impacto. No utilice bocas o accesorios manuales (cromados).
- Esta herramienta puede ejercer mucha fuerza sobre el operario. Use un soporte apropiado para controlar esta fuerza.
- 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 podría 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 serán realizadas por personal cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio Ingersoll-Rand autorizado más próximo.

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

© Ingersoll-Rand Company 1998

Impreso en EE.UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

! AVISO

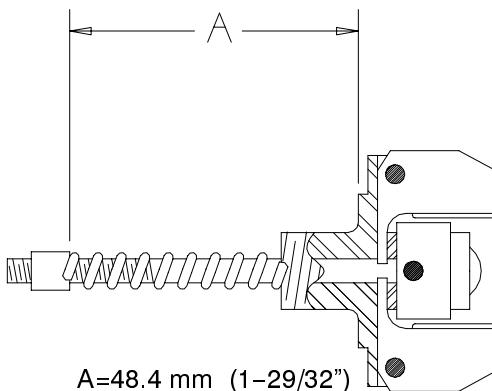
EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR LESIONES.

	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 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. _____		
		

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

AJUSTE DE REGULADOR

Cuando instale un nuevo Conjunto Regulador, atornille la Tuerca Ajustable en la espiga a en la **dimensión "A"** indicada en Esq. TPD497. Normalmente ésto tendrá como resultado la velocidad libre regulada de husillo. Sin embargo, éste es sólo un ajuste aproximado y, después de comprobarlo con un tacómetro, puede necesitar un ajuste más. Enrosque la tuerca en la Espiga para incrementar la velocidad; desenrosque para disminuirla.



(Esq. TPD497)

La velocidad libre correcta de husillo para los varios Modelos es:

Modelo	Velocidad rpm
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand Nº 50



Ingersoll-Rand Nº 28

Use siempre un lubricante de aire con esta herramienta.

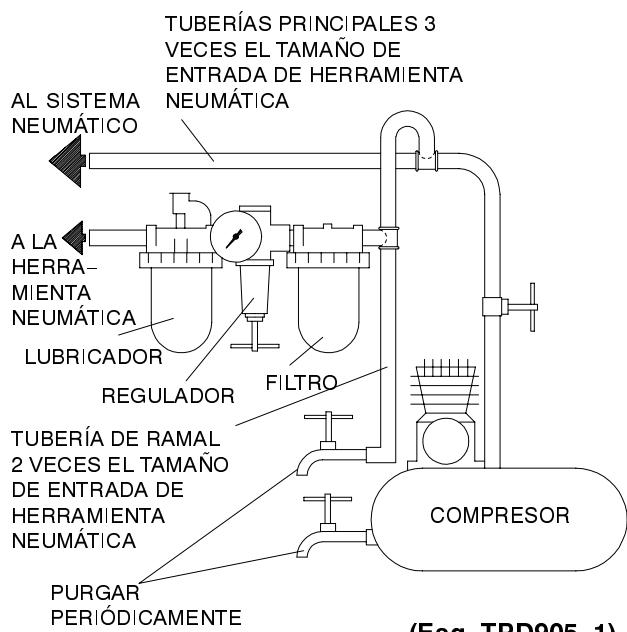
Recomendamos la siguiente unidad de

Filtro-Lubricador-Regulador:

Nº. FRL30-C6-A29

Antes de poner en marcha la herramienta y después de cada jornada de trabajo, a menos que se use un lubricador de aire comprimido, llene la cámara de aceite de Aceite Ingersoll-Rand Nº 50.

Cada semana, o como indique la experiencia, inyecte 2 ó 3 disparos de Grasa Ingersoll-Rand Nº 28 con la Pistola Engrasadora Nº P25-228 en cada Engrasador. Saque el Tapón de Grasa situado en la funda de Engranajes y compruebe el contenido de grasa. Añada la grasa requerida para lubricar los engranajes.



(Esq. TPD905-1)

ESPECIFICACIONES

Modelo	Tipo de Estrangulador	Velocidad Libre	Capacidad en Barrena		Cono	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones
		rpm	Taladrado pulg. (mm)	Escariado pulg. (mm)		Presión	•Potencia	m/s ²
30-EU	Palanca, No-Reversible	185	1.25 (32)	1.25 (32)	Nº. 3 Morse	87.1	100.1	0.6
R44-EU	Reversible, Accionamiento Giratorio	165	2 (51)	2 (51)	Nº. 4 Morse	96.2	109.2	0.3
R44SE-EU	Palanca, Reversible	95	Extra Pesado		Nº. 5 Morse	99.4	112.4	0.3

- Probado en conformidad con ANSI S5.1-1971 a velocidad libre
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-1 80% de la velocidad libre nominal
- ISO3744

DECLARACION 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:

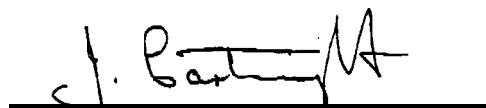
Taladros Reversibles Modelos 30-EU, R44-EU y R44SE-EU

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

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

conforme a los siguientes estándares: ISO8662

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



J. Cartwright
Nombre y firma de las personas autorizadas



Chuck S. Zegrati
Nombre y firma de las personas autorizadas

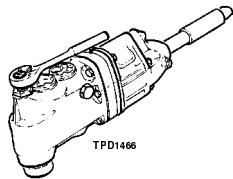
Enero, 1995
Fecha

January, 1995
Fecha

NOTA

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO DESTRUYA.

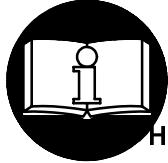
Una vez vencida la vida útil de herramienta, se recomienda desarmar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas de acuerdo con el material del que están fabricadas para reciclarlas.



INSTRUCTIES VOOR TYPEN 30-EU, R44-EU EN R44SE-EU OMKEERBARE MULTI-SCHOEP BOORMACHINES VOOR BEPERKTE RUIMTEN

LET WEL

De Typen 30-EU, R44-EU en R44SE-EU Omkeerbare Multi-Schoep Persluchtboormachines voor Werk in Beperkte Ruimten zijn ontwikkeld voor de fabricage en onderhoud van zware metalen.
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 WERKGEBRUIKER 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-biedende 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 een inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 3/4" (19 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 kan 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.
- Voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen eerst op de stand van de omkeerhendel letten zodat u de draairichting kent wanneer de regelaar wordt gebruikt.
- Let op en anticipeer op een plotseling verandering in de werking van 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 doordraaien 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 werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende onderdelen en hulpstukken gebruiken.
- Uitsluitend moerdoppen voor slagmoersleutels en bijbehorende delen gebruiken. Geen handmoersleutels (chrom) of bijbehorende delen gebruiken.
- Dit gereedschap kan sterke krachten op de bediende persoon uitoefenen. Om deze krachten te beheersen moet men de juiste support 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 onderhouden van, en 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 Wederkoper.

© Ingersoll-Rand Company 1998

Gedrukt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

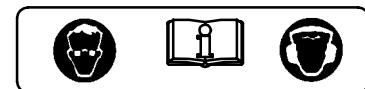
LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

WAARSCHUWING

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



**Internationale waarschuwingslabel:
Bestel onderdeel nr. _____**



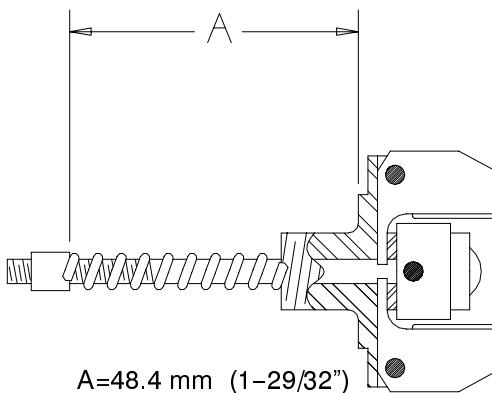
INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

— AFSTELLING VAN REGULATEUR —

Wanneer een nieuwe Regulator wordt geïnstalleerd moet de Stelmoer worden gedraaid in de stand als weergegeven in Tekening TPD497. Dit zal gewoonlijk resulteren in het op de juiste wijze bepalen van het vrije toerental van de Spindel. Het is echter een ongeveer afstelling, na controle met de toerenteller kan een verdere afstelling nodig blijken. Om het toerental te laten toenemen de moer verder op de Steel draaien; het terugdraaien ervan zal het toerental laten afnemen.

Het juiste bepaalde onbelaste toerental bij de Spindel voor de verschillende typen is:

Type	Toerental/rpm
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95



(Tekening TPD497)

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 50



Ingersoll-Rand Nr. 28

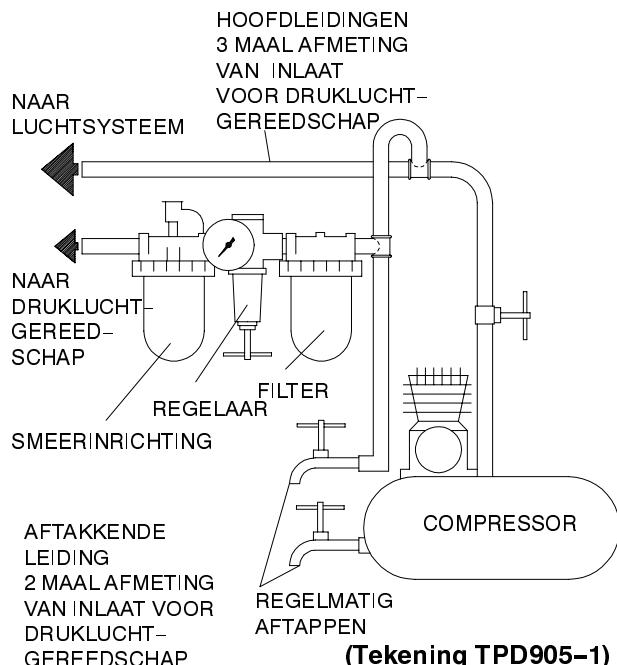
Men moet steeds een in-lijn aangesloten drukluchtsmeerinrichting gebruiken.

Wij bevelen u de volgende Filter-Smeerinrichting-Regeleenheid aan:

Nr. FRL30-C6-A29

Voordat het gereedschap wordt gestart en na elke werktijd, tenzij een in-lijn olienevelaar wordt gebruikt, de kamer vullen met Ingersoll-Rand Nr. 50 Olie.

Elke week, of zoals ervaring u heeft geleerd, met de Nr P25-228 Vetspuit 2 tot 3 slagen Ingersoll-Rand Nr 28 Vet in elk van de Smeernippels sputten. Verwijder de Vetstop in het Drijfwerkkast en controleer het peil van het vet. Naar behoefte vet aan de tandwielen toevoegen.



SPECIFICATIES

Type	Soort koppeling	Onbelast toerental	Capaciteit in Staal		Inwendige conus	■Geluidsniveau dB (A)	◆Trillings-niveau
		rpm	Boren in (mm)	Ruimen in (mm)		Deuk	•Vermogen
30-EU	Niet omkeerbare hendel	185	1.25 (32)	1.25 (32)	Nr. 3 morse	87.1	100.1
R44-EU	Omkeerbaar, rol	165	2 (51)	2 (51)	Nr. 4 morse	96.2	109.2
R44SE-EU	Niet omkeerbare hefboombediening	95	extra zwaar		Nr. 5 morse	99.4	112.4

- Getest volgens ANSI S5.1-1971 bij vrije snelheid
- ◆ Getest volgens ISO8662-1 bij 80% nominale vrije snelheid
- ISO3744

SCHrifTELijke VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij _____ **Ingersoll-Rand, Co.**

(naam leverancier)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adres)

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:
Typen 30-EU, R44-EU en R44SE-EU Omkeerbare Multi-Schoep Boormachines
voor beperkte ruimten

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

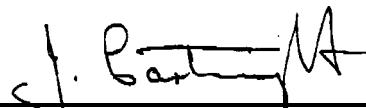
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

ISO8662

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: _____

(1994 →) XUA XXXXX →

Serienummers: _____



J. Cartwright
Naam en handtekening van gemachtigde personen



Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorised persons

Januari 1995

January, 1995

Datum

Date

LET WEL

DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET VERNIETIGEN.

Wanneer de levensduur van het gereedschap verstrekken is, wordt u aangeraden het gereedschap te demonteren en ontvetten, en de delen gescheiden naar materialen op te bergen zodat zij gerecycled kunnen worden.

**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

Ingersoll-Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 45220
Fax: (31) 71 218671

Ingersoll-Rand Sales Company Limited
Chorley New Road
Horwich, Bolton
Lancashire BL6 6JN
England – UK
Tel: (44) 204 880890
Fax: (44) 204 880388

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

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

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

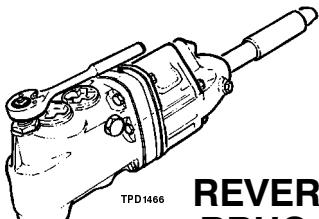
Ingersoll-Rand SA
The Alpha Building
Route des Arsenaux 9
CH-1700 Fribourg
Schweiz/Suisse
Tel: (41) 37 205111
Fax: (41) 37 222932

Ingersoll-Rand Italiana SpA
Casella Postale 1232
20100 Milano
Italia
Tel: (39) 2 950561
Fax: (39) 2 95380169

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

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



03522869

Formular P5622-EU2

14. Udgave

August, 1998

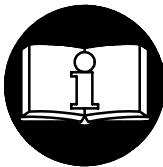
DK

VEJLEDNING TIL REVERSIBLE MULTILAMEL-BOREMASKINER TIL BRUG UNDER BEGRÆNSEDE PLADSFORHOLD, MODEL 30-EU, R44-EU OG R44SE-EU

BEMÆRK

Reversible boremaskiner til brug under begrænsede pladsforhold, model 30-EU, R44-EU og R44SE-EU, er designet til brug i metalindustrien samt til vedligeholdelsesopgaver.

Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer af værktøjer udført af brugerne 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 KUNDKAB.**

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 lufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 19 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. Der henvises til 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 damp og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker såsom petroleum, dieselolie eller flybraændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af værktøjet.
- Der skal altid bruges høreværn under brug af dette værktøj.

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 1998

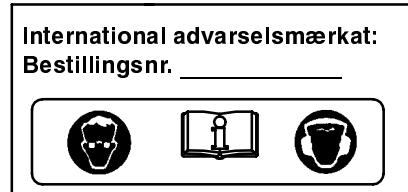
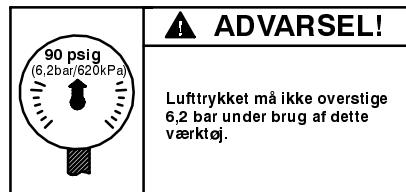
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ADVARSELSMÆRKATER

! ADVARSEL!

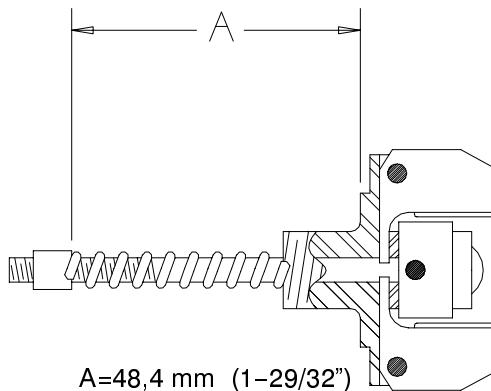
MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

— REGULATORJUSTERING —

I forbindelse med installering af en ny regulatorenhed, skal justeringsmøtrikken skrues på monteringsappen og ned til dimension "A" som vist på tegning TPD497. Dette vil normalt give spindlen den korrekte, styrede, fri omdrejningshastighed. Det er imidlertid kun en tilnærmet justering, og en tachometerkontrol kan vise, om yderligere justering er nødvendig. Møtrikken skrues længere ned på monteringsappen for at forøge hastigheden, og tilbage opad for at reducere hastigheden.



Den korrekte, styrede, fri omdrejningshastighed for spindlen på de forskellige modeller er:

Model	o/min.
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

(Tegning TPD497)

IBRUGTAGNING AF VÆRKØJET

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50

Ingersoll-Rand nr. 28

Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer.

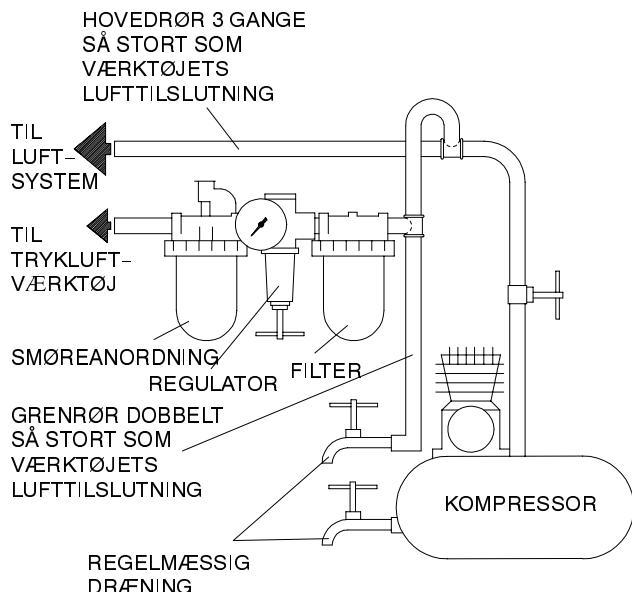
Vi anbefaler følgende filter-, smøreanordnings- og reguleringseenhed:

Internationalt - nr. FRL30-C6-A29

Før værktøjet startes og efter hvert skift, skal oliekammeret fyldes med den anbefalede olie (Ingersoll-Rand nr. 50), medmindre der anvendes luftledningssmøring.

Hver uge, eller som erfaringerne tilsiger det, skal der i hver smøreanordning indsprøjtes 2-3 tryk på pistolhåndtaget af den anbefalede fedttype (Ingersoll-Rand nr. 28) ved hjælp af smørepistol nr. P25-228.

Smørehulsproppen i gearhuset fjernes og fedtmængden kontrolleres. Fedt tilføjes efter behov for at smøre gearhjulene.



(Tegning TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Model	Spjældtype	Fri hastighed o/min.	Boreevne i stål		Konus	▪ Lydniveau dB (A)		◆ Vibrations-niveau m/s ²
			Boring (mm)	Fræsning (mm)		Tryk	• Effekt	
30-EU	Ikke-reversibel, tangentarm	185	1,25 (32)	1,25 (32)	Morse-konus nr. 3	87.1	100.1	0.6
R44-EU	Reversibel, drejehåndtag	165	2 (51)	2 (51)	Morse-konus nr. 4	96.2	109.2	0.3
R44SE-EU	Reversibel, tangentarm	95	Ekstra kraftig		Morse-konus nr. 5	99.4	112.4	0.3

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1-1971 ved fri hastighed
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-1, ved 80% af dimensioneret fri hastighed
- ISO3744

FABRIKATIONSERKLÆRING

Vi

Ingersoll-Rand, Co.

(leverandørens navn)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(adresse)

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

**Reversible multilamel-boremaskiner til brug under begrænsede
pladsforhold, model 30-EU, R44-EU og R44SE-EU**

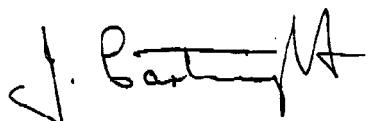
som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver

89/392/EØF, 91/368/EØF, 93/44/EØF og 93/68/EØF

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

ISO8662

Seriennr. **(1994 →) XUA XXXXX →**



J. Cartwright
Ansvarliges navn og underskrift



Chuck S. Zegrati
Ansvarliges navn og underskrift

Marts, 1995

Dato

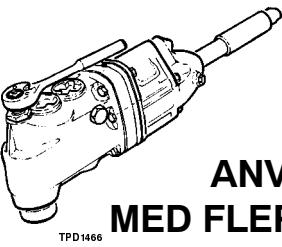
Marts, 1995

Dato

BEMÆRK

DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUERES.

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



03522869

Blankett P5622-EU2

Utgåva 14

August 1998

S

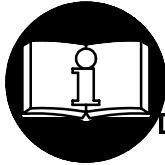
ANVISNINGAR FÖR REVERSIBLA BORRMASKINER MED FLERA LEDSKENOR, AVSEDDA FÖR ARBETEN I TRÅNGA UTRYMMEN, MODELLER 30-EU, R44-EU och R44SE-EU

OBS!

Reversibla borrmaskiner med flera ledskenor, tillverkade för arbeten i trånga utrymmen, modeller 30-EU, R44-EU och R44SE-EU är tillverkade för tung stål tillverkning och underhåll.

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 19 mm (3/4 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 tryckluftsverktyg.
- 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.
- Lägg märke till reverseringsredets läge innan du startar verktyget, så att du känner till rotationsriktningen när verktyget startas.
- 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 reaktionsridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygets axel kan fortsätta att rotera under en kort tid efter det att pådraget släpps.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monoton rörelser eller en obekväm 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.
- Använd endast hylsor och tillbehör avsedda för mutterdragare. Använd inte hylsor eller tillbehör som är kromade.
- Detta verktyg kan utöva avsevärd kraft på användaren. Se till att tillräckligt stöd tas i anslutning för att kontrollera krafterna.
- 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.

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

© Ingersoll-Rand Company 1998

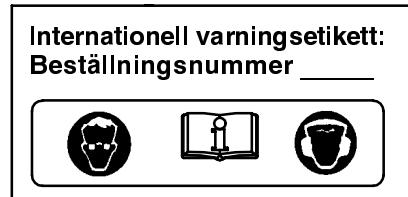
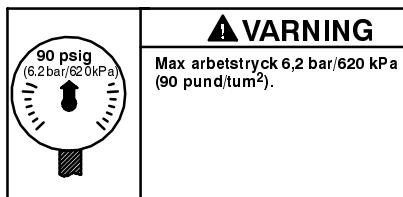
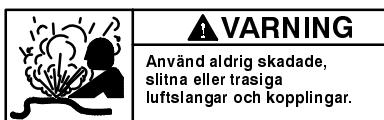
Tryckt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

! VARNING

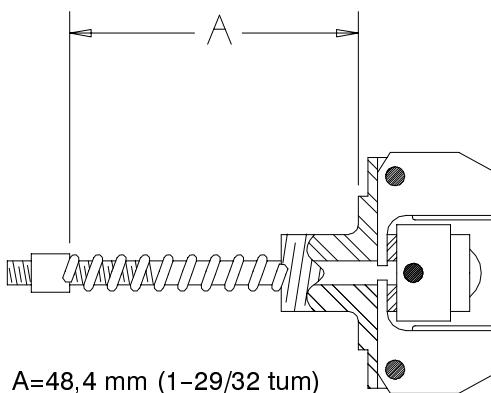
UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

JUSTERING AV HASTIGETSREGULATORN

Då en ny hastighetsregulator monteras, skall justeringsmuttern skruvas fast på skaftet till dimension "A", som visas i Bild. TPD497. Detta kommer vanligtvis att leda till korrekt fri hastighet på spindeln. Detta är dock endast en uppskattad inställning och ytterligare justering kan behövas efter kontroll med en hastighetsmätare. Skruva på muttern längre in på skaftet för att öka hastigheten; och längre ut för att minska hastigheten.



Korrekt fri hastighet vid spindeln för de olika modellerna är:

Modell	Hastighet, varv/min.
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

(Bild. TPD497)

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

LUBRICATION



Ingersoll-Rand Nr. 50

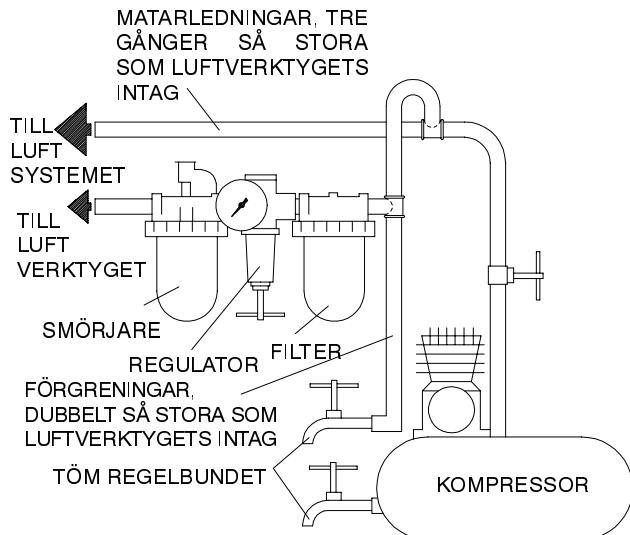
Ingersoll-Rand Nr. 28

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

Internationellt-nr. FRL30-C6-A29

Innan verktyget startas och efter varje skift, om inte en tryckluftssmörjare används, skall oljekammaren fyllas med Ingersoll-Randolja Nr. 50.

Varje vecka, eller i enlighet med vad erfarenheten säger, skall 2 eller 3 slag av Ingersoll-Randsmörjemedel Nr. 28 sprutas in i fettnippeln, med hjälp av smörjsprutan Nr. P25-228. Avlägsna smörjpropren i växelhuset och kontrollera mängden smörjmedel. Fyll på med smörjmedel om det behövs för att smörja växlarna.



(Bild. TPD905-1)

SPECIFIKATIONER

Modell	Typ av pådrag	Fri hastighet	Stålkapacitet		Konfaste	■ Ljudstyrkenivå dB (A)	◆ Vibrationsnivå m/s ²
		varv/min.	Borrning mm (tum)	Brotschning mm (tum)		Tryck	• Kraft
30-EU	Icke-reversibelt. Spak	185	32 (1,25)	32 (1,25)	Nr. 3 Morse	87,1	100,1
R44-EU	Reversibelt. Rulle	165	51 (2)	51 (2)	Nr. 4 Morse	96,2	109,2
R44SE-EU	Reversibelt. Spak	95	Extra tung		Nr. 5 Morse	99,4	112,4

- Testad i enlighet med ANSI S5.1-1971 vid fri hastighet
- ◆ Testad i enlighet med ISO8662-1 vid 80% beräknad fri hastighet
- ISO3744

FÖRSÄKRAM 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,

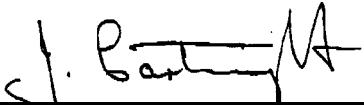
Reversibla borrmaskiner för trånga utrymmen, modeller 30-EU, R44-EU och R44SE-EU

som detta intyg avser, uppfyller kraven i

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC OCH 93/68/EEC Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: IS08662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →



J. Cartwright
Auktoriserade personers namn och underskrift



Chuck S. Zegrati
Auktoriserade personers namn och underskrift

Mars, 1995

Datum

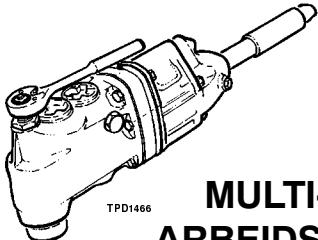
Mars, 1995

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.



03522869

Formular P5622-EU2

14. utgave

August 1998

N

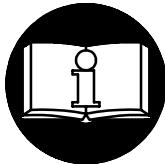
INSTRUKSJONER FOR REVERSERBARE MULTI-LAMELL VINKELBOREMASKINER FOR TRANGE ARBEIDSOMRÅDER, MODELL 30-EU, R44-EU OG R44SE-EU

MERK

Reverserbare multi-lamell vinkelboremaskiner for trange arbeidsområder, modell 30-EU, R44-EU og R44SE-EU er konstruert for tyngre arbeider og vedlikehold i stålindustrien.

Ingersoll-Rand er ikke ansvarlig for verktøymodifikasjoner som utføres av kunden uten at Ingersoll-Rand ikke 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 19 mm (3/4 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.
- Legg merke til posisjonen på reverseringsspanken før bruk, slik at man vet hvilken vei rotasjonen går når verktøyet startes.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og fast 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.
- Benytt kun kraftpiper og tilbehør. Bruk ikke forkrommete piper og tilbehør beregnet for håndbruk.
- Verktøyet kan utvikle store reaksjonsmomenter for operatøren. Bruk nødvendig støtte for å kontrollere disse reaksjonskreftene.
- 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.

Henvendelser skal rettes til nærmeste

Ingersoll-Rand-avdeling eller -forhandler.

© Ingersoll-Rand Company 1998

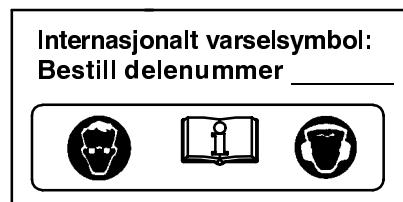
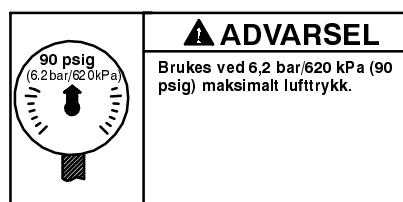
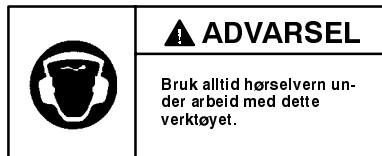
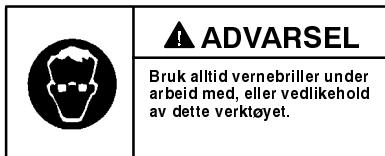
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VARSELSYMBOLER

⚠ ADVARSEL

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



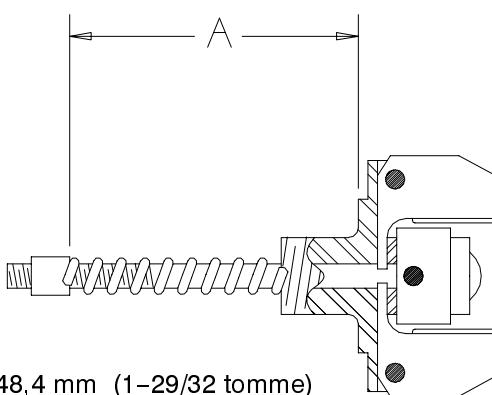
FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

JUSTERING AV TURTALLSREGULATOR

Når regulatoren monteres, skru justeringsmutteren inn på skaftet i henhold til dimensjonen "A" som er vist på tegningen TPD497. Dette vil som oftest resultere i riktig regulert hastighet på spindelen. Siden dette bare er en omtrentlig instilling, bruk en tutteller for finjustering. Skru mutteren inn for å øke hastigheten; skru den ut for å senke hastigheten.

Den riktig kontrollerte spindelhastighet for de forskellige modeller er:

Modell	Hastighet, rpm
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95



(Tegning TPD497)

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50

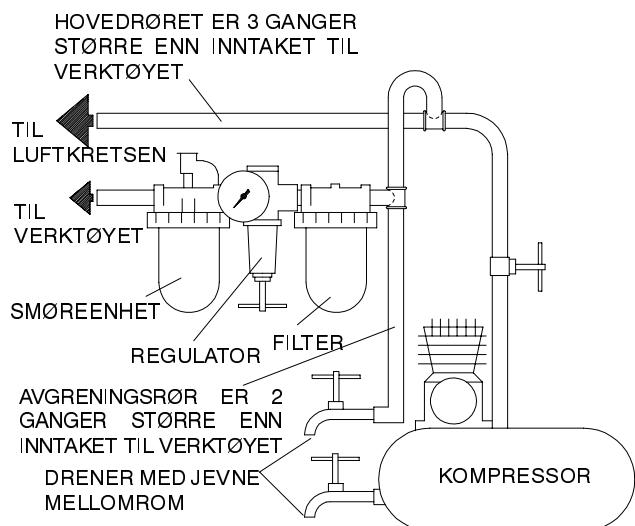
Ingersoll-Rand nr. 28

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

Internasjonalt-nummer FRL30-C6-A29

Før verktøyet brukes og etter hvert skift, unntatt når et rørmontert smøreapparat blir brukt, fyll oljereservoaret med olje nr. 50 fra Ingersoll-Rand.

Ukentlig, eller som erfaring tilskjer, injiser 2 eller 3 tak med fett nr. 28 fra Ingersoll-Rand med fettpresse nr. P25-228 inn i smørenippelen. Fjern fettpluggen i girkassen og sjekk fettnivået. Etterfyll etter behov for riktig smøring av girene.



(Tegning TPD905-1)

SPESIFIKASJONER

Modell	Håndtak	Hastighet rpm	Hullkapasitet i stål		Konet muffe	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibra- sjonsniva m/s ²
			Boring mm (tomme)	Opprømming mm (tomme)		Trykk	• Styrke	
30-EU	Ikke reverserbar. Hendelpådrag	185	32 (1,25)	32 (1,25)	nr. 3 morse	87,1	100,1	0,6
R44-EU	Reverserbar. Vripådrag	165	51 (2)	51 (2)	nr. 4 morse	96,2	109,2	0,3
R44SE-EU	Reverserbar. Hendelpådrag	95	Ekstra tungt arbeid		nr. 5 morse	99,4	112,4	0,3

- Testet i følge ANSI S5.1-1971 ved fri hastighet
- ◆ Testet i henhold til ISO8662-1 ved 80% nominell fri hastighet
- ISO3744

KONFORMITETSERKLÆRING

V_i _____ **Ingersoll-Rand, Co.**

(leverandørens navn)

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

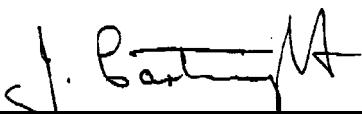
(adresse)

erklærer som eneansvarlig at produktet,
Modellene 30-EU, R44-EU og R44SE-EU
reverserbar multi-lamell vinkelboremaskiner for trange arbeidsområder

som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelserne i EU-direktivene
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC og 93/68/EEC

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: **IS08662**

Seriennr.: **(1994 →) XUA XXXXX →**



J. Cartwright
Navn og underskrift til autoriserte personer



Chuck S. Zegrati
Navn og underskrift til autoriserte personer

Mars 1995

Dato

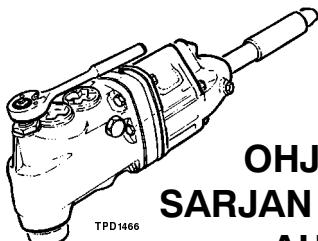
Mars 1995

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.



03522869

Kaavake P5622-EU2

Versio 14

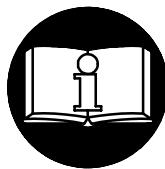
Elokuu 1998

FIN

OHJEITA 30-EU-, R44-EU- JA R44SE-EU - SARJAN KAKSISUUNTAISILLE, MONILAMELLISILLE, AHTAIDEN PAIKKOJEN PORAKONEILLE

HUOMAA

30-EU-, R44-EU- ja R44SE-EU -sarjan kaksisuuntaiset, monilamelliset, ahtaiden paikkojen porakoneet on tarkoitettu raskaaseen käyttöön metalliteollisuuden valmistus- ja huoltotöissä. 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 ENNENKUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUJA.
TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ
OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

TYÖKALUJEN KÄYTÖÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsitkäytöisiin ilmanpaineella toimivii työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 19 mm (3/4") 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 huolata työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.
- Varmista, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905-1 kaaviota tavanomaisesta paineilmakytkennästä.
- 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 haittuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet-A-polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

TYÖKALUN KÄYTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.

- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästä.
- Pistä merkillä suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoita kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkiniäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkalun saattaa yllättäen tulla voimakkaita väänöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa pyöriä vielä hetken aikaa käynnistysvivusta irtipäästämisen jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat täristä toimiessaan. Tärinä, toistuvat likesarjat tai epämäillyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmointia ja kipua. Käännä lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Käytä ainoastaan iskutyökaluihin tarkoitettuja hylsyjä ja lisäosia. Älä käytä käsityökaluihin tarkoitettuja (kromattuja) hylsyjä ja lisäosia.
- Työkalusta saattaa välityy erittäin suuria voimia käyttäjän käsiihin. Käytä asianmukaisia tukia näiden voimien hallinnassa pitämiseksi.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdyssalittiissa 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 lähimästä Ingersoll-Randin merkkihuoltokeskuksesta.

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään Ingersoll-Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.

© Ingersoll-Rand Company 1998

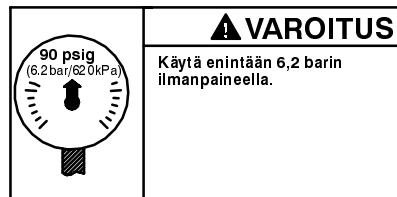
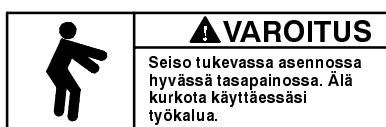
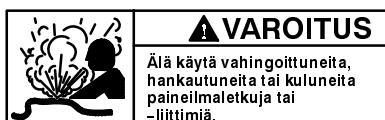
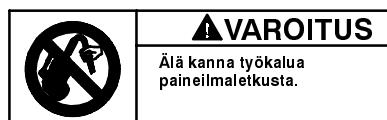
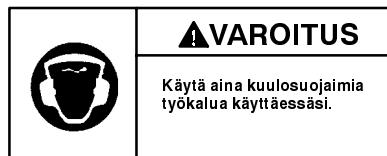
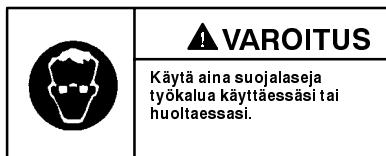
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

! VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

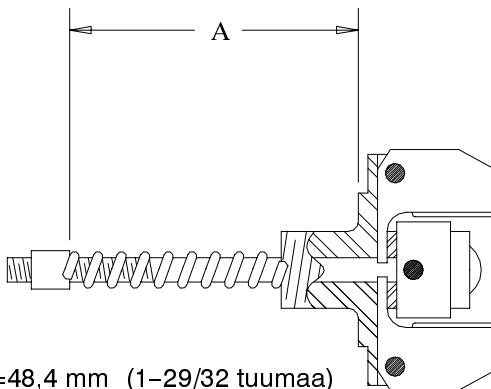


TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

— KIERROSLUVUN SÄÄTIMEN —

SÄÄTÄMINEN

Kun asennat uuden kierrosluvun säätimen, kierrä säätömutteri varteen mittaan "A" Kuvan TPD497 osoittamalla tavalla. Tällä tavalla saat yleensä säädetyn kierrosluvun säätimen avulla varren vapaan nopeuden asianmukaiseksi. Tämä on kuitenkin ainoastaan suurpiirteinen säätö. Kun olet tarkastanut kierrosluvun kierroslukumittarilla, voit joutua säätmään kierroslukua tarkemmin. Kierrä säätömutteria syvemmälle varteen lisätäksesi kierrosnopeutta ja kierrä sitä ulospäin vähentääksesi kierrosnopeutta.



(Kuva TPD497)

Oikea kierrosluvun säätimen säätmä kierrosnopeus (työkalun akselilta mitattuna) eri malleilla on seuraava:

Malli	Kierrosnopeus, 1/min
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

TYÖKALUN KÄYTÖÖNOTTO

VOITELU



Ingersoll-Rand 50



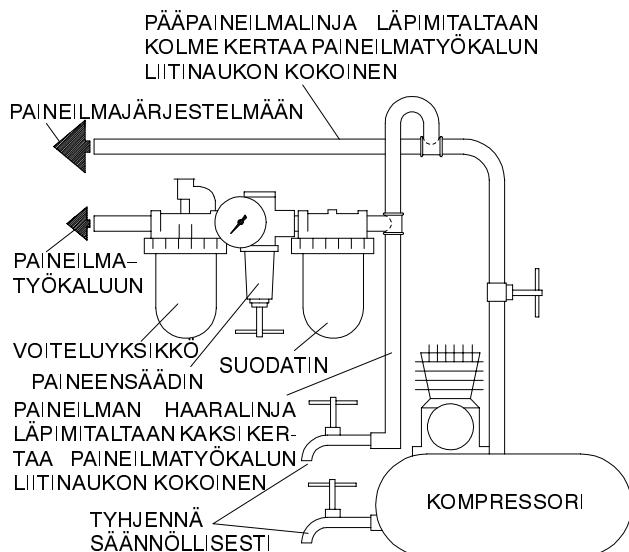
Ingersoll-Rand 28

Käytä aina paineilmavoitelua työkalujen yhteydessä. Suosittelemme seuraavaa suodatin–voitelu–paineensääty–yhdistelmälaitetta:

Kansainvälisessä käytössä- FRL30-C6-A29

Jos paineilmavoitelu ei ole käytössä, täytä öljytila Ingersoll-Rand 50 –öljyllä **aina ennen kuin käynnistät työkalun ja aina kunkin työvuoron päätyttyä.**

Ruiskuta 2 tai 3 iskua Ingersoll-Rand 28 –rasvaa P25-228 –rasvapuristimesta jokaiseen rasvanippaan **joka viikko** tai käyttökokemuksiesi mukaan. Irroita rasvatilan täytööaukko ja tarkasta, että rasvatilassa on riittävästi voiteluainetta. Lisää rasvaa tarpeen mukaan voidellaksesi hammaspyörästöt.



(Kuva TPD905-1)

ERITTELY

Malli	Käynnistintyyppi	Vapaa nopeus	Kapasiteetti terästä työstettäessä		Kartioistukka	■ Melutaso dB (A)	◆ Värinä	
		1/min	Poraus mm (tuumaa)	Avarrus mm (tuumaa)		Paine	• Teho	m/s ²
30-EU	yhdensuuntainen vipu	185	32 (1,25)	32 (1,25)	Morse No. 3	87,1	100,1	0,6
R44-EU	kahdensuuntainen kiertämällä	165	51 (2)	51 (2)	Morse No. 4	96,2	109,2	0,3
R44SE-EU	kahdensuuntainen vipu	95	Erityisvahva		Morse No. 5	99,4	112,4	0,3

- Koestettu ANSI S5.1-1971 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella
- ◆ Koestettu ISO8662-1 mukaisesti 80%:sella vapaalla kierrosnopeudella
- 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

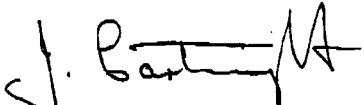
30-EU-, R44-EU- ja R44SE-EU -sarjan kaksisuuntaiset ahtaiden paikkojen porakoneet

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC JA 93/68/EEC

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **IS08662**

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



J. Cartwright
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus



Chuck S. Zegrati
Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

Maaliskuu 1995

Päiväys

Maaliskuu 1995

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.

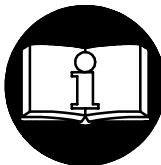
INSTRUÇÕES PARA BERBEQUIMS MULTI-VANE REVERSÍVEL MODELOS 30-EU, R44-EU E R44SE-EU

AVISO

Os Berbequins de Ângulo Modelos 30-EU, R44-EU e R44SE-EU são concebido para aplicações de perfuração e pesado e mandrilagem em construção de navios, oficinas de vagões ferroviários, fabricação de metais e construção.

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 19 mm (3/4").
- 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.
- Antecipe e esteja alerta a mudanças repentinas no movimento quando ligar e operar qualquer ferramenta motorizada.
- Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer na ou abaixo da pressão de ar recomendada.
- O eixo da ferramenta pode continuar a girar brevemente após a pressão tenha sido aliviada.
- 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 formigueiro ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
- Use acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.
- Esta Ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.

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 1998

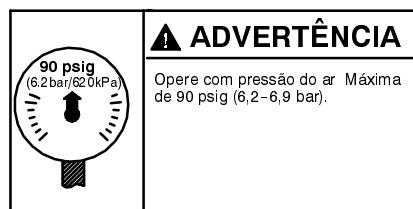
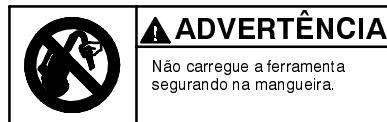
Impresso nos E.U.A.

**INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS**

IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA

! ADVERTÊNCIA

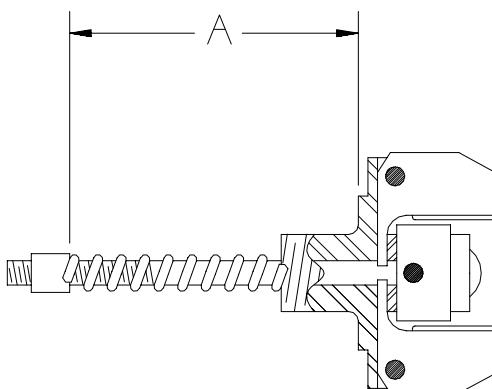
O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.



AJUSTES

AJUSTE DO MESTRE

Quando instalar um novo Conjunto de Mestre, parafuse a Porca de Ajuste para dentro da Haste com **dimensão "A"** mostrada no Desenho TPD497. Isto resultará geralmente numa velocidade livre governada apropriada do Fuso. Porém, isto é somente um ajuste aproximado e, depois de aferir com um tacómetro, outros ajustes podem ser necessários. Aperte a porca para dentro da Haste para aumentar a velocidade, e desaparafuse para diminuir a velocidade.



A = 1-31/32" para Berbequins com Regulador de Pressão Padrão
A = 1-7/8" para Motores equipados com Controle Remoto

(Desenho TPD497)

A velocidade livre regulada correcta no Fuso para vários Modelos no qual o Fuso é:

Modelo	Velocidade, rpm
30-EU	185
R44-EU	165
R44SE-EU	95

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand No. 50

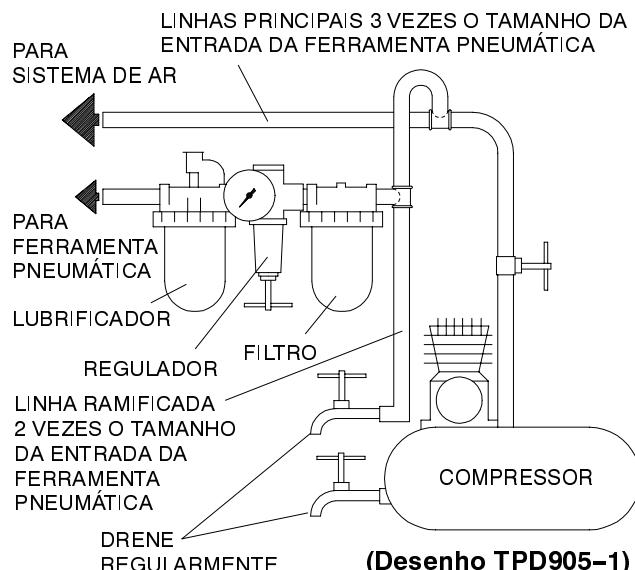
Ingersoll-Rand No. 28

Use sempre um lubrificador de linha com estas ferramentas.
Nós recomendamos a seguinte Unidade
Filtradora-Lubrificadora-Reguladora.

Para Internacional - No. FRL30-C6-A29

Antes de operar a Ferramenta e depois de cada 8 horas de operação, desparafuse o Bujão da Câmara de Óleo e encha a câmara com Óleo Ingersoll-Rand No. 50.

Semanalmente, ou conforme a experiência indicar, injecte de 1 a 2 cc de Massa Lubrificadora Ingersoll-Rand No. 28 do Canhão de Massa Lubrificadora P25-228 em cada um dos Adaptadores de Massa Lubrificadora.



ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Tipo de Punho	Velocidade Livre	Capacidade na Barrena		Cone Morse	■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações m/s ²
			rpm	Perfurando mm (pol.)		Pressão	•Potência	
30-EU	Palanca, Não reversível	185	32 (1.25)	32 (1.25)	Número 3	87,1	100,1	0,6
R44-EU	Rolo, Não reversível	165	51 (2)	51 (2)	Número 4	96,2	109,2	0,3
R44SE-EU	Palanca, Reversível	95	Extra Pesado		Número 5	99,4	112,4	0,3

- Testada de acordo com a ANSI S5.1-1971 com velocidade livre
- ◆ Testada de acordo com a ISO8662-1 com 80% da velocidade livre
- ISO3744

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós Ingersoll-Rand, Co.

(nome do fornecedor)

Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ

(endereço)

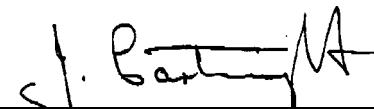
declaramos sobre nossa única responsabilidade que o produto,

Berbequins Multi-Vane Reversível Modelos 30-EU, R44-EU e R44SE-EU

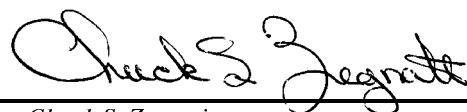
ao(s) qual(is) esta declaração se refere, está (ão) de acordo com as provisões da Directivas 89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC e 93/68/EEC

Ao se utilizar os seguintes Princípios Standards: IS08662

Intervalo de Número de Série: (1994 →) XUA XXXXX →



J. Cartwright
Nome e assinatura das pessoas autorizadas



Chuck S. Zegrati
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

janeiro de 1995

Data

janeiro de 1995

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.

**Servicentre
Servicecenter
Servicesenter
Huoltokeskus
Centros de Assistência Técnica**

Ingersoll-Rand Company
510 Hester Drive –
White House, TN 37188 – U.S.A.

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
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 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 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