

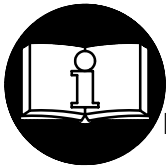
INSTRUCTIONS FOR SERIES CA-EU ANGLE GRINDERS

NOTICE

Series CA-EU Angle Grinders are designed for use in both production and maintenance applications. These applications include: deburring, material removal, cutting, sanding and finishing operations on a variety of materials

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

⚠ WARNING



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

**IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION
IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.
FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**

PLACING TOOL IN SERVICE

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

USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool accessories may continue to rotate briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

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 1999

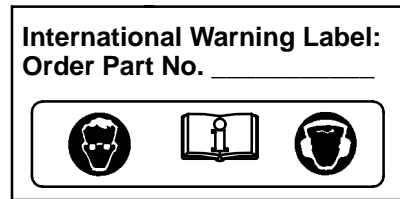
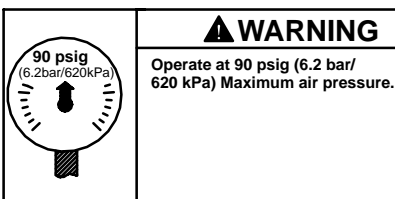
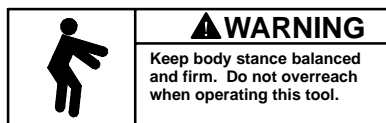
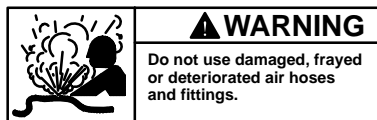
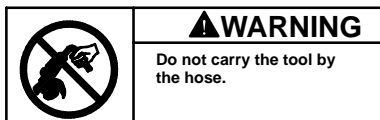
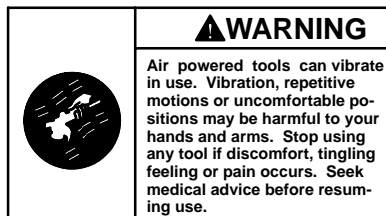
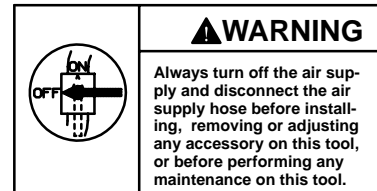
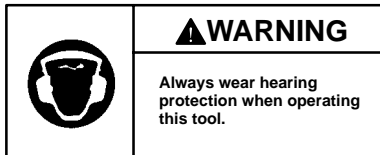
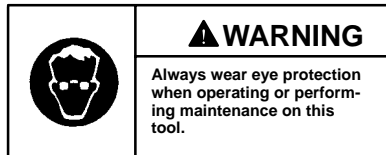
Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



GRINDER SPECIFIC WARNINGS

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

- Do not use this tool if actual free speed exceeds the nameplate rpm.
- Before mounting a wheel, after any tool repair or whenever a Grinder is issued for use, check free speed of Grinder with a tachometer to make certain its actual speed at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) does not exceed rpm stamped or printed on the nameplate. Grinders in use on the job must be similarly checked at least once each shift.
- Always use the recommended Ingersoll-Rand Wheel Guard furnished with the Grinder.
- Do not use any grinding wheel, bur or other accessory having a maximum operating speed less than the free speed of the Grinder in which it is being used. Always conform to maximum rpm on grinding wheel blotters.
- Inspect all grinding wheels for chips or cracks prior to mounting. Do not use a wheel that is chipped or cracked or otherwise damaged. Do not use a wheel that has been soaked in water or any other liquid.
- Make certain grinding wheel properly fits the arbor. Do not use reducing bushings to adapt a wheel to any arbor unless such bushings are supplied by and recommended by the wheel manufacturer.
- After mounting a new wheel, hold the Grinder under a steel workbench or inside a casting and run it for at least 60 seconds. Make certain no one is within the operating plane of the grinding wheel. If a wheel is defective, improperly mounted or the wrong size and speed, this is the time it will usually fail.
- When starting with a cold wheel, apply it to the work slowly until the wheel gradually warms up. Make smooth contact with the work and avoid any bumping action or excessive pressure.
- Always replace a damaged, bent or severely worn wheel guard. Do not use a wheel guard that has been subjected to a wheel failure.
- Make certain wheel flanges are at least 1/3 the diameter of grinding wheel, free of nicks, burrs and sharp edges. Always use wheel flanges furnished by the manufacturer; never use a makeshift flange or a plain washer. Tighten Flange Nut securely.
- Guard opening must face away from operator. Bottom of wheel must not project beyond guard.
- Series CA120 Angle Grinders have a free speed of 12 000 rpm and Series CA200 Angle Grinders have a free speed of 20 000 rpm, when operated at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) air pressure. Operation at higher air pressure will result in excessive speed.
- Always match collet size with accessory shank size.
- Always insert tool shank no less than 10 mm in the collet. Tighten Collet Nut securely to prevent accessory from working out during operation of the Grinder. Check tightness of Collet Nut before operating the Grinder. Pay particular attention to the fact that allowed speed of a mounted point is lowered when the length of the shaft is increased between end of collet and mounted point (overhang).

GRINDER SPECIFIC WARNINGS

WARNING: Incorrect combinations of grinding wheel, wheel guard and tool speed could result in injury. Correct combinations are specified below:

Guard Part Number	Wheel Type	Wheel Diameter in. (mm)	Maximum Wheel Thickness in. (mm)	Maximum Speed rpm
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6.4)	26 250

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 10
Ingersoll-Rand No. 50
Ingersoll-Rand No. 63



Ingersoll-Rand No. 67
Ingersoll-Rand No. 68
Ingersoll-Rand No. 77

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

For International – No. C16-C3-A29

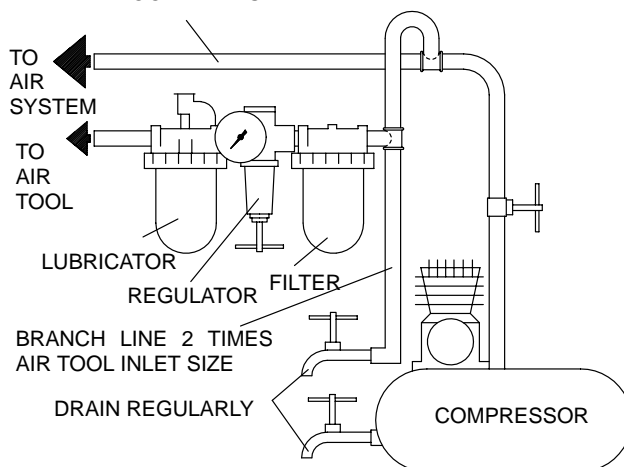
After each two hours of operation, if an air line lubricator is not used, inject 1/2 to 1 cc of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the Air Inlet.

After each eight hours of operation, inject approximately 1 cc of Ingersoll-Rand No. 67 or Ingersoll-Rand No. 77 Grease into the Angle Grease Fitting. Excessive lubrication will cause grease to work out around the Arbor.

CAUTION

Do not mark any nonmetallic surface of this tool with customer identification codes. Such action could affect tool performance.

MAIN LINES 3 TIMES
AIR TOOL INLET SIZE



(Dwg. TPD905-1)

NEW GRINDER TO ACCESSORY COLOR MATCHING GUIDE

Ingersoll-Rand has pioneered a new color code system designed to:

1. Simplify the identification of rated tool speed via a unique corresponding color match.
2. Easily communicate the appropriate backing pads and

accessories for each tool through a matching color code system on the backing pads and/or other corresponding Grinder accessories.

3. The chart below demonstrates the color code system between the Grinder and the accessory.

(READ FROM LEFT TO RIGHT)

SPEED ON NAMEPLATE	RATED TOOL SPEED	SAFE RANGE ACCESSORY (MAXIMUM OPERATING SPEED)							
		35,000	30,000	25,000	20,000	18,000	15,000	12,000	9,000
RED	35,000	RED							
ORANGE	30,000		ORANGE						
YELLOW	25,000			YELLOW					
GREEN	20,000				GREEN				
BLUE	18,000					BLUE			
GREY	15,000						GREY		
TAN	12,000							TAN	
VIOLET	9,000								VIOLET

(Dwg. TPD1146-1)

SPECIFICATIONS

Model	Free Speed rpm	Collet	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
			Pressure	Power	m/s ²
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20,000	1/4"	81.2	---	1.8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12,000	1/4"	78.0	---	1.3
Model	Free Speed rpm	Spindle Thread	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
			Pressure	Power	m/s ²
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20,000	3/8"-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20,000	1/4"-20	81.2	---	1.0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12,000	1/4"-20	78.0	---	0.5

- Tested in accordance with ANSI S5.1-1971 at free speed
- ◆ Tested in accordance with ISO8662-1 with artificial unbalanced load at 50% of rated speed for ungoverned tools and at 80% rated free speed for governed tools.

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,

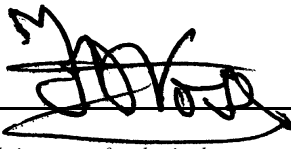
Series CA-EU Angle Grinder

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

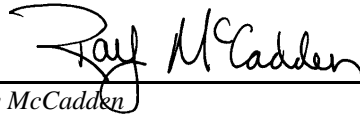
98/37/EC Directives.

By using the following Principle Standards: ISO8662

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



D. Vose
Name and signature of authorised persons



Ray McCadden
Name and signature of authorised persons

January, 1999

Date

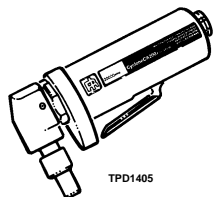
January, 1999

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.



03537636

Manuel P6920-EU

Révision 10

Janview, 1999

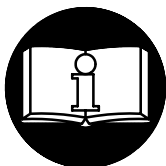
F

MODE D'EMPLOI DES MEULEUSES D'ANGLE DE LA SÉRIE CA-EU

NOTE

Les Meuleuses d'Angle de la Série CA-EU sont destinés à la production et à l'entretien. Ces applications comprennent : l'ébavurage, l'enlèvement de métal, le découpage, le ponçage et les opérations de finition sur toute une gamme de matériaux.

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



⚠ ATTENTION

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

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

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

UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements fous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La rotation des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

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 1999

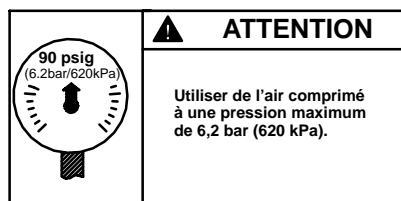
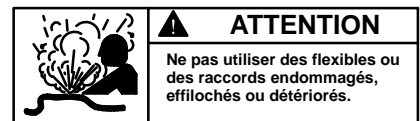
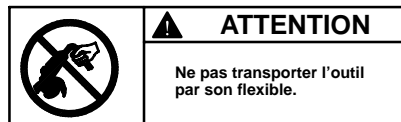
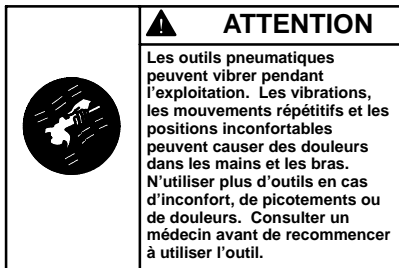
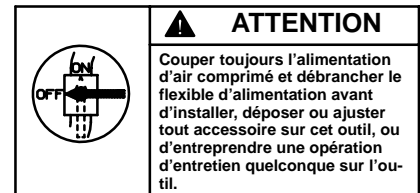
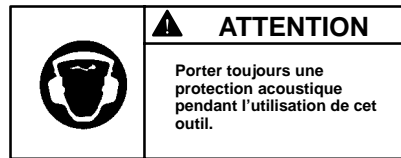
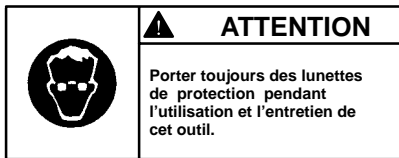
Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



AVERTISSEMENTS SPÉCIFIQUES AUX MEULEUSES

ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

- Ne pas utiliser cet outil si la vitesse à vide réelle dépasse celle indiquée sur la plaque signalétique.
- Avant de monter une meule, après toute réparation de l'outil ou avant de fournir une meuleuse pour utilisation, vérifier la vitesse à vide de la meuleuse avec un tachymètre pour s'assurer que la vitesse réelle à 6,2 bar (620 kPa) ne dépasse pas celle poinçonnée ou imprimée sur la plaque signalétique. Les meuleuses sorties sur chantier doivent être vérifiées de la même façon au moins une fois par poste.
- Utiliser toujours le protège-meule Ingersoll-Rand fourni avec la meuleuse.
- Ne jamais utiliser une meule, une fraise ou tout autre accessoire ayant une vitesse de service inférieure à la vitesse à vide de la meuleuse sur laquelle il est monté. Respecter toujours la vitesse maximum inscrite sur les disques en papier de la meule.
- Inspecter toutes les meules avant de les monter pour vérifier qu'elles ne présentent pas d'éclats ou de fissures. Ne jamais utiliser une meule écaillée, fissurée ou ayant un endommagement quelconque. Ne jamais utiliser une meule qui a été trempée dans l'eau ou tout autre liquide.
- S'assurer que la meule se monte correctement sur l'arbre. Ne pas utiliser de bagues réductrices, à moins que ces bagues soient recommandées et fournies par le fabricant de la meule.
- Après avoir monté une nouvelle meule, tenir la meuleuse sous un établi en acier ou dans une pièce coulée et la faire tourner pendant au moins 60 secondes. S'assurer que personne ne se tient dans le plan de rotation de la meule. Toute meule défectueuse, mal montée ou de dimension et vitesse incorrectes se cassera généralement à ce moment là.
- Pour commencer le travail avec une meule froide, l'appliquer lentement contre la pièce jusqu'à ce que la meule s'échauffe progressivement. Mettre la meule en contact avec la pièce en douceur en évitant tout choc ou pression excessive.
- Remplacer toujours un protège-meule endommagé, tordu ou très usé. Ne pas utiliser un protège-meule qui a été soumis à la rupture d'une meule.
- S'assurer que les flasques de meule couvrent au moins 1/3 du diamètre de la meule, et qu'ils sont exempts d'entailles, de bavures et d'arêtes vives. Utiliser toujours les flasques fournis par le fabricant; ne jamais utiliser de flasque de provenance douteuse ou de rondelle plate. Serrer fermement l'écrou du flasque.
- L'ouverture du protège-meule doit être orientée côté opposé à l'opérateur. Le bas de la meule ne doit pas dépasser le protège-meule.
- Les Meuleuses d'Angle Modèles CA120-EU ont une vitesse à vide de 12 000 tr/mn et les Meuleuses d'Angle CA200-EU ont une vitesse à vide de 20 000 tr/mn quand elles sont exploitées à une pression d'air de 6,2 bar (620kPa). L'exploitation à une pression supérieure produira une vitesse excessive.

AVERTISSEMENTS SPECIFIQUES AUX MEULEUSES

- Toujours choisir une pince adaptée à la dimension de la queue de l'accessoire.
- La queue de l'outil doit toujours être insérée dans la pince sur au moins 10 mm. Serrer fermement l'écrou de pince pour éviter tout desserrage de l'accessoire pendant l'emploi de la meuleuse. Vérifier le serrage de

l'écrou de pince avant de mettre la meuleuse en marche. Ne jamais oublier que la vitesse admissible d'une meule sur tige doit être réduite lorsque la longueur de la tige entre le bout de la pince et la meule (porte-à-faux) est augmentée.

ATTENTION: Une mauvaise combinaison de roue d'affûtage, de protection de roue et de vitesse de l'outil peut provoquer un accident corporel. Les combinaisons correctes sont spécifiées ci-dessous:

Référence de la protection	Type de roue	Diamètre de roue mm (po.)	Epaissuru maximale de roue mm (po.)	Vitesse maximale (t/min)
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6,4)	26 250

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 10
Ingersoll-Rand No. 50
Ingersoll-Rand No. 63



Ingersoll-Rand No. 67
Ingersoll-Rand No. 68
Ingersoll-Rand No. 77

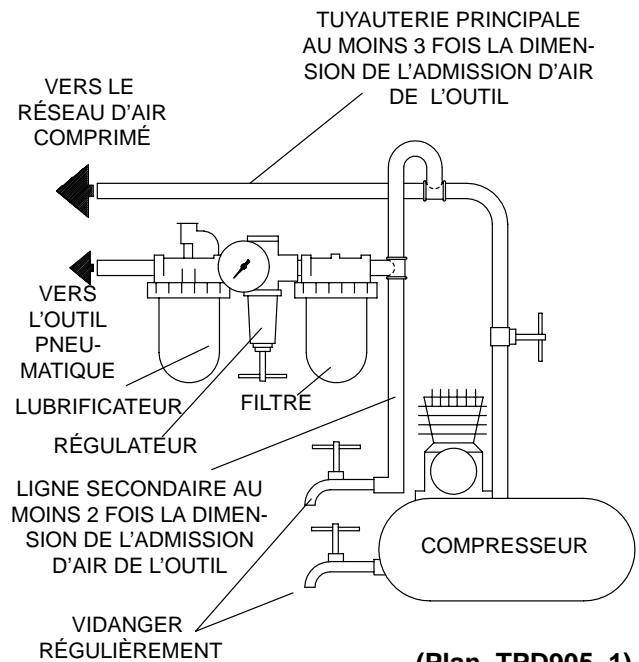
Utiliser toujours un lubrificateur avec ces outils. Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

International – No. C16-C3-A29

Toutes les deux heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, injecter 1/2 à 1 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No. 10 dans le raccord d'admission.
Toutes les huit heures de fonctionnement, injecter environ 1 cm³ de graisse Ingersoll-Rand No. 67 ou No. 77 dans le raccord de graissage du renvoi d'angle. Tout graissage excessif causera l'extrusion de la graisse autour de l'arbre.

AVERTISSEMENT

Ne pas marquer les codes d'identification client sur les surfaces non métalliques de cet outil. De telles actions pourraient affecter les performances de l'outil.



(Plan TPD905-1)

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

NOUVEAU GUIDE DE CORRESPONDANCE MEULEUSE/ACCESSOIRE À CODE COULEUR

Ingersoll-Rand a lancé un nouveau système de code couleur destiné à :

1. Simplifier l'identification des vitesses nominales des outils grâce à un code couleur de correspondance unique.
2. Faire correspondre facilement les plateaux-supports et les

accessoires à chaque outil grâce à l'introduction d'un code couleur d'identification sur les plateaux et/ou les accessoires des meuleuses.

3. Le tableau ci-dessous illustre le système d'identification couleur pour les meuleuses et les accessoires.

(A LIRE DE GAUCHE A DROITE)

COULEUR DE VITESSE SUR PLAQUE SIGNALÉTIQUE	VITESSE NOMINALE DE L'OUTIL	GAMME SURE DES ACCESSOIRES (VITESSE MAXIMALE DE FONCTIONNEMENT)							
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000
ROUGE	35,000	ROUGE ↓							
ORANGE	30,000		ORANGE						
JAUNE	25,000			JAUNE					
VERT	20,000				VERT				
BLEU	18,000					BLEU			
GRIS	15,000						GRIS		
OCRE	12,000							OCRE	
VIOLET	9,000								VIOLET

(Plan TPD1146-1)

SPÉCIFICATIONS

Modèle	Vitesse d'exploitation maximum	Pince	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
			Pression	Puissance	m/s ²
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20.000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12.000	1/4"	78,0	---	1,3
Modèle	Vitesse d'exploitation maximum	Filetage de broche	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
			Pression	Puissance	m/s ²
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20.000	3/8"-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20.000	1/4"-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12.000	1/4"-20	78,0	---	0,5

- Testé conformément à ANSI S5.1-1971 en vitesse libre
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1 avec charge artificielle déséquilibrée à 50% de la vitesse nominale pour outils non-contrôlés et à 80% de la vitesse libre nominale pour outils contrôlés.

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:

Meuleuses d'Angle de la Série CA-EU

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

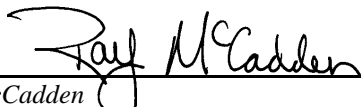
98/37/CE

en observant les normes de principe suivantes: ISO8662

N°. Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose

Nom et signature des chargés de pouvoir


Ray McCadden

Name and signature of authorised persons

Janview, 1999

Date

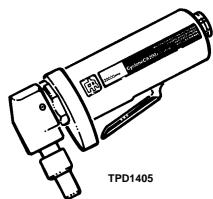
Janview, 1999

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.



03537636

Form-Nr. P6920-EU

Ausgabe 10

Januar, 1999

D

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR WINKELSCHLEIFMASCHINEN DER BAUREIHE CA-EU

HINWEIS

Winkelschleifmaschinen der Baureihe CA-EU werden eingesetzt bei Fertigung und Wartung. Zu den Anwendungsbereichen gehören: Entgraten, Materialabtragung, Schneiden, Schmirlgeln und Endbehandlung einer Vielzahl von Werkstoffen.

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 WARNSHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweitgeltenden Vorschriften für handgehaltene/hand betriebene Druckluftwerkzeugebetreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig) am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 8 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsatzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilderaustauschen.

WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutztragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf Rückschlag achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit vorlehnen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann das Werkzeug noch kurz weiterschlagen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- Das Werkzeug ist nicht für die Arbeit in explosiven Atmosphären geeignet.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen elektrischen Schlag isoliert.

HINWEIS

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

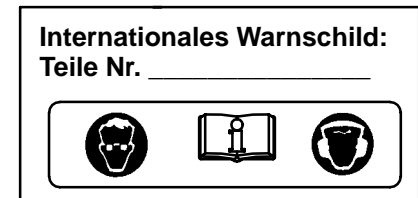
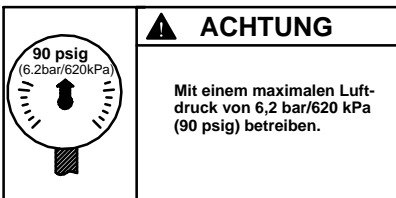
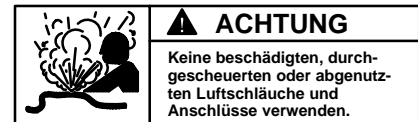
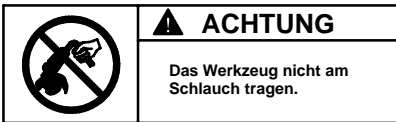
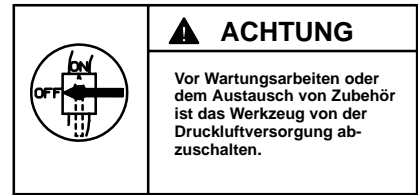
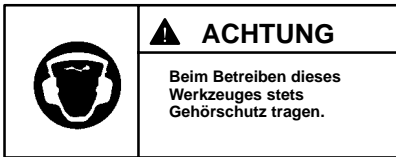
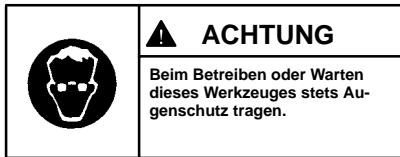
Druck: U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

⚠ ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNSCHILDER KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.



SCHLEIFMASCHINEN-SPEZIFISCHE WARNSCHILDER

⚠ ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNSCHILDER KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

- Das Werkzeug nicht einsetzen, wenn die tatsächliche freie Drehzahl die auf dem Typenschild angegebene Drehzahl überschreitet.
- Vor dem Aufsetzen einer Schleifscheibe, nach jeder Werkzeugreparatur oder vor dem Ersteininsatz einer Schleifmaschine ist stets mit einem Tachometer sicher zu stellen, daß die tatsächliche freie Drehzahl der Schleifmaschine bei 6,2 bar/620 kPa (90 psig) die auf dem Typenschild eingestempelte oder gedruckte Drehzahl nicht überschreitet. Ebenso müssen im Einsatz befindliche Schleifmaschinen mindestens einmal pro Schicht überprüft werden.
- Stets die empfohlene, mit der Schleifmaschine gelieferte Ingersoll-Rand Schleifscheibenschutzvorrichtung verwenden.
- Niemals eine Schleifscheibe, einen Grat oder sonstiges Zubehör verwenden, dessen Höchstbetriebsgeschwindigkeit geringer als die freie Drehzahl der eingesetzten Schleifmaschine ist. Stets die Höchstdrehzahl des Schleifscheibenpapiers beachten.
- Vor dem Aufsetzen alle Schleifscheiben auf Löcher und Risse überprüfen. Keine Schleifscheiben verwenden, die Löcher, Risse oder sonstige Schäden aufweisen. Keine Schleifscheiben verwenden, die über längere Zeit mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit in Kontakt waren.
- Darauf achten, daß die Schleifscheibe richtig auf der Spindel sitzt. Keine Reduzierhülsen verwenden, um eine Schleifscheibe an eine Spindel anzupassen, es sei denn, eine entsprechende Hülse wurde vom Scheibenhersteller mitgeliefert und empfohlen.
- Nach dem Aufsetzen einer neuen Schleifscheibe die Schleifmaschine unter einer Stahlwerkbank oder hinter einem Metallschutz mindestens 60 Sekunden lang laufenlassen. Darauf achten, daß sich niemand in Reichweite der Schleifmaschine aufhält. Ist eine Schleifscheibe defekt, unsachgemäß aufgesetzt oder hat die falsche Größe und Drehzahl, wird sich dies hier gewöhnlich herausstellen.
- Beim Starten mit einer kalten Schleifscheibe ist diese vorsichtig an das Werkstück heranzuführen, bis sie sich auf Betriebstemperatur erwärmt hat. Der Kontakt mit dem Werkstück sollte glatt und ohne Stoßbewegungen oder zu hohen Druck erfolgen.
- Beschädigte, verbogene oder stark verschlissene Schleifscheibenschutzvorrichtungen stets auswechseln. Keine Schleifscheibenschutzvorrichtungen verwenden, unter deren Einsatz ein Schleifscheibenausfall auftrat.
- Darauf achten, daß die Schleifscheibenflansche mindestens ein Drittel des Durchmessers der Schleifscheibe haben und keine Kerben, Grate oder scharfe Kanten aufweisen. Stets die empfohlene, mit der Schleifmaschine gelieferte Ingersoll-Rand Schleifscheibenflansche verwenden. Keinen provisorischen Flansch oder eine blanke Scheibe verwenden. Die Flanscmutter festziehen.

SCHLEIFMASCHINEN–SPEZIFISCHE WARNHINWEISE

- Die Öffnung der Schutzvorrichtung muß vom Bediener abgewandt sein. Der untere Rand der Schleifscheibe darf nicht über die Schutzvorrichtung hinausragen.
- Winkelschleifmaschinen der Baureihe CA120 haben eine freie Drehzahl von 12.000 U/min, Winkelschleifmaschinen der Baureihe CA200 20.000 U/min, bei einem Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa (90 psig). Das Betreiben des Werkzeuges bei höherem Luftdruck führt zu einer überhöhten Drehzahl.
- Die Spannuttergröße muß stets mit der Schaftgröße des Werkzeugvorsatzes übereinstimmen.
- Den Schaft des Werkzeugvorsatzes mindestens 10 mm in das Spannfutter einführen. Die Spannmutter festziehen, so daß sich der Werkzeugvorsatz während des Betriebs der Schleifmaschine nicht lösen kann. Vor dem Betreiben der Schleifmaschine die Festigkeit der Spannmutter überprüfen. Es ist zu beachten, daß sich die zulässige Drehzahl eines Werkzeugvorsatzes mit zunehmender Schaftlänge zwischen Spannfutterende und Werkzeugvorsatz verringert (Ausladung).

ACHTUNG: Falsche Kombination von Schleifscheiben, Schutzverkleidungen und Werkzeugdrehzahl kann Verletzungen zur Folge haben. Korrekte Kombinationen werden unten angegeben:

Schutzverkleidung Teilnummer	Scheibentyp	Scheibendurchmesser mm (Zoll)	Scheibenbreite max. mm (Zoll)	Höchstdrehzahl (U/min.)
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6,4)	26 250

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG



Ingersoll-Rand Nr. 10

Ingersoll-Rand Nr. 50

Ingersoll-Rand Nr. 63

Ingersoll-Rand Nr. 67

Ingersoll-Rand Nr. 68

Ingersoll-Rand Nr. 77

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

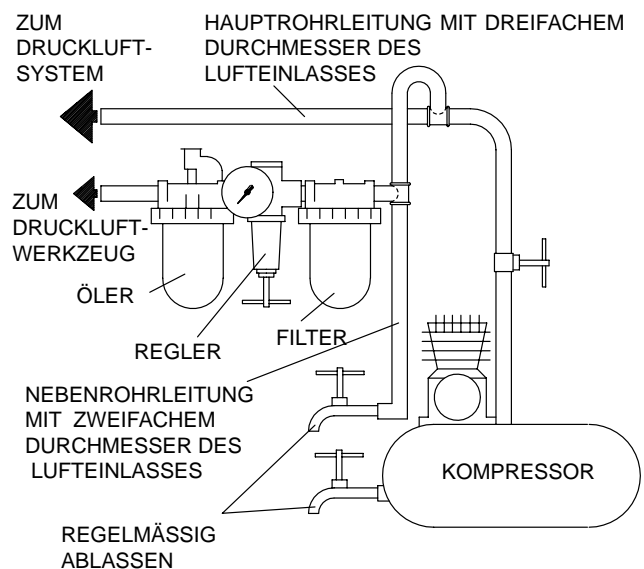
Ingersoll-Rand Modell-Nr. C16-C3-A29.

Wird kein Leitungsföler verwendet, **nach jeweils zwei Betriebsstunden** 0,5 – 1 ccm Ingersoll-Rand-Öl Nr. 10 in den Lufteinlaß des Werkzeuges geben.

Nach jeweils acht Betriebsstunden etwa 1 ccm Ingersoll-Rand Fett Nr. 67 oder Ingersoll-Rand Fett Nr. 77 in den Schmiernippel im Winkelgehäuse einspritzen. Bei zu starker Schmierung kann Fett um die Spindel herum austreten.

VORSICHT

Die nicht-metallische Oberfläche des Werkzeuges ist keines falls mit Kunden-Identifikations-Merkmalen zu versehen. Dies kann die Leistung des Werkzeuges beeinträchtigen.



(Zeichn. TPD905-1)

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

FARBKENNUNGSSYSTEM FÜR NEUE SCHLEIFMASCHINEN UND ZUBEHÖR

Ingersoll-Rand hat ein neues Farbkennungs-system entwickelt, das folgende Vorteile bietet:

1. Einfache Identifikation der Nenndrehzahl des Werkzeuges durch einen eindeutigen Farbcode.
2. Einfache Identifikation der jeweiligen Aufnahmevorrichtungen und Zubehörteile jedes Werkzeuges durch eine eindeutige Farbkennung auf den Aufnahmevorrichtungen und/oder anderen entsprechenden Schleifmaschinen-Zubehörteilen.
3. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht das Farbkennungs-system zwischen Schleifmaschine und Zubehör:

(VON LINKS NACH RECHTS)

DREHZAHL- FARBE AUF TYPENSCHILD	NENN- DREH- ZAHL	BETRIEBSSICHERHEIT, ZUBEHÖR (MAXIMALE DREHZAHL)							
		35,000	30,000	25,000	20,000	18,000	15,000	12,000	9,000
ROT	35,000	ROT							
ORANGE	30,000		ORANGE						
GELB	25,000			GELB					
GRÜN	20,000				GRÜN				
BLAU	18,000					BLAU			
GRAU	15,000						GRAU		
BRAUN	12,000							BRAUN	
VIOLETT	9,000								VIOLETT

(Zeichnung TPD1146-1)

TECHNISCHE DATEN

Modell	Freie Drehzahl, U/min	Spannfutter	■Schallpegel dB (A)		◆Schwingungs- intensität
			Druck	Leistung	
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20.000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12.000	1/4"	78,0	---	1,3
Modell	Freie Drehzahl, U/min	Spindelgewinde	■Schallpegel dB (A)		◆Schwingungs- intensität
			Druck	Leistung	m/s ²
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20.000	3/8"-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20.000	1/4"-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12.000	1/4"-20	78,0	---	0,5

- Gemäß ANSI S5.1-1971 bei freier Drehzahl getestet
- ◆ Gemäß ISO8662-1 mit einer künstlichen, unsymmetrischen Belastung bei 50% der Nenndrehzahl für unregelte Werkzeuge und 80% der freien Nenndrehzahl für geregelte Werkzeuge getestet.

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:

Winkelschleifmaschinen der Baureihe CA-EU

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

98/37/EG

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: ISO8662

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


D. Vose

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten


Ray McCadden

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

Januar, 1999

Datum

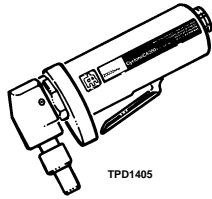
Januar, 1999

Datum

HINWEIS

DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.

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



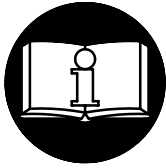
ISTRUZIONI PER SMERIGLIATRICI AD ANGOLO SERIE CA-EU

AVVISO

Le smerigliatrici ad angolo della Serie CA-EU sono state progettate per l'uso sia in applicazioni di produzione che di manutenzione. Tali applicazioni comprendono: operazioni di sbavatura, asportazione di materiale, taglio, carteggiatura e rifinitura su una vasta gamma di materiali

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

⚠ AVVERTENZA



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

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE.

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionale), che possano essere applicabili agli attrezzi a 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 5/16" (8 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati 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 sciolti ed i capelli lunghi distanti dall'estremità battente dell'attrezzo.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi 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 è stata disinserita l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'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.
- 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 1999


Stampato in U.S.A.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

⚠ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVAZIONE DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE


	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Indossare sempre degli occhiali protettivi quando si adopera questo attrezzo o se ne esegue la manutenzione.</p>
---	--


	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.</p>
---	---

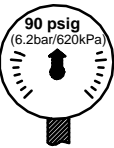
	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.</p>
---	--




	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>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.</p>
---	--

	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.</p>
---	---

	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.</p>
---	--

	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.</p>
---	--

	<p>⚠ AVVERTENZA</p> <p>Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).</p>
---	---

<p>Etichette di avvertenza internazionali: Ordine Parte Nr. _____</p>	
	
	

AVVERTENZE SPECIFICHE PER LE SMERIGLIATICI

⚠ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVAZIONE DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE.

- Non utilizzare questo attrezzo se la velocità libera effettiva supera il valore indicato sulla targhetta dei dati.
- Prima di montare una mola, dopo una qualsiasi riparazione dell'attrezzo, oppure ogni qualvolta una smerigliatrice viene consegnata all'operatore per l'uso, controllare con un contagiri la velocità libera della smerigliatrice onde accertarsi che la sua velocità effettiva alla pressione di 90 psig (6,2 bar/620kPa) non supera il valore in giri/min. Le smerigliatrici in uso sul luogo di lavoro devono essere sottoposte a un controllo analogo almeno ad ogni turno di lavoro.
- Usare sempre la cuffia di protezione Ingersoll-Rand consigliata, fornita insieme alla smerigliatrice.
- Non adoperare alcuna mola, fresa o altro accessorio avente una velocità operativa massima inferiore alla velocità libera della smerigliatrice su cui tale accessorio deve essere montato. Attenersi sempre alla massima velocità indicata sull'etichetta delle mole.
- Controllare che tutte le mole non presentono scheggiature o incrinature prima di montarle sull'attrezzo. Non utilizzare una mola scheggiata, incrinata o altrimenti danneggiata. Non adoperare una mola scheggiata, incrinata o altrimenti danneggiata. Non utilizzare una mola che sia stata tenuta a bagno nell'acqua o in altro liquido.
- Assicurarsi che la mola calza correttamente sull'albero. Non utilizzare delle boccole di riduzione per adattare una mola ad un albero, a meno che tali boccole non siano state fornite e consigliate dal fabbricante della mola.
- Dopo aver montato una nuova mola, posizionare la smerigliatrice sotto un banco di lavoro in acciaio, o all'interno di un pezzo fuso ed azionarla per almeno 60 secondi. Assicurarsi che nessuno si trova nel piano operativo della smerigliatrice. Se una mola disco è difettosa, montata erroneamente o della dimensione o velocità sbagliata, essa, generalmente, si romperà durante questo collaudo.
- Quando si inizia a lavorare con una mola fredda applicarla alla superficie di lavoro lentamente, finché non si riscalda gradualmente. Portare la mola a contatto con la superficie di lavoro un maniera progressiva, evitando gli urti e la pressione eccessiva.
- Sostituire sempre una cuffia di protezione danneggiata, piegata o gravemente usurata. Non utilizzare una cuffia di protezione che sia stata soggetta ad una rottura della mola.
- Assicurarsi che le flange della mola siano pari ad almeno 1/3 del diametro della mola, non presentano tacche, sfidi e bordi affilati. Usare sempre le flange della mola fornita dal fabbricante; non adoperare mai una flangia improvvisata, oppure una rondella liscia. Serrare saldamente il dado della fangia.
- L'apertura della cuffia di protezione deve essere rivolta in direzione opposta all'operatore. La parte inferiore della mola non deve sporgere oltre la cuffia di protezione.
- Le smerigliatrici ad angolo della serie CA120 hanno una velocità libera di 12 000 giri/min., mentre le smerigliatrici ad angolo della serie CA200 hanno una velocità libera di 20 000 giri/min., quando vengono azionate ad una pressione d'aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa). Operazione a pressione d'aria maggiore causerà eccessiva velocità.

AVVERTENZE SPECIFICHE PER LE SMERIGLIATICI

- Assicurarsi sempre che la dimensione della pinza corrisponda a quella del gambo dell'accessorio.
- Inserire sempre il gambo dell'attrezzo nella pinza in misura non inferiore a 10 mm. Serrare accuratamente il dado della pinza, onde impedire la fuoriuscita dell'accessorio durante l'azionamento della

smerigliatrice. Controllare il serraggio del dado della pinza prima di azionare la smerigliatrice. Prestare particolare attenzione al fatto che la velocità consentita di una mola a gambo viene diminuita quando la lunghezza dell'albero tra l'estremità della pinza e la mola viene incrementata (sporgenza).

AVVERTENZA: Combinazioni scorrette di mola, coprimola e velocità dell'attrezzo possono risultare in infortuni. Le combinazioni corrette sono specificate qui di seguito:

Codice pezzo del coprimola	Tipo di mola	Diametro della mola mm (pollici)	Spessore massimo della mola mm (pollici)	Velocità massima (giri al minuto)
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6,4)	26 250

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 10
Ingersoll-Rand Nr. 50
Ingersoll-Rand Nr. 63



Ingersoll-Rand Nr. 67
Ingersoll-Rand Nr. 68
Ingersoll-Rand Nr. 77

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

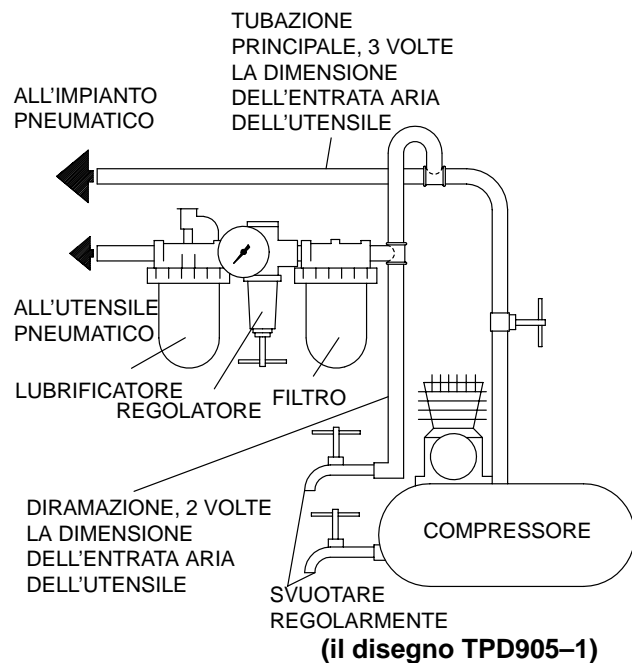
per gli altri paesi – Nr. C16-C3-A29

Dopo ogni due ore di funzionamento, se non viene usato un lubrificatore di linea, iniettare da 1/2 a 1 cc di olio Ingersoll-Rand Nr. 10 nell'entrata aria.

Dopo ogni otto ore di funzionamento, iniettare circa 1 cc di grasso Ingersoll-Rand Nr. 67 oppure Ingersoll-Rand Nr. 77 nell'ingrassatore della testa d'angolo. Una lubrificazione eccessiva determinerà l'accumulo di grasso attorno all'albero.

ATTENZIONE

Non contrassegnare alcuna superficie non metallica di questo attrezzo con i codici di identificazione del cliente. Ciò potrebbe compromettere le prestazioni dell'attrezzo.



MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

— NUOVA GUIDA A COLORI PER L'APPAIAMENTO DI ACCESSORI E SMERIGLIATRICE —

La Ingersoll-Rand ha ideato un nuovo sistema di codici colorati inteso a:

1. Semplificare l'individuazione della velocità nominale dell' attrezzo mediante una speciale corrispondenza di codici colorati.
2. Indicare facilmente gli accessori ed i platorelli appropriati per ciascun attrezzo mediante un sistema di codici colorati applicati sui platorelli e/o gli altri accessori per la smerigliatrice.
3. La tabella qui in basso illustra il sistema di codici colorati per la smerigliatrice e gli accessori.

(LEGGERE DA SINISTRA A DESTRA)

COLORE VELOCITÀ SU TARGHETTA DATI	VELOCITÀ NOMINALE ATTREZZO	GAMMA DI SICUREZZA ACCESSORI (MASSIMA VELOCITÀ OPERATIVA)							
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000
ROSSO	35 000	ROSSO							
ARANCIONE	30 000	ARANCIONE							
GIALLO	25 000	GIALLO							
VERDE	20 000	VERDE							
BLU	18 000	BLU							
GRIGIO	15 000	GRIGIO							
MARRONE	12 000	MARRONE							
VIOLA	9 000	VIOLA							

(il disegno TPD1146-1)

SPECIFICA

Modello	Velocità libera giri/min.	Anello metallico	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
			Pressione	Potenza	
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20.000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12.000	1/4"	78,0	---	1,3
Modello	Velocità libera giri/min.	Albero filettato	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
			Pressione	Potenza	
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20.000	3/8"-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20.000	1/4"-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12.000	1/4"-20	78,0	---	0,5

- Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1-1971 a velocità libera
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 con carico artificiale non bilanciato a 50% della velocità nominale per attrezzi non regolamentari e a velocità libera nominale dell'80% per attrezzi regolamentari.

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:

Smerigliatrici ad angolo della serie CA-EU

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

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Nome e firma delle persone autorizzate


Ray McCadden
Nome e firma delle persone autorizzate

Gennaio, 1999

Data

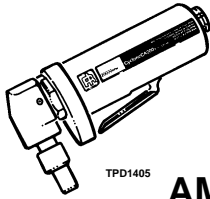
Gennaio, 1999

Data

AVVISO

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

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



03537636

Impreso P6920-EU

Edición 10

Enero 1999



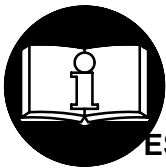
INSTRUCCIONES PARA AMOLADORAS ANGULARES MODELO CA-EU

NOTA

Las Amoladoras Angulares Modelo CA-EU están diseñadas para usar en aplicaciones de fabricación y mantenimiento. Estas aplicaciones incluyen: desbaste, rectificación de metales, corte, lijado y operaciones de acabado de una variedad de materiales.

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 INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD.
LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.

ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO
ESTE AL TANTO DE LA INFORMACION QUE CONTIENE ESTE MANUAL.

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

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo a todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y durabilidad de piezas, use esta herramienta a una máxima presión de aire de 90 psig (6,2 bar/620kPa) en la admisión de manguera de suministro de aire de diámetro interno de 8 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño correcto y estén seguros. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una máxima presión 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 HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando maneje, o realice operaciones de mantenimiento a, 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.
- Anticipe y esté alerta a 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 menos de, la recomendada presión de aire.
- Los accesorios de la herramienta podrían 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.
- 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 1999

Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

⚠ AVISO

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

	⚠ ADVERTENCIA Usar siempre protección ocular al manejar o realizar operaciones de mantenimiento en esta herramienta.		⚠ ADVERTENCIA Usar siempre protección para los oídos al manejar esta herramienta.		⚠ ADVERTENCIA Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
	⚠ ADVERTENCIA Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas podrían dañarle los brazos y las manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, dejar de usar la herramienta. Consultar al médico antes de volver a utilizarla.		⚠ ADVERTENCIA No coger la herramienta por la manguera para levantarla.		⚠ ADVERTENCIA No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
	⚠ ADVERTENCIA Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta.		⚠ ADVERTENCIA Manejar la herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	Etiqueta de Aviso Internacional: Pida Pieza No. _____    1994	

AVISOS ESPECIFICOS DE AMOLADORA

⚠ AVISO

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

- No use esta herramienta si la actual velocidad libre excede la indicada en la placa de identificación.
- Antes de montar una muela, y después de todas las reparaciones de herramienta y siempre que se ofrezca una Amoladora para uso, compruebe la velocidad libre de la Amoladora con un tacómetro para asegurarse que su velocidad actual a 90 psig (6,2 bar/620 kPa) no exceda las rpm estampadas o impresas en la placa de identificación. Las Amoladoras usadas en trabajos deberán ser similarmente examinadas como mínimo en cada jornada de trabajo.
- Use siempre el Cubremuela recomendado por Ingersoll-Rand y suministrado con la Amoladora.
- No use nunca una muela o cualquier otro accesorio que tenga una máxima velocidad de funcionamiento menor a la velocidad libre de la Amoladora en la que se va a usar. Cumpla siempre las máximas rpm indicadas en la muela.
- Inspeccione todas las muelas antes de su montaje para ver si tienen grietas o roturas. No use una muela que esté rota o agrietada o de cualquier otra forma dañada. No use una muela que haya estado a remojo en agua o en cualquier otro líquido.
- Asegúrese que la muela esté bien puesta en la espiga. No use anillos reductores para adaptar una muela a la espiga a menos que estos hayan sido suministrados y recomendados por el fabricante de muelas.
- Después de haber montado una nueva muela, sujete la Amoladora debajo de un banco de acero o en un molde y funciónela por como mínimo 60 segundos. Asegúrese que no haya nadie en el entorno de operación de muela. Si la muela es defectuosa, está mal montada o es del tamaño y velocidad incorrecta, normalmente fallará en este tiempo.
- Cuando ponga en marcha una muela en frío, aplíquela lentamente al trabajo hasta que se caliente gradualmente. Contacte la zona de trabajo suavemente, y evite acción de saltos o exceso de presión.
- Cambie siempre un cubremuela dañado, torcido o muy desgastado. No use un cubremuela que haya experimentado un fallo de muela.
- Asegúrese que las bridas de muela sean de un diámetro mínimo de 1/3" de muela y estén libres de marcas, abrasiones y bordes afilados. Use siempre las bridas de muela suministradas por el fabricante. No use nunca una brida casera o arandela normal. Apriete la Tuerca de Brida con seguridad.
- La apertura del cubremuela deberá estar orientada hacia afuera del operario. La parte inferior de la muela no deberá salir del guarda.
- Las Amoladoras Angulares Modelo CA120 tienen una velocidad libre de 12.000 rpm y las Amoladoras Angulares Modelo CA200 tienen una velocidad libre de 20.000 rpm a 90 psig (6,2 bar/620 kPa). Mayores presiones de aire comprimido causarán exceso de velocidad.

(continuación)

AVISOS ESPECIFICOS DE AMOLADORA

- Empareje siempre el tamaño de pinza con el tamaño de vástago de accesorio.
- Inserte siempre el vástago de herramienta a un mínimo de 10mm en la pinza. Apriete la Tuerca de Pinza con seguridad para evitar que se salga el accesorio durante el funcionamiento de la Amoladora.

Compruebe el apriete de Tuerca de Pinza antes de usar la Amoladora. De atención particular al hecho de que la permitida velocidad de un punto de montaje disminuye cuando se incrementa la longitud de eje entre extremo de pinza y punto de montaje (saliente).

AVISO: Combinaciones incorrectas de rueda de rectificación, protector de rueda y velocidad de herramienta puedan resultar en lesionamientos. Las combinaciones correctas se especifican a continuación:

Número de Pieza del Protector	Tipo de Rueda	Diámetro de Rueda mm (in.)	Grosor Máximo de Rueda mm (in.)	Velocidad Máxima (rpm)
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6,4)	26 250

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACION



Ingersoll-Rand N° 10
Ingersoll-Rand N° 50
Ingersoll-Rand N° 63



Ingersoll-Rand N° 67
Ingersoll-Rand N° 68
Ingersoll-Rand N° 77

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas llaves de impacto. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador:

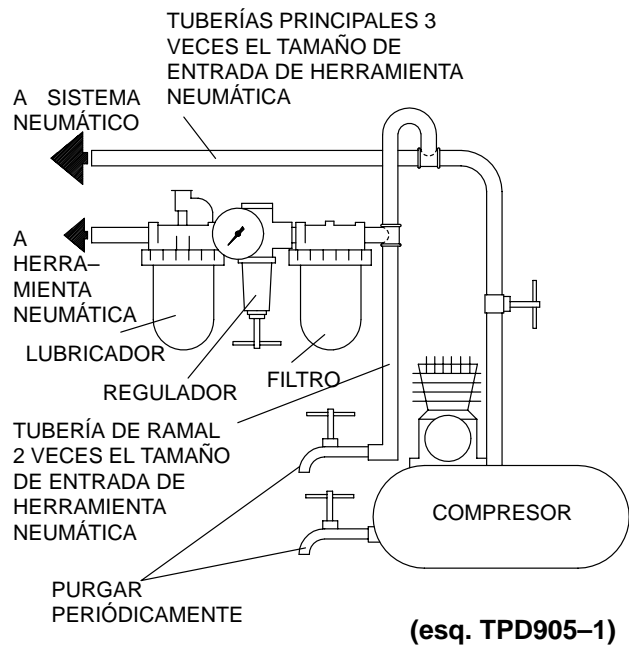
Internacional – N°. C16-C3-A29

Después de cada dos horas de uso, a menos que se use un lubricante de línea de aire comprimido, inyecte 0,5 – 1,0 cc de Aceite Ingersoll-Rand N° 10 en la Admisión de Aire.

Después de cada ocho horas de uso, inyecte así como 1 cc de Grasa Ingersoll-Rand N° 67 o Grasa Ingersoll-Rand No 77 en el Engrasador. El exceso de lubricación causará que caiga grasa en la espiga.

PRECAUCION

No marque ninguna superficie no metálica de esta herramienta con los códigos de identificación de cliente. Tal acción podría afectar el rendimiento de herramienta.



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

SISTEMA DE CODIGO DE COLORES

Ingersoll-Rand ha introducido un nuevo sistema de codificación de colores diseñado para:

1. Simplificar la identificación de la velocidad regulada de herramienta por codificación de colores correspondientes.
2. Comunica fácilmente los accesorios apropiados y platos
3. La tabla muestra el sistema de codificación de colores de Amoladora y accesorio.

de cada herramienta con un sistema de codificación de colores en los platos y en otros accesorios de Amoladora correspondientes.

(LEA DE IZQUIERDA A DERECHA)

COLOR DE VELOCIDAD EN PLACA DE IDENTIFICACION	VELOCIDAD DE HERRAMIENTA	LIMITE DE SEGURIDAD DE ACCESORIO (MAXIMA VELOCIDAD DE OPERACION)							
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000
ROJO	35 000	ROJO							
NARANJA	30 000		NARANJA						
AMARILLO	25 000			AMARILLO					
VERDE	20 000				VERDE				
AZUL	18 000					AZUL			
GRIS	15 000						GRIS		
MARRON	12 000							MARRON	
VIOLETA	9 000								VIOLETA

(esq. TPD1146-1)

ESPECIFICACIONES

Modelo	Velocidad Libre, rpm	Pinza	■ Nivel de Sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones m/s ²
			Presión	Potencia	
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20.000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12.000	1/4"	78,0	---	1,3
Modelo	Velocidad Libre, rpm	Rosca de eje	■ Nivel de Sonido dB (A)		◆ Nivel de Vibraciones m/s ²
			Presión	Potencia	
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20.000	3/8"-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20.000	1/4"-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12.000	1/4"-20	78,0	---	0,5

- Probado en conformidad con ANSI S5.1-1971 a velocidad libre
- ◆ Probado en conformidad con ISO8662-1 con carga desequilibrada artificial a 50% de la velocidad nominal para las herramientas sin reguladores y a 80% de la velocidad libre nominal para las herramientas reguladas.

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:

Amoladoras angulares Modelo CA-EU

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

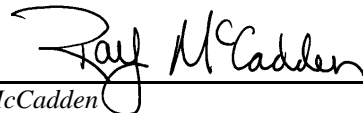
98/37/CE

conforme a los siguientes estándares: ISO8662

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



D. Vose
Nombre y firma de las personas autorizadas



Ray McCadden
Nombre y firma de las personas autorizadas

Enero, 1999

Fecha

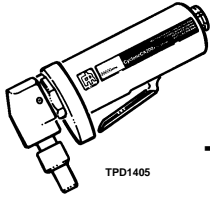
Enero, 1999

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.



03537636

Form P6920-EU
Versie 10
Januari, 1999

INSTRUCTIES VOOR TYPE CA-EU HAAKSE SLIJPMACHINES

LET WEL

Het Type CA-EU Slijpmachines met Haakse kop is bedoeld voor het gebruik zowel bij productie- als onderhoudswerkzaamheden. Deze werkzaamheden omvatten: ontbramen, verwijderen van materialen, zagen, schuren, en afwerken van een uiteenlopende verscheidenheid aan materialen.

Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan de gereedschappen voor toepassingen waarover met Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd.



WAARSCHUWING

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN.
EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN.**

**HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT
HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN.
EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN LICHAAMELIJK
LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.**

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

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

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

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

LET WEL

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

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.

	⚠ WAARSCHUWING U moet te allen tijde oog- beschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.		⚠ WAARSCHUWING Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt be- diend.		⚠ WAARSCHUWING Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
	⚠ WAARSCHUWING Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke hou- dingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens werk te hervatten.		⚠ WAARSCHUWING Het gereedschap niet aan de slang dragen.		⚠ WAARSCHUWING Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittings gebruiken.
	⚠ WAARSCHUWING Steeds in een goede houding staan. Als u het gereed- schap bedient mag U zich niet te ver uitstrekken.		⚠ WAARSCHUWING Bedienen tot een maximum luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa),	Internationale waarschuwingslabel: Bestel onderdeel nr. _____   	

SPECIFIEKE WAARSCHUWINGEN VOOR SLIJPMACHINES

⚠ WAARSCHUWING

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

- U mag dit gereedschap niet gebruiken wanneer het onbelaste toerental het rpm op het naamplaatje overschrijdt.
- Voordat een schijf wordt aangebracht, na enig reparatiewerk aan het gereedschap of wanneer een Slijpmachine in gebruik is geweest, moet het onbelaste toerental van de Slijpmachine met een toerenteller worden gecontroleerd teneinde er zeker van te zijn dat het feitelijke toerental bij 90 psig (6.2 bar/620 kPa) het rpm niet overschrijdt dat in het naamplaatje is gestampt of op het naamplaatje is gedrukt. Slijpmachines, die op een werk worden gebruikt, moeten tijdens elke werkgang tenminste een maal op gelijke wijze worden gecontroleerd.
- U moet te allen tijde de door Ingersoll-Rand aanbevolen en meegeleverde Beschermkap voor de Schijf gebruiken.
- U mag nooit een slijpschijf, freesje of enig ander hulpstuk gebruiken dat een maximum bedrijfssnelheid heeft dat minder is dan het onbelaste toerental van de Slijpmachine waarin het wordt gebruikt. Het moet altijd overeenkomstig het maximum rpm zijn dat op de stickers is vermeld.
- Voordat ze worden gemonteerd eerst alle slijpschijven op afgespatte schilfers of barsten controleren. U mag in geen geval een schijf gebruiken die geschilderd, gebarsten of op andere wijze beschadigd is. U mag in geen geval een schijf gebruiken die in water of een andere vloeistof doornat is geworden.
- Zorg ervoor dat de slijpschijf goed op de as past. U mag geen verloopbussen gebruiken om een schijf op een as te laten passen tenzij deze bussen zijn geleverd en aanbevolen door de fabrikant van de schijf.
- Nadat een nieuwe schijf is aangebracht de Slijpmachine onder een stalen werkbank of in een gietstuk houden en tenminste 60 seconden laten lopen. Let erop dat er zich niemand binnen het werkbereik van de slijpschijf bevindt. Wanneer een schijf kapot is, onjuist is gemonteerd of een verkeerde afmeting en toerental heeft, is dit meestal het moment dat dit zal blijken.
- Wanneer een werk met een koude schijf wordt begonnen breng deze dan langzaam op het werk aan tot de schijf geleidelijk opwarmt. Maak een vlak contact met het werk en vermijd een stotende werking of te hoge druk.
- Een beschadigde, verbogen of erg versleten Beschermkap voor de Schijf moet te allen tijde worden vervangen. U mag in geen geval een beschermkap voor de schijf gebruiken die betrokken is geweest bij een storing van een schijf.
- Let erop dat de flenzen voor de schijven ten minste 1/3 van de diameter hebben van de slijpschijf, vrij zijn van knikken, bramen en scherpe kanten. Te allen tijde de flenzen voor de schijven gebruiken die door de fabrikant werden meegeleverd; nooit een aangepaste flens of een vlakke vulring gebruiken. De Moer voor de Flens goed aandraaien. *(vervolg)*

SPECIFIEKE WAARSCHUWINGEN VOOR SLIJPMACHINES

- De opening van de beschermkap moet van de operateur af zijn gericht. De onderkant van de schijf mag niet onder de beschermkap uitsteken.
- De Typen CA120 Slijpmachines met Haakse Kop hebben een onbelast toerental van 12 000 rpm en de Typen CA200 Slijpmachines met Haakse Kop hebben een onbelast toerental van 20 000 rpm wanneer zij werken bij een luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/ 620 kPa). Het laten werken bij een hogere druk zal resulteren in een te hoog toerental.
- U moet te allen tijde een spantang–afmeting gebruiken die overeenkomt met de afmeting van de schacht.
- De schacht van het gereedschap moet te allen tijde tenminste 10 mm in de spantang worden ingevoerd. Draai de Moer voor de Spantang goed vast om te voorkomen dat het hulpstuk zich niet naar buiten werkt wanneer de Slijpmachine wordt gebruikt. Voordat de Slijpmachine in gebruik wordt genomen eerst nagaan of de Moer voor de Spantang goed is aangedraaid. Speciale aandacht moet worden besteed aan het feit dat het toegestane toerental van een slijpstift minder wordt wanneer de lengte van de schacht tussen het eind van de spantang en de slijpstift (overhang) toeneemt.

WAARSCHUWING: Onjuiste combinaties van slijfsteen, wielbescherming en gereedschapsnelheid kunnen verwondingen veroorzaken. Juiste combinaties zijn hieronder gespecificeerd:

Bescherming Stuknummer	Wieltype	Wieldiameter mm (in.)	Maximale Wieldikte in. (mm)	Maximale Snelheid (tpm)
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6,4)	26 250

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING



Ingersoll-Rand Nr. 10
Ingersoll-Rand Nr. 50
Ingersoll-Rand Nr. 63

Ingersoll-Rand Nr. 67
Ingersoll-Rand Nr. 68
Ingersoll-Rand Nr. 77

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

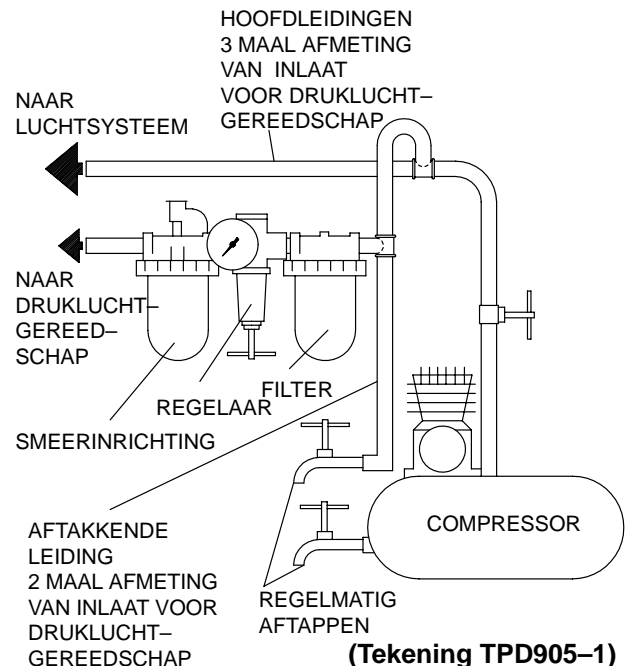
Voor Internationaal – Nr. C16-C3-A29

Na elke twee bedrijfsuren, wanneer er geen in-lijn olieniveau wordt gebruikt, 1/2 tot 1 cc Ingersoll-Rand Nr. 10 Olie in de Luchtinlaat spuiten.

Na elke acht bedrijfsuren, ongeveer 1 cc Ingersoll-Rand Nr. 67 Vet of Ingersoll-Rand Nr. 77 Vet in de Smeernippel voor de Haakse Kop spuiten. Te veel smering zal vet afzetting op het werk rond de As veroorzaken.

OPPASSEN

U mag geen enkel niet-metaal oppervlak van dit gereedschap merken met een identificatiecode van de klant. Dit kan de prestatie van het gereedschap beïnvloeden.



INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

— NIEUWE SLIJPMACHINES MET KLEURENCODESISTEEM —

Ingersoll– Rand heeft gepioneerd met een nieuw kleurencodesysteem bedoeld om:

1. De identificatie van het nominale toerental eenvoudiger te maken via een uniek overeenkomend kleurencode.
2. Voor gemakkelijker bij elkaar doen passen van de

bijbehorende draagblokken en hulpmiddelen voor elk gereedschap door een kleurencodesysteem aangebracht op de draagblokken en/of andere overeenkomende hulpstukken voor de Slijpmachine.

3. Het schema hierna laat zien hoe het kleurencodesysteem werkt tussen de Slijpmachine en het hulpstuk.

(VAN LINKS NAAR RECHTS LEZEN)

KLEUR TOE- RENTAL OP NAAMPLAAT	MAXIMUM TOERENTAL GEREED- SCHAP	VEILIGHEIDSBEREIK ACCESSOIRE (MAXIMUM TOERENTAL WANNEER IN BEDRIJF)							
		35,000	30,000	25,000	20,000	18,000	15,000	12,000	9,000
ROOD	35,000	ROOD							
ORANJE	30,000		ORANJE						
GEEL	25,000			GEEL					
GROEN	20,000				GROEN				
BLAUW	18,000					BLAUW			
GRIJS	15,000						GRIJS		
BRUIN	12,000							BRUIN	
PAARS	9,000								PAARS

(Tekening TPD1146–1)

— SPECIFICATIES —

Type	Onbelast toerental rpm	Spantang	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau m/s ²
			Deuk	Vermogen	
CA200RG4MC–EU, CA200RG4ML–EU	20.000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC–EU, CA120RG4ML–EU	12.000	1/4"	78,0	---	1,3
Type	Onbelast toerental rpm	Schroefdraad Spindel	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau m/s ²
			Deuk	Vermogen	
CA200RP63MC–EU, CA200RP63ML–EU	20.000	3/8"–24	---	---	---
CA200RS4MC–EU, CA200RS4ML–EU	20.000	1/4"–20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC–EU, CA120RS4ML–EU	12.000	1/4"–20	78,0	---	0,5

■ Getest volgens ANSI S5.1–1971 bij vrije snelheid

◆ Getest volgens ISO8662–1 met kunstmatige onevenwichtige belasting van 50% van de nominale snelheid voor onbestuurde werkuigen en 80% van de nominale vrije snelheid voor bestuurde werkuigen.

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:

Type CA-EU Haakse Slijpmachines

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

98/37/EG

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: ISO8662

Serienummers: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Naam en handtekening van gemachtigde personen


Ray McCadden
Naam en handtekening van gemachtigde personen

Januari, 1999
Datum

Januari, 1999
Datum

LET WEL

DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET Vernietigen.

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

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

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

Ingersoll-Rand
Sales Company Limited
Chorley New Road
Horwich Bolton
Lancashire BL6 6JN
England
UK
Tel: (44) 1204 690690
Fax: (44) 1204 690388

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

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

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

Ingersoll-Rand Ibérica
Camino de Rejas 1, 2-18
28820 Coslada (Madrid)
España
Tel: (34) 1 6695850
Fax: (34) 1 6696054

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

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

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

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

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

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

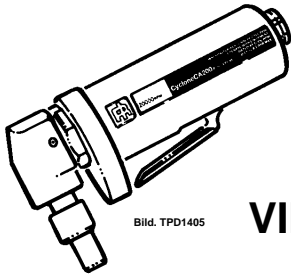


Bild. TPD1405

03537636

Formular P6920-EU2

10. Udgave

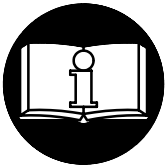
Januar 1999



VEJLEDNING TIL VINKELSLIBERE AF SERIE CA-EU

BEMÆRK

Vinkelslibere af serie CA-EU er designet til både produktions- og vedligeholdelsesbrug. Anvendelserne omfatter afgratning, materialeafsugning, samt skære-, slibe- og slutbearbejdningsopgaver på en lang række materialer. Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for eventuelle ændringer af værktøjer udført af brugeren i forbindelse med anvendelsesområder, som Ingersoll-Rand ikke på forhånd er blevet konsulteret om.



⚠ ADVARSEL!

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

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

- Dette værktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluftværktøjer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselslange, der har en indvendig diameter på 8 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselslangen 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 dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af værktøjet.
- Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særligt opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- Der skal hele tiden holdes en kropsstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj. Der kan forekomme voldsomme reaktionsmomenter ved eller under det anbefalede lufttryk.
- Værktøjsindsatsen kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
- Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
- Dette værktøj er ikke designet til brug i eksplosive arbejdsmiljøer.
- Dette værktøj er ikke isoleret mod elektriske stød.

BEMÆRK

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999


Trykt i USA


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ADVARSELSMÆRKATER

⚠ ADVARSEL!


MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.


	⚠ ADVARSEL! Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af værktøjet.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
---	--

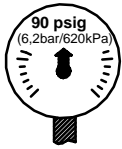
	⚠ ADVARSEL! Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og luftslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
---	---




	⚠ ADVARSEL! Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
---	--

	⚠ ADVARSEL! Værktøjet må ikke løftes i luftslangen.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Der skal hele tiden holdes en kropstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj.
---	---

	⚠ ADVARSEL! Luftrykket må ikke overstige 6,2 bar under brug af dette værktøj.
---	---

International advarselmærkat: Bestillingsnr. _____		
		

SÆRLIGE ADVARSLER FOR VINKESLIBERE

⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.

- Dette værktøj må ikke bruges, hvis den faktiske arbejdshastighed overskrider det på fabriksmærkaten angivne omdrejningstal.
- Før en vinkesliber udleveres til personale samt før montering af en slibeskive og efter reparationsarbejde, skal maskinens fri hastighed altid kontrolleres ved hjælp af en omdrejningstæller for at sikre, at værktøjets faktiske omdrejningstal ved et lufttryk på 6,2 bar ikke overstiger det på fabriksmærkaten stemplede eller trykte omdrejningstal. Vinkeslibere, der er i varig brug under en arbejdsopgave, skal ligeledes kontrolleres på denne måde mindst én gang pr. skift.
- Den anbefalede beskyttelsesskærm fra Ingersoll-Rand, der leveres sammen med vinkesliberen, skal altid benyttes.
- Der må ikke anvendes slibeskiver, -filer eller andet tilbehør, hvis maksimale arbejdshastighed er lavere end vinkesliberens fri hastighed. Det maksimale omdrejningstal på bagskivens mærkat skal altid overholdes.
- Alle slibeskiver skal efterses for eventuelle hak og revner før montering. Der må ikke anvendes slibeskiver med hakker eller revner eller slibeskiver, som er beskadiget på anden vis. Der må ikke anvendes slibeskiver, som har været lagt i blød i vand eller anden væske.
- Det skal sikres, at slibeskiven og akslen passer nøjagtigt sammen. Der må ikke anvendes reduktionsbøsninger til at tilpasse en slibeskive til en aksel, medmindre disse er leveret og anbefalet af slibeskiveproducenten.
- Efter montering af en slibeskive, skal vinkesliberen holdes under en arbejdsbænk eller inden i en støbning og holdes i gang i mindst ét minut. Det skal sikres, at der ikke er andre personer inden for slibeskivens rækkevidde. Hvis en slibeskive er defekt, forkert monteret eller har en forkert størrelse eller hastighed, vil den normalt svigte på dette tidspunkt.
- Når der startes med en kold slibeskive, skal den holdes mod arbejdsemnet i kort tid ad gangen til at begynde med, indtil skiven gradvist bliver varmet op. Når slibeskiven holdes mod arbejdsemnet, skal det gøres med en blød bevægelse, og man skal undgå stødvise bevægelser eller for kraftigt tryk.
- En beskadiget, bøjet eller stærkt nedslidt beskyttelsesskærm skal altid udskiftes. Der må ikke anvendes beskyttelsesskærme, som har været udsat for slibeskivesvigt.
- Det skal altid sikres, at flangerne har en diameter på mindst en tredjedel af slibeskiven, og at der ikke er nogen form for hak, slibestifter eller skarpe kanter på skiven. Der skal altid anvendes flanger leveret af producenten; hjemmelavede flanger eller almindelige spændeskiver må aldrig bruges. Låsemøtrikken skal altid spændes forsvarligt.
- Åbningen i beskyttelsesskærmen skal pege væk fra operatøren. Den nederste del af slibeskiven må ikke stikke uden for beskyttelsesskærmen.
- Vinkeslibere af serie CA120 har en fri hastighed på 12.000 omdrejninger i minuttet, og vinkeslibere af serie CA200 har en fri hastighed på 20.000 omdrejninger i minuttet ved et lufttryk på 6,2 bar. Hvis der bruges et højere lufttryk, vil arbejdshastigheden blive for høj. (fortsat)

SÆRLIGE ADVARSLER FOR VINKELSLIBERE

- Størrelsen på spændepatronen skal altid passe til indsatsens skaftstørrelse.
- Værktøjsskafte skal altid skydes mindst 10 mm ind i spændepatronen. Omløberen skal spændes forsvarligt for at undgå, at slibeskiven arbejder sig fri under brug af vinkelsliberen. Tilspændingen af

omløberen skal kontrolleres før brug af vinkelsliberen. Det er især vigtigt at huske, at den tilladte omdrejningshastighed for en monteret slibestift/fil reduceres, når aksellængden forøges mellem enden af spændepatronen og den monterede slibestift/fil (kastning).

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

ADVARSEL: Forkerte kombinationer af slibeskive, beskyttelseskærm og værktøjets arbejdhastighed kan forårsage personskade. De korrekte kombinationer er vist i tabellen herunder.

Reserveidnr. for beskyttelseskærm	Slibeskivetype	Slibeskivediameter tommer (mm)	Maks. slibeskivetykkelse tommer (mm)	Maks. hastighed o/min.
AG20-106-3	27	3 (76)	1/4 (6,4)	26.250

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 10 Ingersoll-Rand nr. 67
 Ingersoll-Rand nr. 50 Ingersoll-Rand nr. 68
 Ingersoll-Rand nr. 63 Ingersoll-Rand nr. 77

Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer. Vi anbefaler følgende filter-, smøreanordnings- og reguleringsenhed:

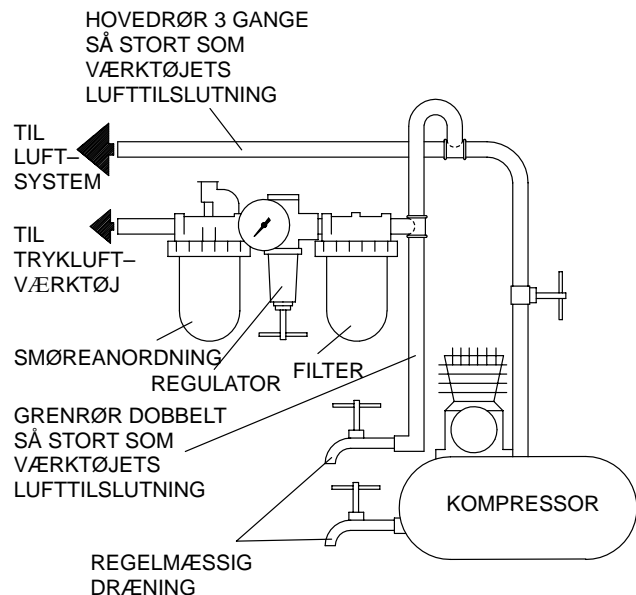
Internationalt – nr. C16-C3-A29

Efter hver anden driftstime, skal der sprøjtes mellem 0,5 og 1 kubikcentimeter olie af typen Ingersoll-Rand nr. 10 ind i lufttilslutningen, medmindre der anvendes luftledningssmøring.

Efter hver 8. driftstime, skal der sprøjtes ca. 1 kubikcentimeter fedt af typen Ingersoll-Rand nr. 67 eller Ingersoll-Rand nr. 77 ind i vinkelsmøreanordningen. Indsprøjtes der for meget fedt, vil noget af det arbejde sig ud omkring akslen.

FORSIGTIG

Der må ikke sættes kundeidentifikationsmærker på de af værktøjets overflader, der ikke er af metal. Dette kan forringe værktøjets levetid.



(Tegning TPD905-1)

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

– NY FARVEKODEGUIDE TIL BESTILLING AF TILBEHØR TIL BESTEMTE VÆRKTØJER –

Ingersoll–Rand har udviklet et nyt farvekodesystem med henblik på at:

1. Forenkle fastlægning af et værktøjs mærkehastighed ved hjælp af en utvetydig farvematchning.
2. Gøre det nemmere at angive, hvilke bagskiver og

hvilke indsatser, der passer til hvert enkelt værktøj, ved hjælp af et farvekodesystem på bagskiverne og/eller andre indsatser, der passer til vinkelsliberen.

3. Tabellen herunder viser farvekodesystemet for vinkelsliberen og indsatsen.

(LÆSES FRA VENSTRE TIL HØJRE)

HASTIGHEDS-FARVE PÅ FABRIKSMÆRKAT	MÆRKEHASTIGHED FOR VÆRKTØJET	SIKKERT HASTIGHEDSOMRÅDE FOR INDSATSEN (MAKS. DRIFTSNØYHED)							
		35.000	30.000	25.000	20.000	18.000	15.000	12.000	9.000
RØD	35.000	RØD							
ORANGE	30.000		ORANGE						
GUL	25.000			GUL					
GRØN	20.000				GRØN				
BLÅ	18.000					BLÅ			
GRÅ	15.000						GRÅ		
BRUN	12.000							BRUN	
VIOLET	9.000								VIOLET

(Tegning TPD1146–1)

SPECIFIKATIONER

Model	Fri hastighed, o./min.	Spændepatron	Lydniveau dB (A)		Vibrationsniveau m/s ²
			Tryk	Effekt	
CA200RG4MC–EU CA200RG4ML–EU	20.000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC–EU CA120RG4ML–EU	12.000	1/4"	78,0	---	1,3
Model	Fri hastighed, o./min.	Akselgevind	Lydniveau dB (A)		Vibrationsniveau m/s ²
CA200RP63MC–EU CA200RP63ML–EU	20.000	3/8"–24	---	---	---
CA200RS4MC–EU CA200RS4ML–EU	20.000	1/4"–20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC–EU CA120RS4ML–EU	12.000	1/4"–20	78,0	---	0,5

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1–1971 ved fri hastighed
- ♦ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662–1, med kunstig, ubalanceret vægt på 50% af dimensioneret hastighed for værktøjer uden hastighedsregulator, og ved 80% af dimensioneret hastighed for værktøjer med hastighedsregulator

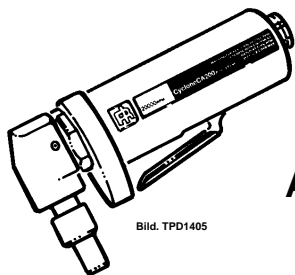


Bild. TPD1405

03538071

Blankett P6920-EU2

Utgåva 10

Januari, 1999



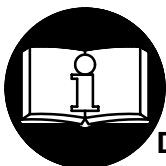
ANVISNINGAR FÖR VINKELSLIPMASKINER SERIER CA-EU

OBS!

Vinkelslipmaskiner, serier CA-EU är tillverkade för att användas vid såväl tillverkning som underhåll. Dessa användningsområden är bland annat: avgradning, avlägsnande av material, skärning, slipning och andra ytbehandlingar av en mängd olika material.

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 8 mm (5/16 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar (90 pund/tum²). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på tryckluftswerktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygstillbehören kan fortsätta att rotera under en kort stund efter det att pådraget släppts.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obekvämlig ställning kan vara skadligt för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderats av Ingersoll-Rand.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv atmosfär.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.

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 1999

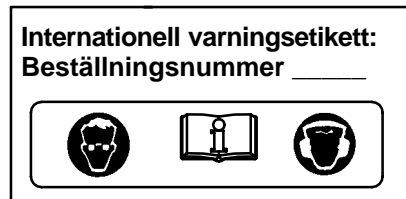
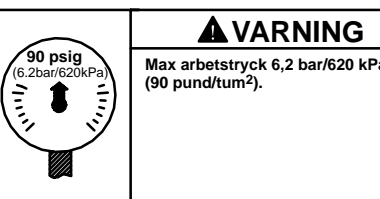
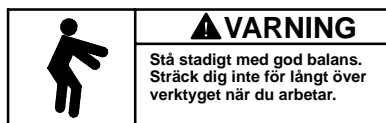
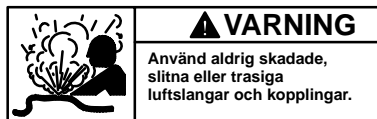
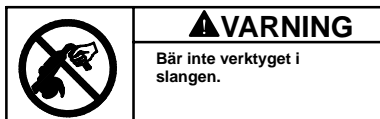
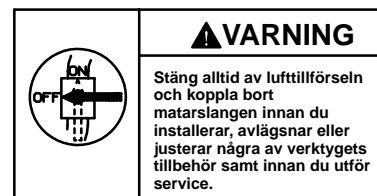
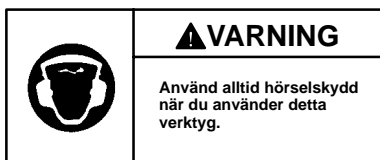
Tryckt in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



SÄRSKILDA VARNINGAR FÖR SLIPMASKINEN

⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.

- Använd inte detta verktyg om verklig fri hastighet överstiger märkskyltens varvtal per minut.
- Kontrollera slipmaskinens fria hastighet med en varvräknare innan en slipskiva monteras, efter det att verktyget har reparerats eller närhelst en slipmaskin utfärdas för användning så att dess aktuella hastighet vid 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum²) ej överstiger det varvtal per minut som finns stämplat eller tryckt på märkskylten. Slipmaskiner som används på arbetsplatsen måste kontrolleras på liknande sätt, åtminstone en gång under varje arbetspass.
- Använd alltid rekommenderat Ingersoll-Randskydd för slipskivan, vilket medföljde slipmaskinen.
- Använd ej någon slipskiva, fil eller annat tillbehör vars högsta driftshastighet understiger slipmaskinens fria hastighet i vilken det används. Se också till att högsta varvtal på underläggsskivor överensstämmer med maskinens varvtal.
- Kontrollera alla slipskivor så att de inte har några sprickor eller repor före monteringen. Använd ej en slipskiva som har repats eller spruckit eller på annat vis skadats. Använd ej en slipskiva som har nedsänkts i vatten eller i annan vätska.
- Se till att slipskivan passar axeln ordentligt. Använd ej förminsande bussningar för att anpassa en slipskiva till någon axel om inte sådan bussning har levererats och rekommenderats av slipskivans tillverkare.
- Efter det att en ny slipskiva har monterats, bör slipmaskinen hållas under en arbetsbänk av stål eller inuti en gjuten behållare och köras i minst 60 sekunder. Se till att ingen befinner sig inom slipskivans driftsområde. Det är vid denna tidpunkt som en skiva kommer att visa huruvida den är defekt, oriktigt monterad eller av fel storlek eller hastighet.
- Då man börjar att använda en kall skiva skall den först anbringas på arbetet långsamt så att den gradvis får värmas upp. Se till att få en jämn kontakt med arbetet och undvik hackig funktion eller för stort tryck.
- Byt alltid ut ett skadat, böjt eller mycket utslitet slipskydd. Använd ej ett slipskydd som har varit med om funktionsfel på hjulet.
- Se till att slipflänsarna är minst 1/3 av slipskivans diameter samt att de är fria från hack, taggar och vassa kanter. Använd alltid de slipflänsar som tillhandahållits av tillverkaren; använd aldrig en temporär fläns eller en vanlig mellanläggsskiva. Dra åt flänsmuttern ordentligt.
- Skyddsöppningen måste vara riktad bort från användaren. Skivans undersida får ej skjutas ut bortom skyddet.
- Vinkelslipmaskiner, serie CA 120, har en fri hastighet på 12 000 varv/min. och vinkelslipmaskiner, serie CA 200, har en fri hastighet på 20 000 varv/min, då de körs med ett lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum²). Användning vid högre lufttryck kommer att medföra för stor hastighet.
- Passa alltid ihop spännhylsans storlek med storleken på tillbehörets skaft.
- För alltid in verktygets skaft minst 10 mm i spännhylsan. Drag åt spännhylsans mutter ordentligt för att förhindra att tillbehöret arbetar sig loss då slipmaskinen körs. Kontrollera spännhylsans mutter innan slipmaskinen körs. Var särskilt uppmärksam på att tillåten hastighet för en monteringspunkt sänks då skaftets längd ökas mellan spännhylsans ände och monteringspunkten (överhäng).

SÄRSKILDA VARNINGAR FÖR SLIPMASKINEN

VARNING: En inkorrekt kombination av slipskiva, slipskydd och verktygshastighet kan leda till kroppsskada. Korrekta kombinationer specificeras nedan:

Beställningsnummer för slipskydd	Skivtyp	Skivans diameter mm (tum)	Maximal tjocklek på skivan – mm (tum)	Maximal hastighet varv/min.
AG20-106-3	27	76 (3)	6,4 (1/4)	26 250

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

SMÖRJNING



Ingersoll-Rand Nr. 10
Ingersoll-Rand Nr. 50
Ingersoll-Rand Nr. 63



Ingersoll-Rand Nr. 67
Ingersoll-Rand Nr. 68
Ingersoll-Rand Nr. 77

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

Internationellt – Nr. C16-C3-A29

Efter varje två timmars drift, om en tryckluftsmörjare ej används, skall 1/2 till 1 cm³ Ingersoll-Randolja nr. 10 sprutas in i luftintaget.

Efter varje åtta timmars drift, skall cirka 1 cm³ Ingersoll-Randsmörjmedel nr. 67 eller 77 sprutas in i vinkelfettnippeln. För mycket smörjning kommer att medföra att fett kommer ut runt axeln.

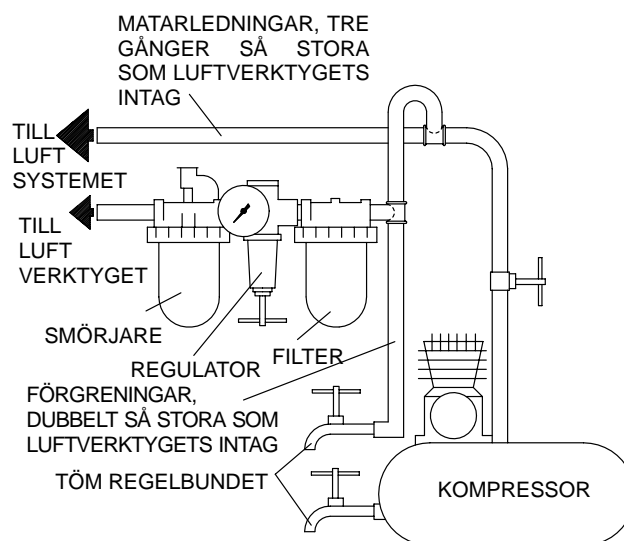
– NYTT FÄRGKODNINGSSCHEMA FÖR ATT PASSA IHOP SLIPMASKINEN MED TILLBEHÖREN –

Ingersoll-Rand har utvecklat ett nytt färgkodningssystem, som är utformat för att:

1. Förenkla identifieringen av godkänd verktygshastighet, med hjälp av en unik färganpassning.
2. Lätt anpassa rätta stödrondeller och tillbehör för varje

OBS!

Inga av detta verktygs icke-metalliska ytor får märkas med kundens identifieringskod. Detta kan medföra att verktygets effektivitet påverkas.



(Bild. TPD905-1)

verktyg med hjälp av ett färganpassningssystem på stödrondellerna och/eller andra tillhörande slipmaskinstillbehör.

3. Nedanstående schema visar färgkodningsförhållandet mellan slipmaskinen och tillbehöret.

(LÄS FRÅN VÄNSTER TILL HÖGER)

HASTIGHETS- FÄRG PÅ MÄRKSKYLTEN	GODKÄND VERKTYGS- HASTIGHET	SÄKER RÄCKVIDD FÖR TILLBEHÖR (MAXIMAL DRIFTSHASTIGHET)								
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000	
RÖD	35 000	RÖD								
ORANGE	30 000		ORANGE							
GUL	25 000			GUL						
GRÖN	20 000				GRÖN					
BLÅ	18 000					BLÅ				
GRÅ	15 000						GRÅ			
BEIGE	12 000							BEIGE		
LILA	9 000								LILA	

(Bild. TPD1146-1)

SPECIFIKATIONER

Modell	Fri hastighet varv/min.	Spännhylsa	Ljudstyrkenivå dB (A)		Vibrationsnivå m/s ²
			Tryck	Kraft	
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20 000	1/4 tum (6 mm)	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12 000	1/4 tum (6 mm)	78,0	---	1,3
Modell	Fri hastighet varv/min.	Spindel-gänga	Ljudstyrkenivå dB (A)		Vibrationsnivå m/s ²
			Tryck	Kraft	
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20 000	3/8 tum-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20 000	1/4 tum-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12 000	1/4 tum-20	78,0	---	0,5

- Testad i enlighet med ANSI S5.1-1971 vid fri hastighet.
- ◆ Testad i enlighet med ISO8662-1 med en artificiellt obalancerad last med 50% av den godkända hastigheten för verktyg utan regulator, samt med 80% av den godkända hastigheten för verktyg med regulator.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi Ingersoll-Rand, Co.
(leverantörens namn)

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

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

Vinkelslipmaskiner, serie CA-EU

som detta intyg avser, uppfyller kraven i

98/37/EG Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: ISO8662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →


D. Vose
Auktoriserade personers namn och underskrift


Ray McCadden
Auktoriserade personers namn och underskrift

Januari, 1999
Datum

Januari, 1999
Datum

OBS!

SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.

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

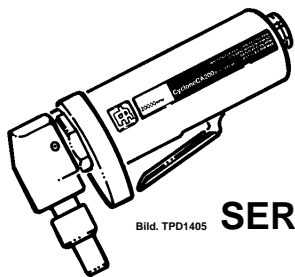


Bild. TPD1405

03537636

Formular P6920-EU2

10. utgave

Januar, 1999



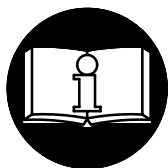
INSTRUKSJONER FOR SERIENE CA-EU VINKELSLIPEMASKINER

MERK

Vinkelslipemaskiner i serien CA-EU er konstruert for bruk i både produksjon- og vedlikeholdsarbeid. Disse arbeider inkluderer: avgraving, fjerning av materiale, kutting, sliping og poleringsarbeider på forskjellige materialer.

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

⚠ ADVARSEL



**INNEHOLDER VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON.
LES DENNE INSTRUKSJONSHÅNDBOKEN FØR VERKTØYET TAS I BRUK.**

**DET ER ARBEIDSGIVERENS PLIKT Å GI INFORMASJONENE I DENNE
INSTRUKSJONSBOKEN TIL BRUKEREN.**

PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR ETTERKOMMET.

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid dette verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt trykkluftverktøy.
- For best sikkerhet, topp ytelse og maksimal levetid på deler bør dette verktøyet brukes ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) målt ved luftinntaket når en 8 mm (5/16 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se Tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved 90 psig maksimalt lufttrykk. 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 verktøy.
- Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøy.
- Hold hender, løse klær og langt hår unna rotasjonsdelen på verktøyet.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og 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.
- Verktøytilbehøret kan fortsette å rotere etter at av/på håndtaket er sluppet.
- Trykkluftverktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon, gjentatte bevegelser eller ubekvemme stillinger kan være skadelig for hender og armer. Stans bruken av ethvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerter. Søk råd fra lege før videre arbeid gjenopptas.
- Bruk tilbehør som er anbefalt av Ingersoll-Rand.
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt.

MERK

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

Reparasjoner bør bare utføres av godkjert personell. Spør hos ditt nærmeste godkjerte Ingersoll-Rand-verksted.

Henvendelser skal rettes til nærmeste Ingersoll-Rand avdeling eller forhandler.

© Ingersoll-Rand Company 1999

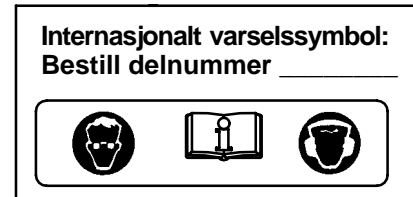
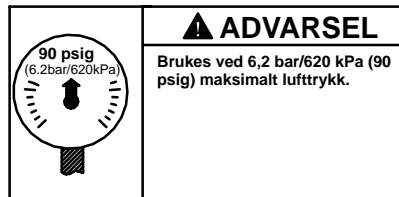
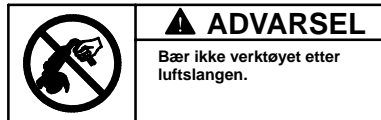
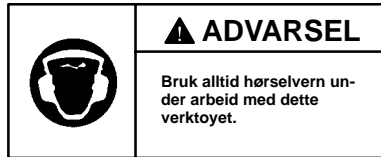
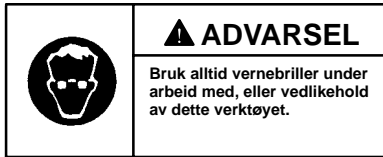
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VARSELSYMBOLER

⚠ ADVARSEL

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



SPESIELLE ADVARSLER FOR SLIPEMASKINER

⚠ ADVARSEL

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

- Bruk ikke dette verktøyet hvis den frie rotasjonshastigheten er høyere enn den hastigheten som står på navneskiltet.
- Før en slipeskive blir satt på, etter en verktøyreparasjon, eller når som helst en slipemaskin er utlevert til bruk, sjekk den frie hastigheten på slipemaskinen med en turteller for å være sikker på at den aktuelle rotasjonshastighet ved 6,2 bar/620 kPa, (90 psig) ikke overstiger den rotasjonshastigheten som står stemplet eller trykket på navneplaten. Slipemaskiner som er i bruk på jobben, må likeledes sjekkes minst en gang per skift.
- Bruk alltid det anbefalte Ingersoll-Rand beskyttelsesdeksel som er leveres med slipemaskinen.
- Bruk ikke en slipeskive, eller annet tilbehør som har en maksimal arbeidshastighet som er lavere enn den frie hastigheten på slipemaskinen som den brukes på. Tilpass alltid maksimal rotasjonshastighet på slipeskiven.
- Inspiser alle slipeskiver for skår eller sprekker før de blir montert. Bruk ikke en slipeskive som har skår, er sprukket eller ødelagt på annet vis. Bruk ikke en slipeskive som har ligget i vann eller annen væske.
- Kontroller at slipeskiven er festet ordentlig på akselen. Bruk ikke en reduseringsforing til å tilpasse en slipeskive til en aksel unntatt der hvor slipeskivefabrikanten har levert og anbefalt sådann.
- Etter at en ny slipeskive er blitt montert, hold slipemaskinen under en stålbenk eller inne i et støpt avlukke og kjør den i minst 60 sekunder. Vær sikker på at ingen befinner seg innenfor rekkevidden på slipeskiven. Hvis en slipeskive er defekt, ikke skikkelig montert eller har feil størrelse og hastighet, er dette tidspunktet da den vil gå i stykker.
- Når man starter med en ny slipeskive, begynn å bearbeide materialet forsiktig, slik at slipeskiven varmes opp gradvis. Sett slipeskiven forsiktig an, unngå støt eller for stort trykk.
- Skift alltid ut et beskyttelsesdeksel som er ødelagt, bøyd eller slitt for mye. Bruk ikke en sikkerhetsskjerm som har vært brukt i et slipeskivehavari.
- Vær sikker på at flensen har minst en diameter som er 1/3 av diameteren på slipeskiven, at den er uten hakk, grader og skarpe kanter. Bruk alltid flenser som er levert av fabrikanten; bruk aldri en hjemmelaget flens eller en enkel stålskive. Skru flensmutteren forsvarlig fast.
- Åpningen på sikkerhetsskjermen må monteres bort fra operatøren. Bunnen på slipeskiven må ikke gå utenfor skjermen.
- Vinkelslipere i serien CA120 har en fri hastighet på 12 000 o/min og serien CA200 har en fri hastighet på 20 000 rpm ved 6,2 bar/620 kPa (90 psig) lufttrykk. Bruk av høyere lufttrykk vil resultere i for stor hastighet.
- Tilpass alltid riktig spennhylsedimensjon med skaftet på tilbehøret.
- Sett alltid verktøyskaftet minst 10 mm inn i spennhylsen. Skru fast spennhylsemutteren slik at verktøyet ikke arbeider seg løs under arbeid med slipemaskinen. Sjekk at mutteren sitter fast før slipemaskinen brukes. Vær spesielt oppmerksom på at den tillatte hastigheten reduseres når skaftlengden (overhenget) mellom enden på spennhylsen og slipespissen økes.

(forts)

SPESIELLE ADVARSLER FOR SLIPEMASKINER

ADVARSEL: Ukorrekte kombinasjoner av slipeskive, sikkerhetsskjermen og hastighet på verktøyet kan føre til personskade. Riktige kombinasjoner er angitt nedenfor:

Delenummer på sikkerhetsskjerm	Slipeskivetype	Diameter på slipeskive mm (tommer)	Maks. slipeskivetykkelse mm (tommer)	Maks. hastighet o/min
AG20-106-3	27	76 (3)	6,4 (1/4)	26 250

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 10
Ingersoll-Rand nr. 50
Ingersoll-Rand nr. 63

Ingersoll-Rand nr. 67
Ingersoll-Rand nr. 68
Ingersoll-Rand nr. 77

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

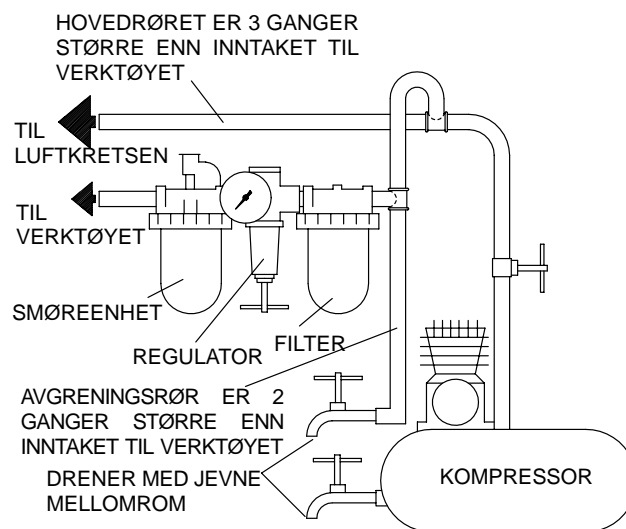
Internasjonalt-nummer C16-C3-A29

Etter hver 2 timers bruk, hvis ikke et smøreapparat er brukt, fyll 1/2 til 2 cm³ olje nr. 10 fra Ingersoll-Rand inn i luftåpningen.

Etter hver åtte timers bruk, injiser ca. 1 cm³ smørefett nr. 67 eller 77 fra Ingersoll-Rand i smørenippelen på vinkelhodet.
For mye fett vil resultere i at fettet tyter ut rundt akselen.

OBS

Sett ikke noe kundeidentifikasjoner på noen del av dette verktøyet som ikke er metall. Hvis det gjøres kan dette virke inn på ytelsen av verktøyet.



(Tegning TPD905-1)

Fargekart matcher maskiner – tilbehør

Ingersoll-Rand har utarbeidet et nytt fargekodesystem som har til oppgave å:

- Forenkle identifikasjonen av den nominelle verktøyhastigheten ved hjelp av en spesiell tilsvarende fargekode.

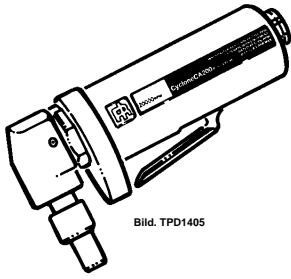
- Forenkle valget av de respektive støtterondeller og tilbehør for hvert verktøy ved hjelp av et fargekodesystem på støtterondellen og/eller andre tilsvarende tilbehør for slipemaskiner.
- Tabellen nedenfor viser fargekodesystemet mellom slipemaskinen og tilbehøret.

HASTIGHETS-FARGE PÅ NAVNESKILTET	NOMINELL VERKTØY-HASTIGHET	SIKKERHETSOMRÅDE FOR TILBEHØR (MAKSIMAL BRUKSHASTIGHET)							
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000
RØD	35 000	RØD							
ORANSJE	30 000		ORANSJE						
GUL	25 000			GUL					
GRØNN	20 000				GRØNN				
BLÅ	18 000					BLÅ			
GRÅ	15 000						GRÅ		
LYS BRUN	12 000							LYS BRUN	
FIOLETT	9 000								FIOLETT

SPESIFIKASJONER

Modell	Fri hastighet	Krage	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibra- sjonsnivå
			Trykk	Styrke	m/s ²
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20 000	1/4 tomme	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12 000	1/4 tomme	78,0	---	1,3
Modell	Fri hastighet	Gjengedimensjon på spindelen	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibra- sjonsnivå
			Trykk	Styrke	m/s ²
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20 000	3/8 tomme-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20 000	1/4 tomme-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12 000	1/4 tomme-20	78,0	---	0,5

- Testet i følge ANSI S5.1-1971 ved fri hastighet
- ◆ Testet i følge ISO8662-1 med kunstig, ubalansert belastning på 50% av nominell hastighet for verktøy uten hastighetsregulator, og ved 80 % nominell fri hastighet for verktøy uten hastighetsregulator.



03537636

Kaavake P6920-EU2

Versio 10

Tammikuu, 1999

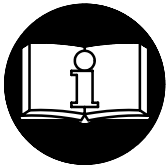


OHJEITA CA-EU –SARJAN KULMAHIOMAKONEISIIN

HUOMAA

CA-EU-sarjan kulmahiomakoneet on tarkoitettu käytettäviksi sekä tuotantoon että huoltoon liittyvissä sovelluksissa. Näitä sovellutuksia ovat esimerkiksi valujätteen poistaminen valuista, materiaalin poistaminen erilaisista kohteista, leikkaustyöt, hiomistyöt ja erilaiset viimeistelytyöt erilaisilla työkalupaleen materiaaleilla.

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 KÄYTTÖÖNONOTTO

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

- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyöriästä päästä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeen ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun lisälaitteet saattavat pyöriä vielä hetken aikaa käynnistimestä irtipäästämisen jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimiessaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

HUOMAA

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

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

Osoita mahdollinen kirjeenvaihto lähimpään Ingersoll-Randin toimistoon tai jälleenmyyjälle.

© Ingersoll-Rand Company 1999

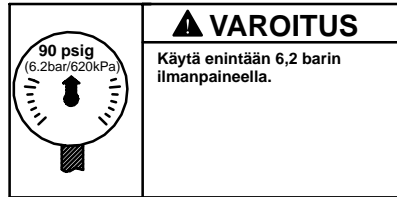
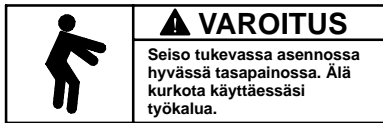
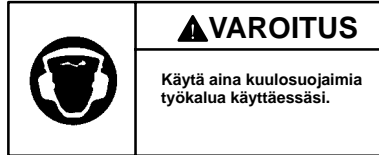
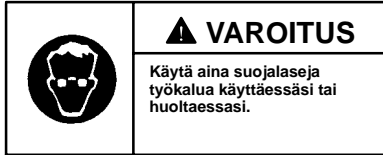
Painettu Amerikan Yhdysvalloissa

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

⚠ VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



ERITYISESTI HIOMAKONEISIIN LIITTYVÄT VAROITUKSET

⚠ VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

- Älä käytä tätä työkalua, jos työkalun vapaa nopeus ylittää nimikilvessä mainitun kierrosnopeuden.
- Ennen kuin asennat koneeseen työstöpään (laikan tms.), aina korjausten jälkeen ja kun kone ensimmäiseksi otetaan käyttöön, tarkasta koneen vapaa kierrosnopeus kierroslukumittarilla. Varmistu, että vapaa nopeus 6,2 barin ilmanpaineella ei ylitä koneen nimikilvessä mainittua kierrosnopeutta. Käytössä olevat koneet on tarkastettava samalla tavalla vähintään kerran työvuoron aikana.
- Käytä aina koneen kanssa Ingersoll-Randin suosittelemaa työstöpään suojaa.
- Älä käytä viilaa, laikkaa tai muuta lisälaitetta, jonka maksimi käyttökierrosnopeus on alempi kuin sitä käyttävän koneen vapaa kierrosnopeus (eli lisälaitte kävisi ylikierroksilla). Noudata aina työstölaikoille annettuja maksimikierrosnopeuksia.
- Tarkasta aina ennen työn aloittamista työstölaikoissa olevat säröt ja halkeamat. Älä käytä laikkaa, joka on halkeillut, särööntynyt tai jossa näkyy muita vaurioita. Älä käytä laikkaa, joka on kastunut vedessä tai muussa nesteessä.
- Varmistu siitä, että työstölaikka sopii asianmukaisesti koneen istukkaan. Älä käytä ylimääräisiä sovitteita saadaksesi laikan kiinnitettyksi eri kokoiseen istukkaan, elleivät tällaiset sovitteet ole laikan valmistajan suosittelemaa ja niitä ole toimitettu laikan mukana.
- Uuden laikan asentamisen jälkeen käytä konetta yhden minuutin ajan työpenkin alla tai jonkun teräsrakenteen sisällä. Varmistu, että kukaan ei ole laikan työstötasossa tänä aikana. Jos laikka on viallinen, huonosti asennettu, väärän kokoinen tai sitä käytetään väärällä nopeudella, se yleensä hajoaa ensimmäisen käyttöminuutin aikana.
- Kun aloitat työstön kylmällä laikalla, työstä pienellä paineella ja kitkalla, kunnes laikka vähitellen lämpenee. Koeta saada aikaan pehmeä kontakti laikan ja työkalun välillä ja vältä takavaa liikettä ja kovaa painetta.
- Vaihda aina vahingoittuneen, taipuneen tai hyvin kuluneen työstöpään suojan tilalle uusi. Älä käytä suojaa, joka on joskus ollut käytössä laikan hajoamisen yhteydessä.
- Varmistu, että laikkojen laippojen läpimitta on vähintään 1/3 laikan läpimitasta ja että laipoissa ei ole iskujälkiä, syviä naarmuja tai teräviä särmiä. Käytä aina laikan valmistajan toimittamia laippoja; älä koskaan käytä itse tehtyjä laippoja tai tavallisia aluslevyjä. Kiristä laikan mutteri lujasti.
- Työstöpään suojan avoimen osan täytyy aina olla pois päin koneen käyttäjältä. Laikan alaosa ei saa tulla ulos suojusta.
- CA120-sarjan hiomakoneen vapaa nopeus on 12 000 kierrosta minuutissa. CA200-sarjan hiomakoneen vapaa kierrosnopeus on 20 000 kierrosta minuutissa. Nämä kierrosnopeudet pitävät paikkansa toimittaessa 6,2 barin ilmanpaineella. Jos käytät työkaluja mainittua 6,2 baria suuremmalla paineella, työkalut käyvät ylikierroksilla.
- Käytä aina oikean kokoista kiristysistukkaa, joka vastaa työkalun varren kokoa.
- Työnnä työkalu aina vähintään 10 mm kiristysistukan sisään. Kiristä istukan mutteri lujasti, jotta työkalu ei pääsisi käytön aikana valumaan ulospäin istukasta. Tarkasta kiristysmutterin tiukkuus ennen kuin alat käyttää konetta. Kiinnitä erityistä huomiota siihen, että kiinnikohdan maksimi sallittu kierrosnopeus alenee, kun kiristysistukan ja kiinnikohdan välisen varren pituus kasvaa (ylitys).

ERITYISESTI HIOMAKONEISIIN LIITTYVÄT VAROITUKSET

VAROITUS: Väärä hiomalaikan, laikansuojuksen ja pyörimisnopeuden yhdistelmä voi johtaa loukkaantumiseen. Oikeat yhdistelmät on eritelty allaolevassa taulukossa:

Suojuksen osanumero	Laikan tyyppi	Laikan läpimitta mm (tuumaa)	Laikan maksimipaksuus mm (tuumaa)	Maksiminopeus l/min
AG20-106-3	27	76 (3)	6,4 (1/4)	26 250

TYÖKALUN KÄYTTÖNOTTO

VOITELU



Ingersoll-Rand No. 10
Ingersoll-Rand No. 50
Ingersoll-Rand No. 63



Ingersoll-Rand No. 67
Ingersoll-Rand No. 68
Ingersoll-Rand No. 77

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

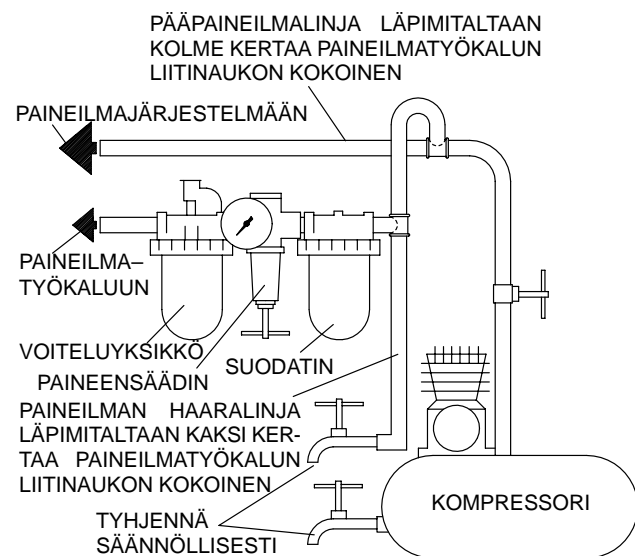
Kansainvälisessä käytössä – C16-C3-A29

Ruiskuta 1/2 – 1 kuutiokesenttimetriä Ingersoll-Rand 10 –öljyä paineilman tuloaukkoon **aina kahden käyttötunnin välein**, mikäli paineilmajärjestelmässä ei ole paineilma-voitelua.

Ruiskuta noin 1 cm³ Ingersoll-Rand 67 – tai Ingersoll-Rand 77 –rasvaa kulmapään rasvaniippaan **aina kahdeksan käyttötunnin jälkeen**. Jos ruiskutat liikaa rasvaa, alkaa se pursuta ulos ja kulkeutuu vähitellen työkalun akselin ympäriille.

VAROITUS

Älä tee mihinkään tämän työkalun epämetallisista materiaaleista valmistettuun pintaan merkintöjä (esim. syövytetyt tai kaiverretut asiakastunnukset). Tällaisilla merkinnöillä saattaa olla vaikutus työkalun suoritusarvoihin.



(Kuva TPD905-1)

HIOMAKONE-LISÄLAITE VALINTATAULUKON VÄRIKOODIN AVAIN

Ingersoll-Rand on kehittänyt innovatiivisen värikoodausjärjestelmän, jonka avulla:

1. Voidaan yksinkertaisesti määritellä kunkin työkalun kierrosnopeus erikoista värikoodausta käyttämällä.
2. Voidaan helposti valita vastaava taustalevy ja lisälaitteet

kullekin työkalulle tätä samaa erikoista värikoodausta käyttämällä.

3. Alla olevasta värikartasta käy ilmi, miten värikoodaus koneen ja lisälaitteiden välillä toimii.

(LUE VASEMMALTA OIKEALLE)

KIERROS- NOPEUDEN VÄRIKODAAUS NIMIKILVESSÄ	TYÖKALUN NIMELLIS- KIERROS- NOPEUS	TURVALLINEN LISÄLAITTEIDEN KIERROSNOPEUS (MAKSIMI KÄYTTÖKIERROSNOPEUS)								
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000	
PUNAINEN	35 000	PUNAINEN								
ORANSSI	30 000		ORANSSI							
KELTAINEN	25 000			KELTAINEN						
VIHREÄ	20 000				VIHREÄ					
SININEN	18 000					SININEN				
HARMAA	15 000						HARMAA			
RUSKEA	12 000							RUSKEA		
VIOLETTI	9 000								RUSKEA	VIOLETTI

(Kuva TPD1146-1)

ERITTELY

Malli	Vapaa nopeus	Kirstys- istukka	■ Melutaso dB (A)		◆ Värinä m/s ²
			Paine	Teho	
	1/min				
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20 000	1/4"	81,2	----	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12 000	1/4"	78,0	----	1,3
Malli	Vapaa nopeus	Akselin kierre	■ Melutaso dB (A)		◆ Värinä m/s ²
			Paine	Teho	
	1/min				
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20 000	3/8"-24	----	----	----
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20 000	1/4"-20	81,2	----	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12 000	1/4"-20	78,0	----	0,5

- Koestettu ANSI S5.1-1971 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella.
- ◆ Koestettu ISO8662-1 in mukaisesti keinotekoisella, tasapainottamattomalla kuormalla.
Nopeus 50% nimellisesnopeudesta työkaluille ilman säädintä ja 80% työkaluille, joissa on säädin.

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

_____ *CA-EU -sarjan kulmahiomakoneet*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

_____ *98/37/EY*

esitetty vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: _____ *ISO8662*

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

_____ 
D. Vose

Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

_____ 
Ray McCadden

Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

_____ *Tammikuu, 1999*

Päiväys

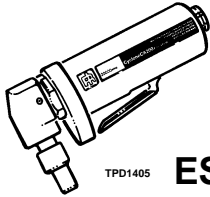
_____ *Tammikuu, 1999*

Päiväys

HUOMAA

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

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

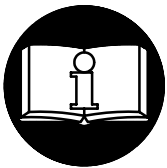


INSTRUÇÕES PARA ESMERILADORAS ANGULARES SÉRIES CA-EU

AVISO

As Esmeriladoras Angulares Séries CA-EU são concebidas para uso em aplicações de produção e manutenção. Estas aplicações incluem: operações de alisamento, de remoção de material, de corte, de lixamento e de acabamento em uma variedade de materiais.

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 8mm (5/16").
- Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e adaptadores sejam do tamanho correcto e estejam apertados com firmeza. Veja o Desenho TPD905-1 para um arranjo típico de tubagem.
- Use sempre ar seco e limpo com pressão máxima de 90 psig. Pó, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem arruinar o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique as ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis tais como querosene, diesel ou combustível de jactos.

- Não remova nenhum rótulo. Reponha qualquer rótulo danificado.

USANDO A FERRAMENTA

- Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Use sempre protecção contra ruído ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, partes do vestuário soltas e cabelos compridos afastados da extremidade em rotação.
- 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.
- Os acessórios da ferramenta podem continuar a girar brevemente após a pressão ter 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 formigamento ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
- Use acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Esta Ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.

AVISO

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999


Impresso nos E.U.A.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS


IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA


⚠ ADVERTÊNCIA


O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTO.


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

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


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




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

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

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

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

	⚠ ADVERTÊNCIA Opere com pressão do ar Máxima de 90–100 psig (6,2–6,9 bar).
---	--

Rótulo de Advertência Internacional No. de Referência para Pedido _____		
		

ADVERTÊNCIAS ESPECÍFICAS SOBRE A ESMERILADORA

⚠ ADVERTÊNCIA

O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTO.

- Não use esta ferramenta se a velocidade livre total exceder a rpm indicada na placa de identificação.
- Antes de montar o disco, depois de qualquer reparação de ferramenta ou quando se pretende que uma Esmeriladora seja colocada em funcionamento, verifique a velocidade livre da Esmeriladora com um tacometro para se certificar de que a sua velocidade real a 6,2 bar/620kPa (90 psig) não exceda a rpm selada ou impressa na placa de identificação. As Esmeriladoras em funcionamento devem ser similarmente verificadas pelo menos uma vez em cada turno.
- Use sempre o Protector do Disco da Ingersoll–Rand fornecido com a Esmeriladora
- Não use qualquer disco de esmerilamento, broca ou outro acessório que possua uma velocidade máxima de operação menor do que a velocidade livre da Esmeriladora que esteja a ser usada. Respeite sempre a máxima rpm nos adaptadores de disco de esmerilamento.
- Verifique todas os discos de esmerilamento para ver se há lascas ou rachaduras antes da montagem. Não use um disco que esteja lascado ou rachado ou de alguma maneira danificado. Não use um disco que tenha sido encharcado com água ou qualquer outro líquido.
- Verifique se o disco de esmerilamento se encaixa na árvore de montagem. Não use rolamentos reductores para adaptar um disco na árvore de montagem a não ser que tais rolamentos tenham sido fornecidos ou recomendados pelo fabricante do disco.
- Depois de montar um novo disco, segure a Esmeriladora sob uma bancada de aço ou dentro de uma moldagem e coloque-a em funcionamento por 60 segundos. Verifique se não há ninguém dentro do plano de operação. Se o disco estiver com algum defeito, inadequadamente montado ou se for do tamanho errado ou tiver velocidade incorrecta, este é o momento em que ele normalmente falhará.
- Quando iniciar um trabalho com um disco frio, ponha-o a trabalhar lentamente até que o disco aqueça gradualmente. Faça um contacto suave com o local a ser trabalhado e evite de executar qualquer ação de batimento ou pressão excessiva.
- Reponha um protector do disco sempre que estiver danificado, torto ou severamente gasto. Não use um protector do disco que tenha sido sujeito a uma falha do disco.
- Certifique-se de que as flanges da roda sejam pelo menos 1/3 do diâmetro do disco de esmerilamento, livre de cortes, arestas e extremidades afiadas. Use sempre flanges do disco fornecidas pelo fabricante. Nunca use uma flange provisória ou uma anilha plana. Aperte bem a Porca da Flange.
- A abertura do protector deve estar afastada do operador. O fundo do disco não deve se estender para fora do protector.
- As Esmeriladoras Angulares Séries CA120 possuem uma velocidade livre de 12 000 rpm e as Séries 200, 20 000 rpm, quando operadas com uma pressão de ar de 6,2 bar/620 kPa (90 psig). Operações com pressões mais elevadas resultará em velocidades excessivas.

(continua)

ADVERTÊNCIAS ESPECÍFICAS SOBRE A ESMERILADORA

- Use sempre uma pinça cuja dimensão seja igual ao encabadouro acessório.
- Insira sempre o encabadouro da ferramenta com comprimento que não seja inferior a 10mm no colete. Aperte a Porca do Pinça seguramente para evitar que o acessório se desajuste durante a operação da

esmeriladora. Verifique o aperto da Porca do Pinça antes de operar a esmeriladora. Preste particular atenção ao facto de que a velocidade permitida de um ponto montado é diminuída quando o comprimento do eixo é aumentado entre a extremidade da pinça e o ponto montado. (pendurado)

ADVERTÊNCIA: Combinações incorrectas de disco de esmerilamento, protector do disco e velocidade da ferramenta pode resultar em ferimento.

As combinações correctas estão especificadas abaixo:

Número de Peça do Protector	Tipo do Disco	Diâmetro do Disco	Espessura Máxima do Disco	Velocidade Máxima
		mm (pol.)	mm (pol.)	rpm
AG20-106-3	27	76 (3)	6,4 (1/4)	26 250

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand No. 10

Ingersoll-Rand No. 50

Ingersoll-Rand No. 63

Ingersoll-Rand No. 67

Ingersoll-Rand No. 68

Ingersoll-Rand No. 77

Use sempre um lubrificador de ar de linha com estas ferramentas. Nós recomendamos a seguinte Unidade Filtro-Lubrificador-Regulador:

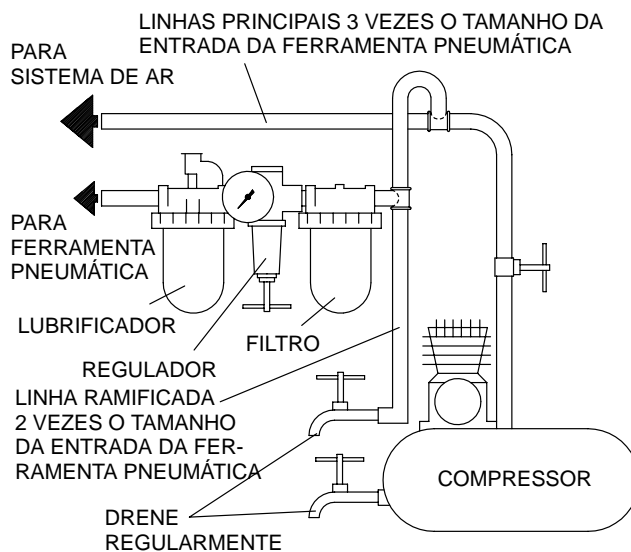
Para Internacional – No. C16-C3-A29

Depois de cada duas horas de operação, se estiver usando um lubrificador de ar de linha, injecte 1/2 a 1 cc de Óleo Ingersoll-Rand No. 10 na Entrada de Ar.

Depois de oito horas de operação, injecte cerca de 1cc de Massa Lubrificadora Ingersoll-Rand No. 67 ou Ingersoll-Rand No. 77 no Adaptador de Ângulo. Lubrificação Excessiva poderá causar derramamento de massa lubrificadora em torno da Árvore.

CUIDADO

Não marque as superfícies não metálicas desta ferramenta com códigos de identificação do cliente. Tais acções podem afectar o desempenho da ferramenta.



(Desenho TPD905-1)

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

— NOVO GUIA DE COMBINAÇÃO DE CORES ENTRE A ESMERILADORA E O ACESSÓRIO —

A Ingersoll-Rand é pioneira no desenho de um novo sistema de código de cores para:

1. Simplificar a identificação da velocidade aferida de uma ferramenta através de uma única combinação de cores correspondentes.
2. Comunicam facilmente os painéis traseiros e acessórios apropriados para cada ferramenta através de um sistema de códigos de combinação de cores nos painéis traseiros e/ou acessórios correspondentes à Esmeriladora.
3. A tabela abaixo demonstra o sistema de códigos de cores correspondentes à Esmeriladora e ao Acessório.

(LEIA DA ESQUERDA PARA A DIREITA)

COR DA VELOCIDADE NA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	VELOCIDADE AFERIDA DA FERRAMENTA	ACESSÓRIO DE INTERVALO SEGURO (MÁXIMA VELOCIDADE DE OPERAÇÃO)							
		35 000	30 000	25 000	20 000	18 000	15 000	12 000	9 000
VERMELHA	35 000	VERMELHA							
LARANJA	30 000		LARANJA						
AMARELA	25 000			AMARELA					
VERDE	20 000				VERDE				
AZUL	18 000					AZUL			
CINZA	15 000						CINZA		
MARRON CLARO	12 000							MARRON CLARO	
VIOLETA	9 000								VIOLETA

(Desenho TPD1146-1)

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Velocidade Livre	Colete	■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações
			Pressão	Potência	m/s ²
CA200RG4MC-EU, CA200RG4ML-EU	20 000	1/4"	81,2	---	1,8
CA120RG4MC-EU, CA120RG4ML-EU	12 000	1/4"	78,0	---	1,3
Modelo	Velocidade Livre	Rosca do Eixo	■ Nível de Ruído dB (A)		◆ Nível de Vibrações
	rpm		Pressão	Potência	m/s ²
CA200RP63MC-EU, CA200RP63ML-EU	20 000	3/8"-24	---	---	---
CA200RS4MC-EU, CA200RS4ML-EU	20 000	1/4"-20	81,2	---	1,0
CA120RS4MC-EU, CA120RS4ML-EU	12 000	1/4"-20	78,0	---	0,5

- Testada de acordo com a ANSI S5.1-1971 com velocidade livre
- ◆ Testada de acordo com a ISO8662-1 com uma carga não balanceada artificial com 50% da velocidade estimada para ferramentas desgovernadas e com 80% da velocidade para ferramentas governadas.

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,

Esmeriladoras Angulares Séries CA-EU

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

Ao se utilizar os seguintes Princípios Standards: ISO8662

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


D. Vose

Nome e assinatura das pessoas autorizadas


Ray McCadden

Nome e assinatura das pessoas autorizadas

Janeiro de 1999

Data

Janeiro de 1999

Data

AVISO

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES. NÃO AS DESTRUA.

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