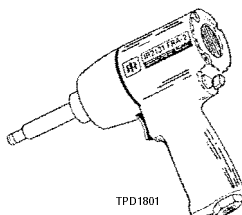
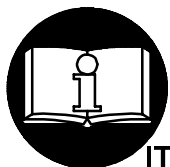


INSTRUCTIONS FOR MODELS 2131SFRA-EU AND 2131SFRA-2-EU ULTRA DUTY AUTOMOTIVE IMPACT WRENCHES



NOTICE

Models 2131SFRA-EU AND 2131SFRA-2-EU Impact Wrenches are designed for use in general automotive repair, tire service and heavy duty fleet applications. Ingersoll-Rand is not responsible for customer modification of tools for applications on which Ingersoll-Rand was not consulted.



⚠ WARNING

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

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

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 3/8" (10 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.
- The use of a hose whip is recommended. A coupler connected directly to the air inlet increases tool bulk and decreases tool maneuverability.
- For maximum performance, the coupler on the wall should be the next size larger than the coupler used on the tool. The coupler closest to the tool should not be less than the proper air supply hose size.

USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Note the position of the reversing lever before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool shaft may continue to rotate briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- Use only impact sockets and accessories. Do not use hand (chrome) sockets or accessories.
- Impact wrenches are not torque wrenches. Connections requiring specific torque must be checked with a torque meter after fitting with an impact wrench.
- 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 1997

Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

WARNING LABEL IDENTIFICATION



FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

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

WARNING
Always wear hearing protection when operating this tool.

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

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

WARNING
Do not carry the tool by the hose.

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

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

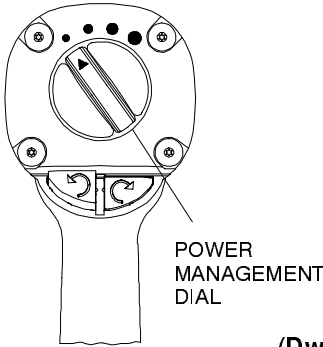
WARNING
Operate at 90 psig (6.2 bar/ 620 kPa) Maximum air pressure.

International Warning Label:
Order Part No. _____

USING THE POWER MANAGEMENT SYSTEM



Impact wrenches are not torque wrenches. Connections requiring specific torque must be checked with a torque meter after fitting with an air wrench.



(Dwg. TPD1800)

Models 2131SFRA-EU and 2131SFRA-2-EU Impact Wrenches incorporate a Power Management System that is locked into power output setting “A”. The Impact Wrench will always operate at **maximum power output** in the reverse direction.



This power setting indicator on the rear of this tool is locked in position “A”. Do not try to force the Regulator to another position. The power setting indicator indicates a power output level, is for reference only and DOES NOT denote a specific power output. The power output can be further reduced in forward or reverse by using the variable throttle. Also, air supply systems which do not deliver adequate air pressure can affect power output at all settings.

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 50



Ingersoll-Rand No. 115-1LB for routine external lubrication of the impact mechanism through the Hammer Case Grease Fitting.

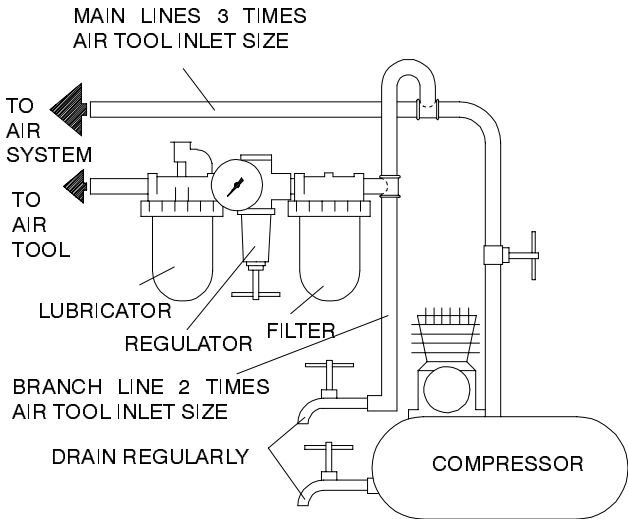
Use Ingersoll-Rand No. 105-1LB or Ingersoll-Rand 105-8LB when disassembling and assembling the impact mechanism.

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

For USA - No. C11-03-G00
For International - C16-C3-A29

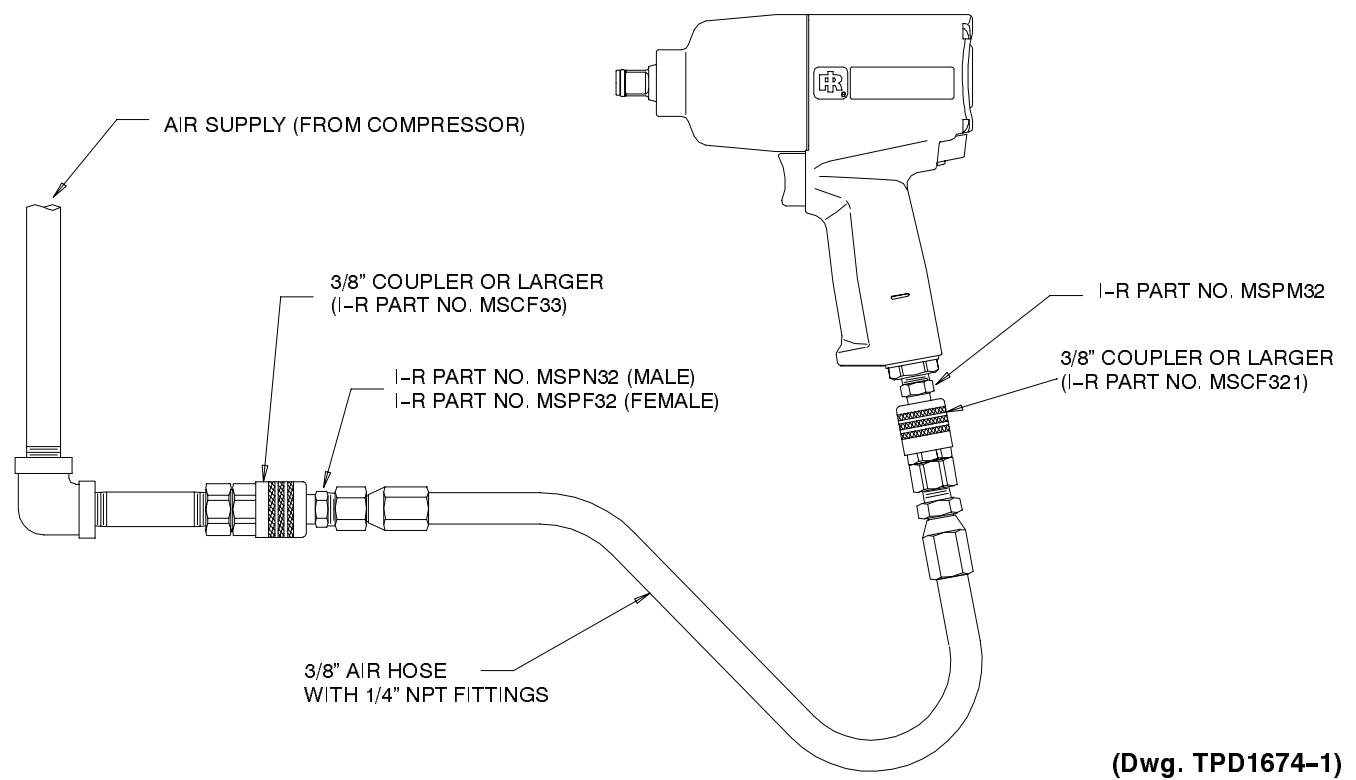


Do not mark any nonmetallic surface on this tool with customer identification codes. Such actions could affect tool performance.



(Dwg. TPD905-1)

PLACING TOOL IN SERVICE



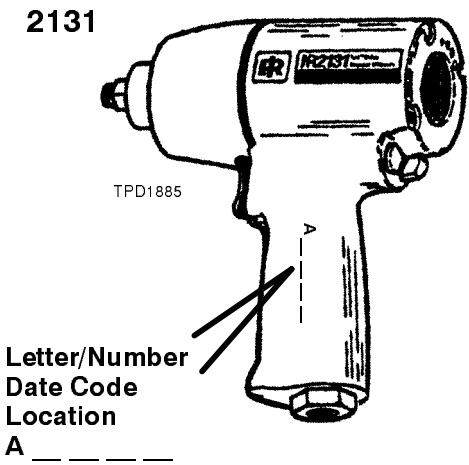
SPECIFICATIONS

Model	Type of Handle	Drive	Impacts per min.	Recommended Torque Range	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	pistol grip	1/2"	1 250	Forward	
				*	*
				Reverse	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)
2131SFRA-2-EU	pistol grip	1/2" (2" ext.)	1 250	Forward	
				*	*
				Reverse	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)

* The Power Regulator on the Model 2131SFRA-EU and 2131SFRA-2-EU is fixed in one position and cannot be adjusted. Check torque output with a torque meter when tool is operating under standard shop conditions.

Model	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
	Pressure	•Power	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Tested in accordance with ANSI S5.1-1971 at free speed
- ◆ Tested to ISO8662-1 loaded with frictionbrake to 9 RPM
- ISO3744



DECLARATION OF CONFORMITY

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

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

declare under our sole responsibility that the product,
Models 2131SFRA-EU and 2131SFRA-2-EU Ultra Duty Impact Wrenches

to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC AND 93/68/EEC Directives.

By using the following Principle Standards: ISO8662

Serial No. Range (1994 →) XUA XXXXX →

J. Cartwright
J. Cartwright
Name and signature of authorised persons

Chuck S. Zegrati
Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorised persons

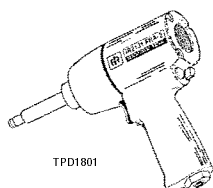
July, 1995
Date

July, 1995
Date

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

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



03540770

Manuel P7173

Révision 3

Janview, 1997



MODE D'EMPLOI DES CLÉS À CHOCS AUTOMOBILES SÉRIE EXTRA FORTE MODÈLES 2131SFRA-EU ET 2131SFRA-2-EU

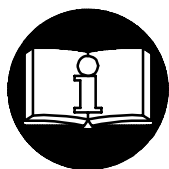
NOTE

Les clés à chocs Modèles 2131SFRA-EU et 2131SFRA-2-EU sont destinées aux réparations automobiles générales, à l'entretien des pneus et aux applications de parc automobile nécessitant des couples élevés.

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



ATTENTION



**D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES.
LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.
L'EMPLOYEUR EST TENU DE COMMUNIQUER LES INFORMATIONS
DE CE MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.
LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.**

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 10 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.
- L'utilisation d'un flexible suspendu est recommandée. Un raccord connecté directement au raccord d'admission augmente le poids de l'outil et réduit donc sa manœuvrabilité.
- Pour obtenir les performances maximales, le raccord mural doit être d'un diamètre immédiatement supérieur à celui du raccord utilisé sur l'outil. Le raccord le plus proche de l'outil ne doit pas être inférieur au diamètre du flexible d'alimentation correct.

UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements flous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La rotation des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- N'utiliser que les douilles et les accessoires pour clés à chocs. Ne pas utiliser les douilles et accessoires (chromés) de clés manuelles.
- Les clés à chocs ne sont pas des appareils dynamométriques. Les connexions nécessitant un couple de serrage spécifique doivent être vérifiées avec un mesureur de couple après avoir été assemblées avec une clé à chocs.
- 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 1997

Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT



ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

ATTENTION

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

ATTENTION

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

ATTENTION

Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.

ATTENTION

Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.

ATTENTION

Ne pas transporter l'outil par son flexible.

ATTENTION

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

ATTENTION

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

Etiquette d'avertissement internationale:
Commander Pièce No. _____

ATTENTION

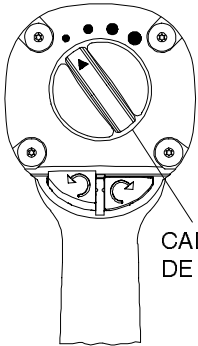
Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil.

UTILISATION DU SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE



ATTENTION

Les clés à chocs ne sont pas des appareils dynamométriques. Les connexions nécessitant un couple de serrage spécifique doivent être vérifiées avec un mesureur de couple après avoir été assemblées avec une clé à chocs.



CADRAN DE GESTION DE PUISSANCE

(Plan TPD1800)

La clé à chocs Modèles 2131SFRA-EU et 2131SFRA-2-EU comprend un système de gestion de puissance qui est verrouillé à la position de puissance "A". La clé à chocs fonctionnera toujours à la puissance maximum dans le sens de la marche arrière.

NOTE

L'indicateur de réglage de puissance à l'arrière de cet outil est verrouillé à la position "A". Ne jamais essayer de forcer le régulateur pour le mettre à une autre position. L'indicateur de réglage de puissance indique le niveau de puissance à titre indicatif et NE DÉNOTE PAS une puissance particulière.

La puissance produite par l'outil peut être réduite encore plus en marche avant ou en marche arrière en utilisant la commande variable. En outre, les circuits d'air comprimé qui ne fournissent pas une pression d'air suffisante peuvent affecter la puissance fournie à tous les points de réglage.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 50



Ingersoll-Rand No. 115-1LB pour une lubrification extérieure normale du mécanisme de chocs par l'intermédiaire du raccord de graissage du carter de marteau.

Ingersoll-Rand No. 105-1LB ou Ingersoll-Rand No. 105-8LB pour le démontage et l'assemblage du mécanisme de chocs.

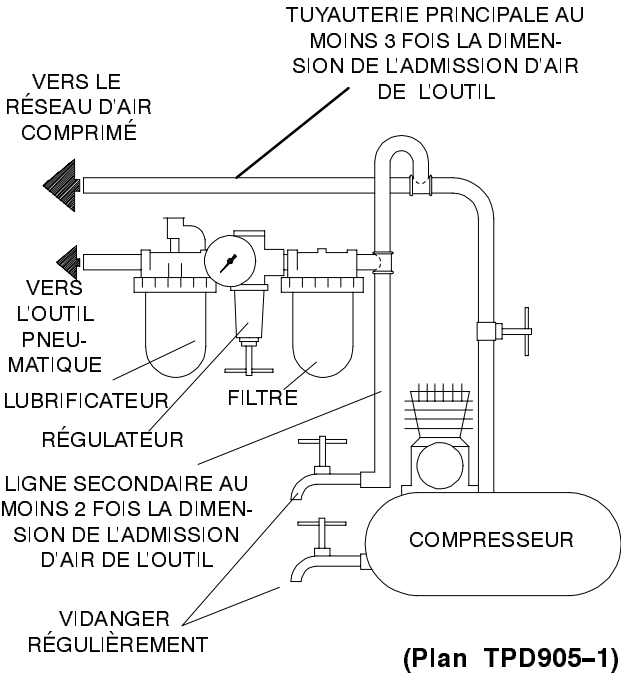
Utiliser toujours un lubrificateur avec ces outils. Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

É.U. - No. C11-03-G00

International - No. C16-C3-A29

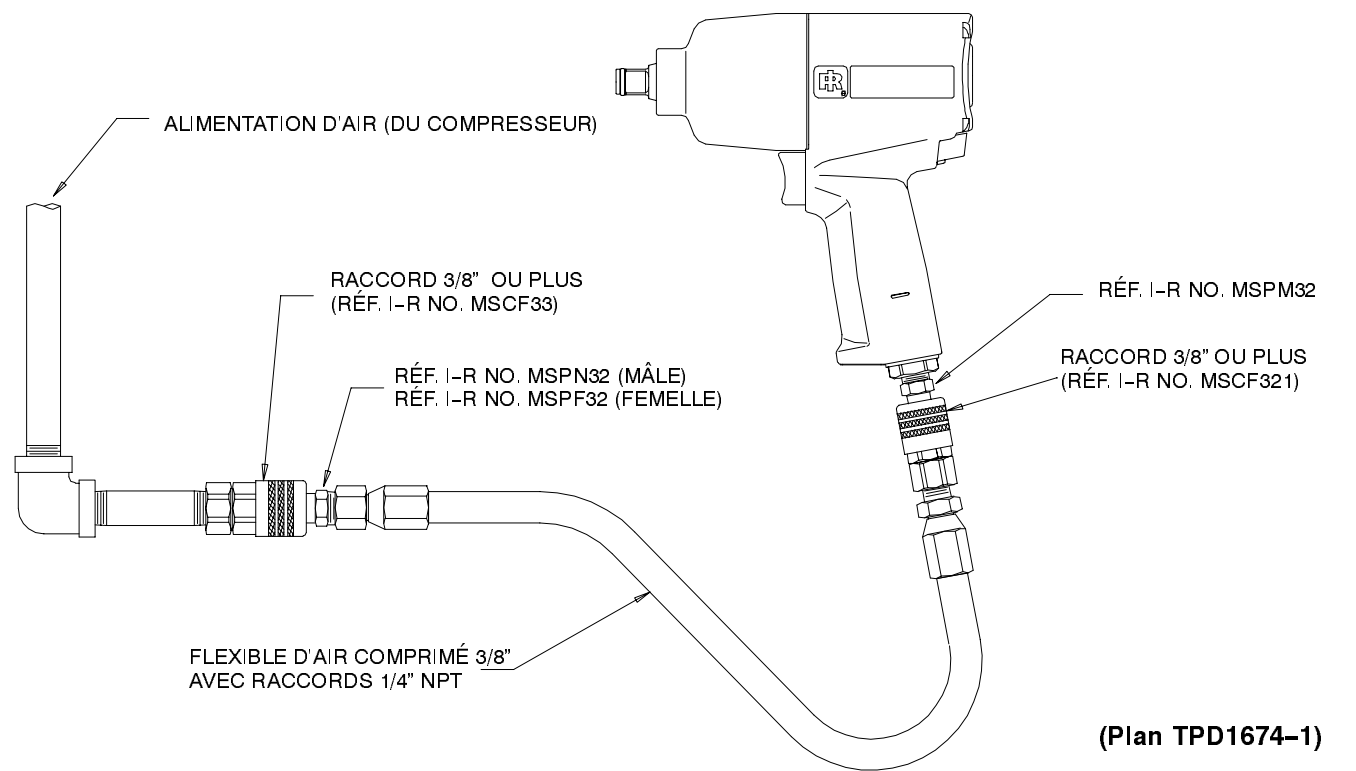
AVERTISSEMENT

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



SPÉCIFICATIONS

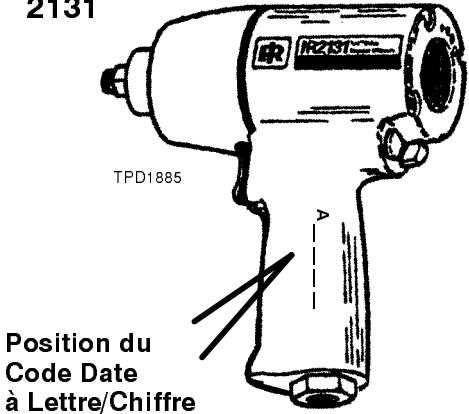
Modèle	Type de Poignée	Entraînement	Coups par minute	Gamme de couples recommandée	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	poignée pistolet	1/2"	1 250	Marche avant	
				*	*
				Marche arrière	
				550 (600 max.)	746 (813 max.)
2131SFRA-2-EU	poignée pistolet	1/2" 2" ext.	1 250	Marche avant	
				*	*
				Marche arrière	
				550 (600 max.)	746 (813 max.)

* Le régulateur de puissance du Modèle 2131SFRA-EU et 2131SFRA-2-EU est fixé en une position et ne peut pas être réglé. Vérifier le couple fourni à l'aide d'un torquemètre lorsque l'outil fonctionne dans des conditions d'atelier standard.

Modèle	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
	Pression	• Puissance	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Testé conformément à ANSI S5.1-1971 en vitesse libre
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1 chargé avec frein à friction à 9 tours par minute
- ISO3744

2131



CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

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

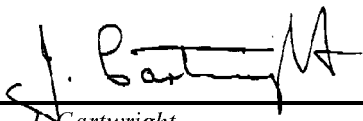
Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ
(adresse)

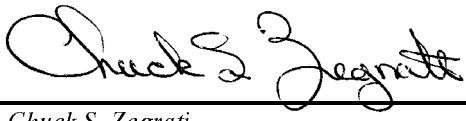
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:
Clés à Chocs Automobiles Série Extra Forte
Modèles 2131SFRA-EU et 2131SFRA-2-EU

objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

en observant les normes de principe suivantes: ISO8662

N°. Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Nom et signature des chargés de pouvoir


Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorised persons

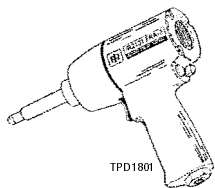
Juillet, 1995
Date

Juillet, 1995
Date

NOTE

CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DÉTRUIRE.

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



03540770

Form-Nr. P7173

Ausgabe 3

Januar, 1997

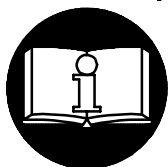


BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ULTRA-HOCHLEISTUNGS-SCHLAGSCHRAUBER DER BAUREIHE 2131SFRA-EU UND 2131SFRA-2-EU

HINWEIS

Schlagschrauber der Baureihe 2131SFRA-EU und 2131SFRA-2-EU werden eingesetzt für allgemeine KFZ-Reparaturen, Rad- und Reifenwechsel und schwere Fahrzeugparkarbeiten.

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



⚠ ACHTUNG

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

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

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

- Das Werkzeug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für handgehaltene/handbetriebene Druckluftwerkzeuge betreiben.
- Zur Erzielung höchster Sicherheit, Leistung und Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 6,2 bar/620 kPa am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 10 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufsetzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeuges die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen.
- Einsatz eines Schlauchschutzes wird empfohlen. Wird direkt am Lufteinlaß ein Kuppler angeschlossen, so wird dadurch die Werkzeugmasse größer und die Werkzeugmanövrierfähigkeit reduziert.
- Um maximale Leistung zu gewährleisten, muß der Koppler an der Wand gegenüber dem am Werkzeug eingesetzten Koppler um eine Stufe größer sein. Der dem Werkzeug am nächsten gelegene Koppler darf nicht kleiner sein als der jeweilige Luftzufuhrschlauch.

WERKZEUGEINSATZ

- Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.
- Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.
- Hände, lose Bekleidungsstücke und lange Haare vom rotierenden Ende des Werkzeuges fernhalten.
- Vor der Inbetriebnahme auf die Position des Umsteuerhebels achten, damit bei Betätigen der Drossel die Drehrichtung schon bekannt ist.
- Bei Start und Betrieb eines Werkzeuges auf Rückschlag achten und darauf vorbereitet sein.
- Während des Betriebes für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit vorlehnen. Bei Betrieb mit empfohlenem oder niedrigerem Luftdruck können hohe Reaktionsdrehmomente auftreten.
- Nach dem Loslassen des Drückers kann die Welle des Werkzeugs noch kurz weiterdrehen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- Nur Schlagschrauber-Steckschlüssel und -Zubehör verwenden. Keine Hand-Steckschlüssel (Chrom) oder -Zubehör verwenden.
- Schlagschrauber sind keine Drehmomentschrauber. Verbindungen, die ein bestimmtes Drehmoment erfordern, müssen nach dem Anziehen mit dem Schlagschrauber mit Hilfe eines Drehmomentmeßgerätes überprüft werden.
- 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 1997

Druck: USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

⚠ ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.



⚠ ACHTUNG

Beim Betreiben oder Warten dieses Werkzeuges stets Augenschutz tragen.



⚠ ACHTUNG

Beim Betreiben dieses Werkzeuges stets Gehörschutz tragen.



⚠ ACHTUNG

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



⚠ ACHTUNG

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



⚠ ACHTUNG

Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.



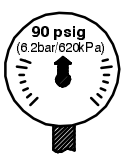
⚠ ACHTUNG

Keine beschädigten, durchgeschauerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.



⚠ ACHTUNG

Während des Betriebs für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.



⚠ ACHTUNG

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

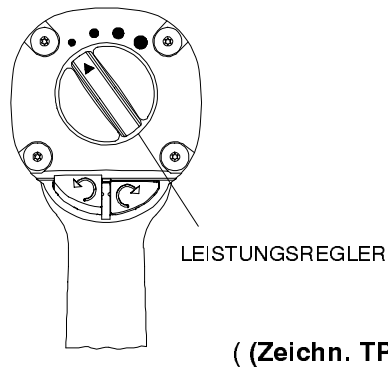
Internationales Warnschild:
Teile Nr. _____



EINSATZ DES LEISTUNGSREGLERS

⚠ ACHTUNG

Schlagschrauber sind keine Drehmomentschrauber. Verbindungen, die ein bestimmtes Drehmoment erfordern, müssen nach dem Anziehen mit dem Schlagschrauber mit Hilfe eines Drehmomentmeßgerätes überprüft werden.



Schlagschrauber der Baureihe 2131SFRA–EU und 2131SFRA–2–EU verfügen über einen Leistungsregler, der auf die Leistungseinstellung “A” fixiert ist. Wenn der Schlagschrauber im entgegengesetzten Drehsinn betrieben wird, wird er stets die volle Leistung erbringen.

HINWEIS

Der an der Werkzeugrückseite angeordnete Leistungsregler ist in der Stellung “A” fixiert. Die Reglereinstellung darf nicht unter Kraftaufwand geändert werden. Die durch den Leistungsregler angezeigte Leistung dient lediglich als Richtmaß und entspricht keinem konkreten Leistungswert.

Die Werkzeugleistung kann im Vorwärts- und Rückwärtslauf unter Einsatz der regelbaren Drossel weiter reduziert werden. Ungeachtet von der jeweiligen Einstellung wird die Werkzeugleistung auch beeinflusst, wenn die Druckluftversorgung nicht den erforderlichen Druck liefert.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG



Ingersoll–Rand Nr. 50



Zur routinemäßigen, externen Schmierung des Schlagwerkes (am Hammergehäuse–Schmiernippel) Ingersoll–Rand Öl Nr. 115–1LB verwenden.

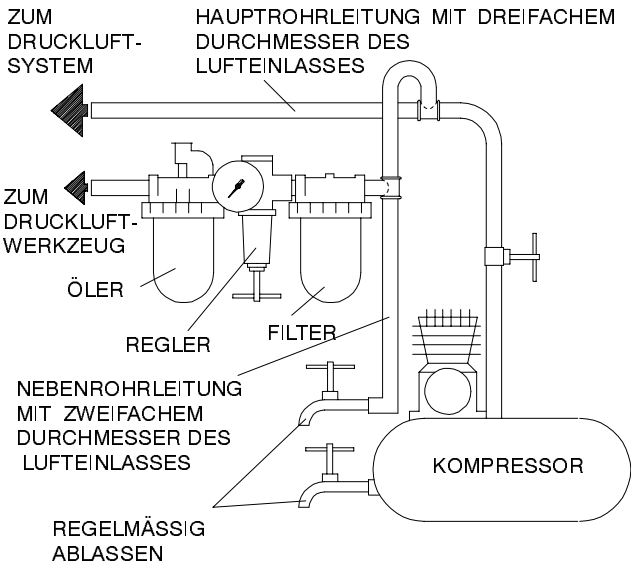
Bei Zerlegung und Zusammenbau des Schlagwerkes Ingersoll–Rand Öl Nr. 105–1LB oder Ingersoll–Rand Öl Nr. 105–8LB verwenden.

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

Ingersoll–Rand Nr: C16–C3–A29

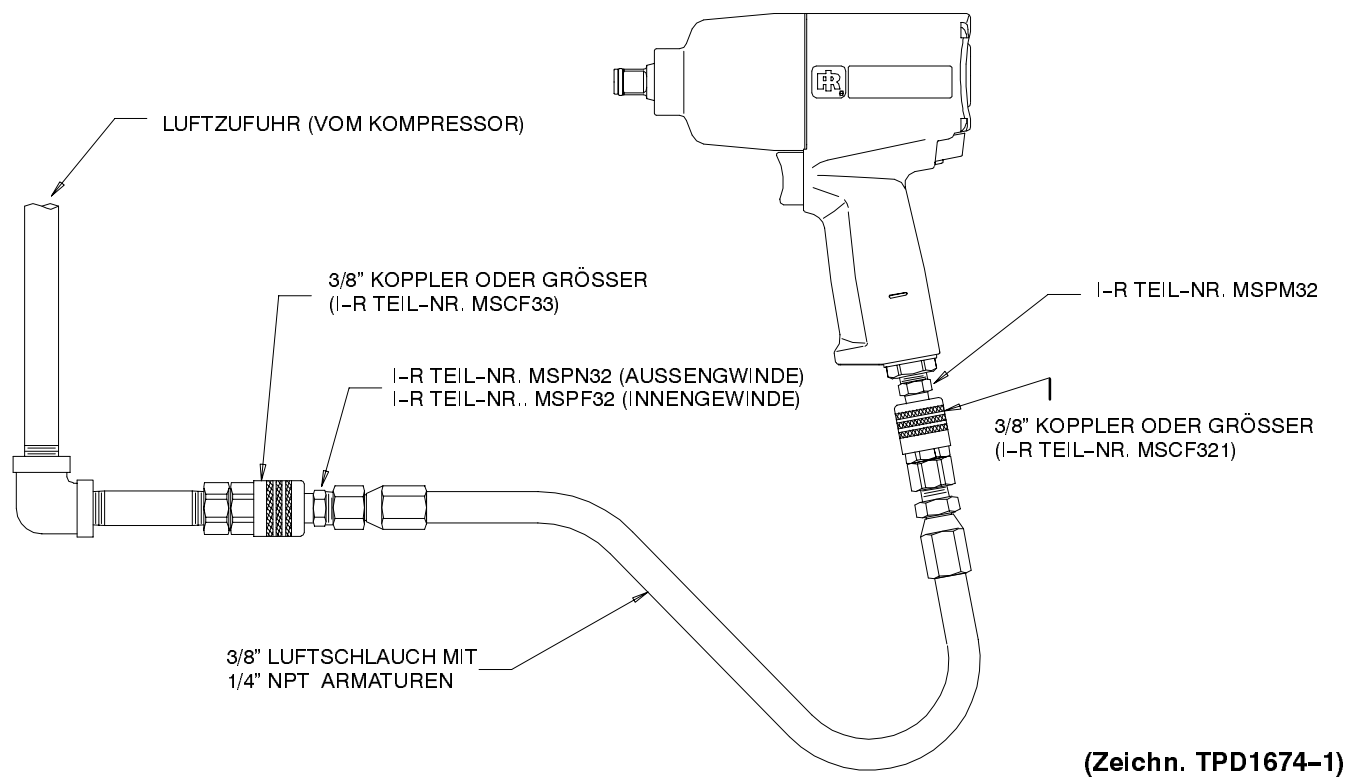
VORSICHT

Die nicht–metallische Oberfläche des Werkzeugs ist keinesfalls mit Kunden–Identifikations–Merkmalen zu versehen. Dies kann die Leistung des Werkzeuges beeinträchtigen.



(Zeichn. TPD905–1)

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

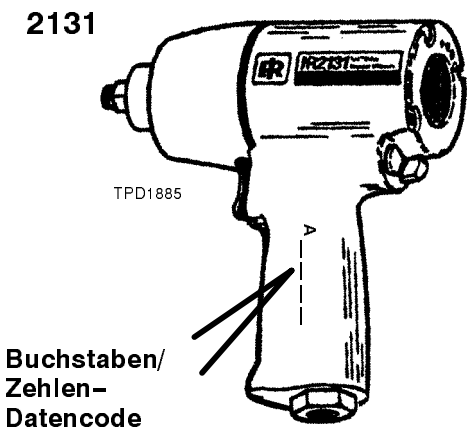


TECHNISCHE DATEN				
Modell	Griffart	Antrieb	Schläge/Minute	Empfohlenes Arbeitsdrehmoment
2131SFRA-EU	Pistolengriff	1/2"	1 250	Vorwärts
				* *
				Rückwärts
				550 (max. 600) 746 (max. 813)
2131SFRA-2-EU	Pistolengriff	1/2" (2" Verl.)	1 250	Vorwärts
				* *
				Rückwärts
				550 (max. 600) 746 (max. 813)

* Der Leistungsregler des Modell 2131SFRA-EU und 2131SFRA-2-EU ist in einer Stellung fixiert und kann nicht verstellt werden.
Zur Prüfung des Drehmomentes muß ein Drehmomentmesser verwendet werden und das Werkzeug unter normalen Einsatzbedingungen betrieben werden.

Modell	■ Schallpegel dB (A)		◆ Schwingungs- intensität
	Druck	•Leistung	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Gemäß ANSI S5.1-1971 bei freier Drehzahl getestet
- ◆ Nach ISO8662-1 mit Reibungsbremse auf 9 U/min. getestet
- ISO3744



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir Ingersoll-Rand, Co.
(Name des Herstellers)

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

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

Ultra-Hochleistungs-Schlagschrauber
der Baureihe 2131SFRA-EU und 2131SFRA-2-EU

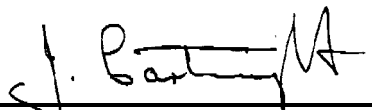
auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

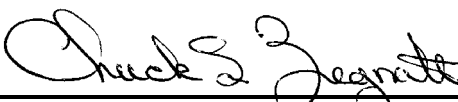
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: ISO8662

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


J. Cartwright
Name und Unterschrift der Bevollmächtigten


Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorised persons

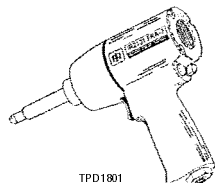
Juli, 1995
Datum

Juli, 1995
Date

HINWEIS

DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.

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



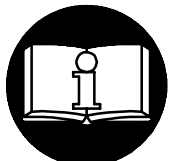
TPD1801

ISTRUZIONI PER CHIAVI AD IMPULSI ULTRA DUTY PER AUTOMEZZI MODELLI 2131SFRA-EU E 2131SFRA-2-EU

AVVISO

Le chiavi ad impulsi modelli 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU sono state progettate per l'uso di riparazione di autoveicoli, manutenzione dei pneumatici ed applicazioni havy duty di fleet.

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 3/8" (10 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.
- Si consiglia l'uso di un segmento di flessibile. Un raccordo collegato direttamente all'ingresso dell'aria aumenta il volume dell'attrezzo e ne diminuisce la manovrabilità.
- Per massime prestazioni, il raccordo sul muro deve essere della successiva dimensione maggiore di quella del raccordo sull'attrezzo. Il raccordo più vicino all'attrezzo non deve essere inferiore alla corretta dimensione del flessibile dell'alimentazione dell'aria.

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.
- Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di ruotazione quando si aziona l'immissione.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvise di azioni 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.
- Gli accessori 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.
- Usare solo boccole ed accessori ad impulso. Non usare boccole a mano (cromate) o accessori.
- Le chiavi ad impulsi non sono chiavi torsionometriche. Collegamenti che richiedono specifiche coppie devono essere controllati con un torsionometro l'installazione con una chiave torsionometrica.
- 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 1997

Stampato in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

⚠ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE



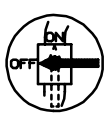
⚠ AVVERTENZA

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



⚠ AVVERTENZA

Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.



⚠ AVVERTENZA

Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.



⚠ AVVERTENZA

Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'utensile se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.



⚠ AVVERTENZA

Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.



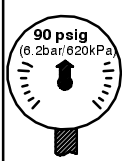
⚠ AVVERTENZA

Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumiti o deteriorati.



⚠ AVVERTENZA

Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo.



⚠ AVVERTENZA

Lavorare con massima pressione aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).

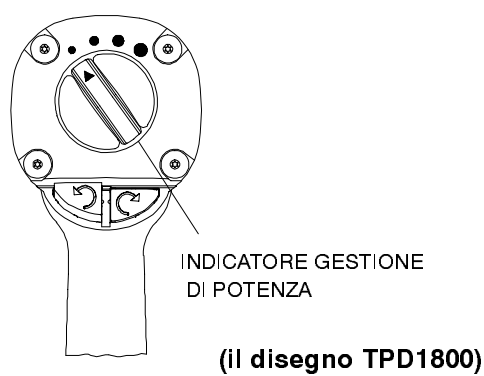
Etichette di avvertenza internazionali:
Ordine Parte Nr. _____



COME USARE IL SISTEMA DI GESTIONE DI POTENZA

⚠ AVVERTENZA

Le chiavi ad impulsi non sono chiavi torsionometriche. Collegamenti che richiedono specifiche coppie devono essere controllati con un torsionmetro l'installazione con una chiave torsionometrica.



La chiave ad impulsi modello 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU incorpora un Sistema di Potenza bloccato nell'impostazione "A" dell'output di potenza. La chiave ad impulsi funzionerà sempre alla massima potenza nella direzione inversa.

AVVISO

Tale indicatore d'impostazione di potenza posto sul retro dell'attrezzo è bloccato alla posizione "A". Non forzare il regolatore verso un'altra posizione. L'indicatore d'impostazione di potenza indica un livello di output di quest'ultima, vale solo per riferimento e NON DENOTA un specifico output di potenza. L'output di potenza può essere ridotto ulteriormente in avanti o in reverse utilizzando l'immissione aria variabile. Inoltre, gli impianti d'alimentazione aria che non mandano sufficiente pressione pneumatica possono influenzare l'output di tutte le impostazioni.

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE



Ingersoll-Rand Nr. 50



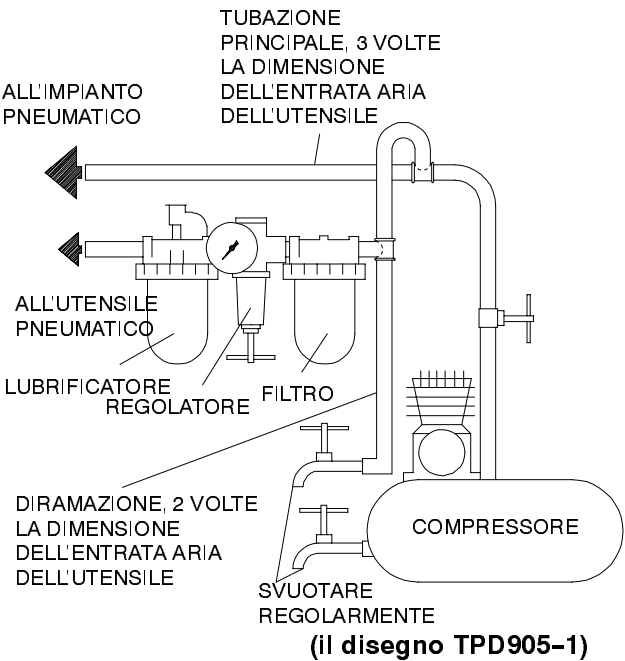
Ingersoll-Rand Nr. 115-1LB per lubrificazione esterna di routine del meccanismo dell'attrezzo ad impulsi attraverso l'ingrassatore posto sulla cassa del martello. Usare Ingersoll-Rand Nr. 105-1LB o Ingersoll-Rand 105-8LB quando si smonta e si monta il meccanismo ad impulsi.

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

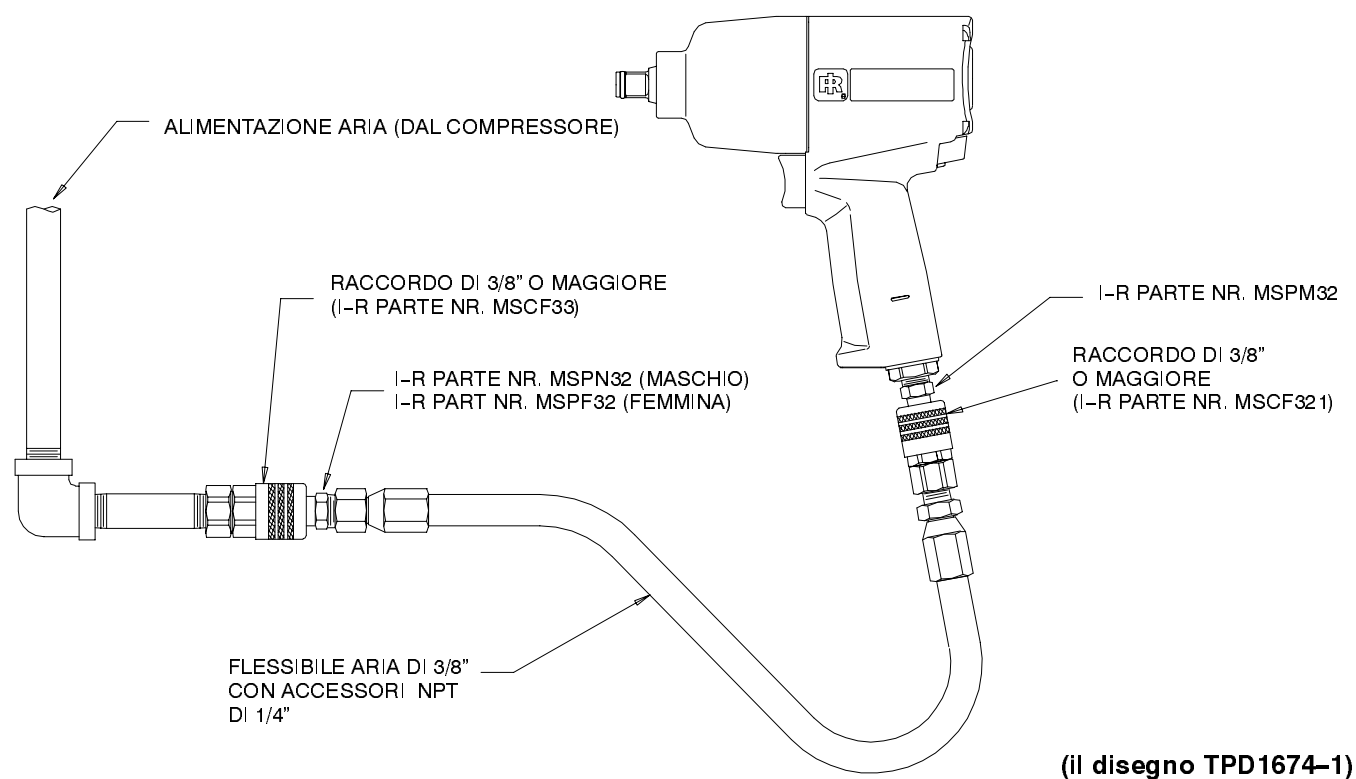
per gli USA - Nr. C11-03-G00
per gli altri paesi - C16-C3-A29

ATTENZIONE

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



MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO



SPECIFICA

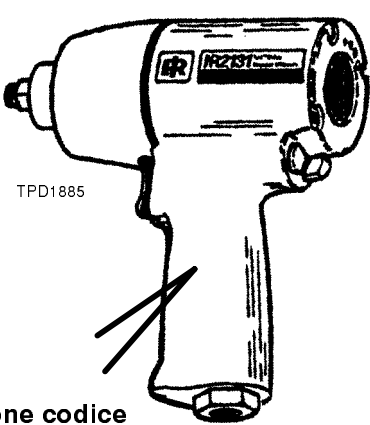
Modello	Tipo d'impugnatura	Attacco	Impulsi/ min.	Gamma di coppia consigliata	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	guangetta a pistola	1/2"	1 250	Avanti	
				*	*
				Inverso	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)
2131SFRA-2-EU	guangetta a pistola	1/2" 2" est.	1 250	Avanti	
				*	*
				Inverso	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)

* Il regolatore di potenza sul Modello 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU è fissato in posizione e non può essere regolato. Controllare l'output della coppia con un torsiometro durante il funzionamento dell'attrezzo in condizioni standard d'officina.

Modello	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
	Pressione	• Potenza	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Collaudato secondo i criteri ANSI S5.1-1971 a velocità libera
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 caricato di freno a frizione a 9 giri al minuto
- ISO3744

2131



Posizione codice
data Lettera/Numero

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

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

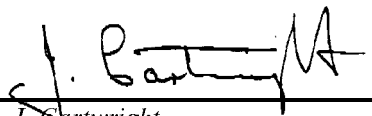
Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ
(indirizzo)

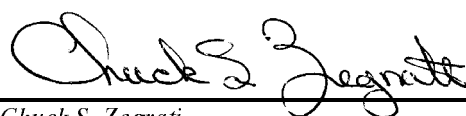
dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:
Chiavi ad impulsi Ultra Duty per Automezzi
modelli 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU

a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive:
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC

secondo i seguenti standard: ISO8662

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Nome e firma delle persone autorizzate


Chuck S. Zegrati
Name and signature of authorised persons

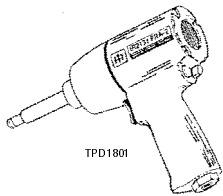
Luglio, 1995
Data

Luglio, 1995
Date

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.



03540770

Impreso P7173

Edición 3

Enero, 1997

E

INSTRUCCIONES PARA LLAVES DE IMPACTO PARA AUTOMOCIÓN DE SERVICIO ULTRA PESADO MODELOS 2131SFRA-EU Y 2131SFRA-2-EU

NOTA

Las llaves de impacto modelos 2131SFRA-EU y 2131SFRA-2-EU están diseñadas para su utilización en reparaciones generales de automóviles, revisión de neumáticos y aplicaciones de servicio pesado en flotas de vehículos.

Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll-Rand.



⚠ AVISO

SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.

ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO

ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.

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

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Utilice, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales que se apliquen a las herramientas neumáticas de utilización manual o que se sujeten con la mano.
- Para mayor seguridad, rendimiento óptimo y larga vida útil de las piezas, utilice esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) con una manguera de suministro de aire con diámetro interno de 10 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y racores dañados, desgastados o deteriorados.
- Asegúrese de que todos los racores y mangueras sean del tamaño correcto y estén bien apretados. El Esq. TPD905-1 muestra una disposición característica de las tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). El polvo, los gases corrosivos y el exceso de humedad pueden estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.
- Se recomienda la utilización de una conexión flexible para manguera de aire. Si se conecta un acoplador directamente a la salida de aire, se aumentará el volumen de la herramienta y se disminuirá su maniobrabilidad.
- Para conseguir un rendimiento óptimo, el acoplador situado en la pared deberá ser más grande, del tamaño siguiente al del acoplador utilizado en la herramienta. El acoplador más cercano a la herramienta no debe ser menor que el tamaño de la manguera de suministro de aire apropiada.

UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Lleve siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.
- Lleve siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Tome nota de la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para tener en cuenta el sentido de rotación al accionar el estrangulador.
- Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y utilización de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden darse elevados pares de reacción a la presión de aire recomendada, e incluso a presiones inferiores.
- El eje de la herramienta puede seguir girando brevemente después de haberse soltado el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte con el médico antes de volver a utilizarla.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Utilice únicamente bocas y accesorios para llaves de impacto. No utilice bocas o accesorios manuales (cromados).
- Las llaves de impacto no son llaves de par. Las uniones que requieran pares específicos deberán ser comprobadas con un torsiómetro después de haberlas fijado con una llave de impacto.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

NOTA

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1997

Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

⚠ AVISO

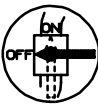
EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR LESIONES.



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



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



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



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



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



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



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



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

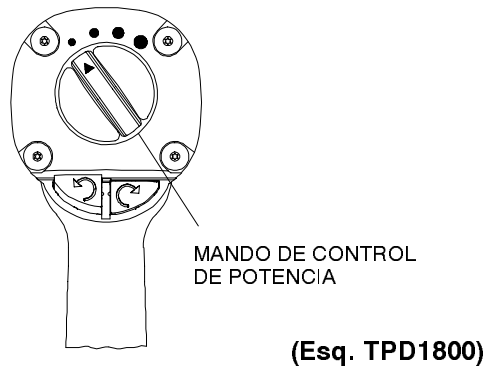
Etiqueta de Aviso Internacional:
Pida Pieza N°



CÓMO UTILIZAR EL SISTEMA DE CONTROL DE POTENCIA

⚠ AVISO

Las llaves de impacto no son llaves de par. Las uniones que requieran pares específicos deberán ser comprobadas con un torsiómetro después de haberlas fijado con una llave de impacto.



La llave de impacto modelo 2131SFRA-EU y 2131SFRA-2-EU tiene incorporado un sistema de control de potencia que está bloqueado en el ajuste “A”. La llave de impacto funcionará siempre con la máxima potencia en el sentido inverso.

NOTA

Este indicador de ajuste de potencia situado en la parte posterior de la herramienta está bloqueado en la posición “A”. No intente forzar el regulador a otra posición. El indicador de ajuste de potencia indica un nivel de potencia; sirve solamente de referencia y NO indica una potencia específica.

La potencia puede reducirse aun más con accionamiento normal o inverso mediante el estrangulador variable. Además, si el sistema de aire comprimido no suministra aire a la presión apropiada, ello puede afectar la potencia en todos los ajustes.

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand N° 50



Ingersoll-Rand N° 115-1LB para lubricación externa periódica del mecanismo impulsor a través del engrasador de la carcasa de mazas.

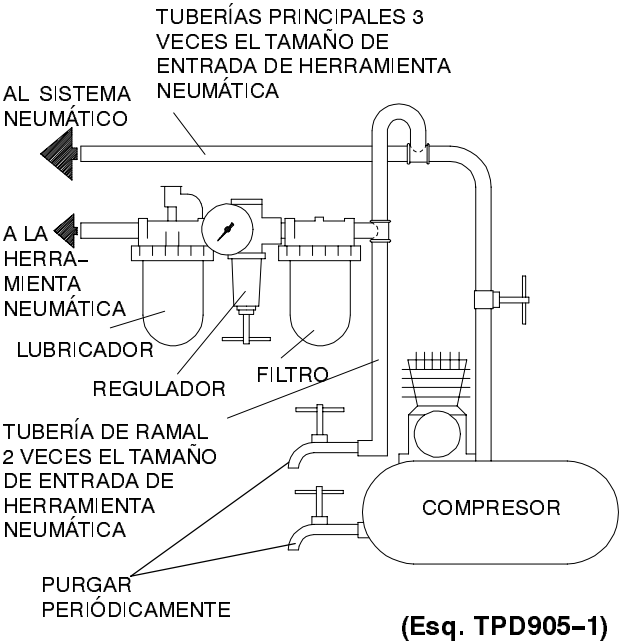
Utilice Ingersoll-Rand N° 105-1LB o 105-8LB al montar y desmontar el mecanismo de impacto.

Utilice siempre un lubricante de aire comprimido con esta herramienta. Recomendamos utilizar el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

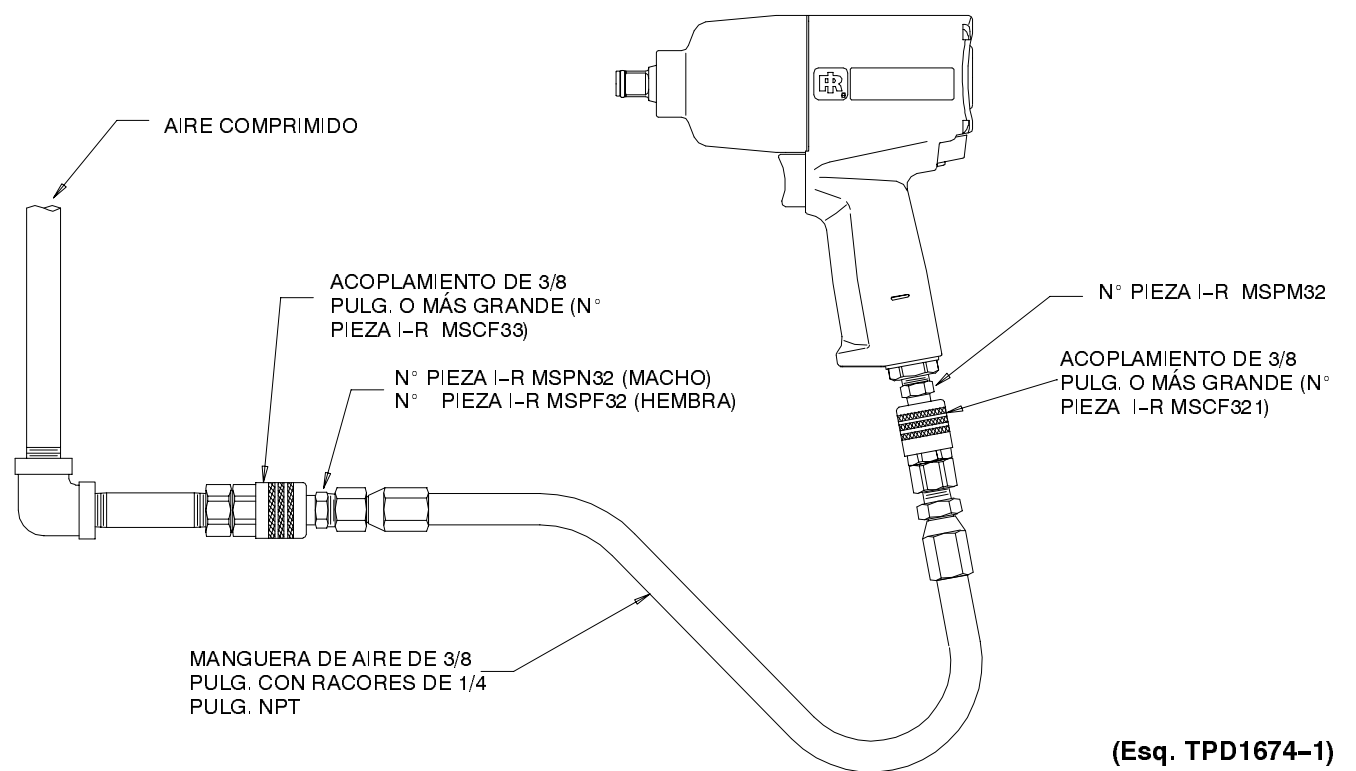
Para EE.UU. - N° C11-03-G00
Internacional - C16-C3-A29

PRECAUCIÓN

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



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO



ESPECIFICACIONES

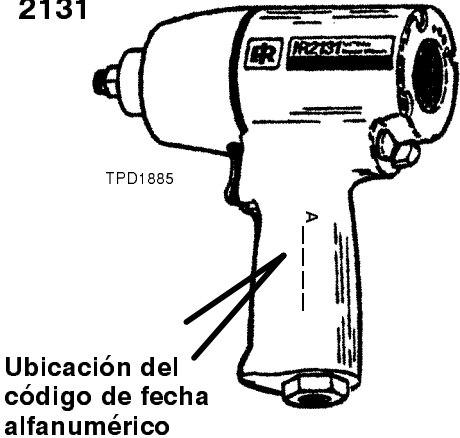
Modelo	Tipo de empuñadura	Accionamiento	Impactos por minuto	Gama de par recomendada	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	Empuñadura de pistola	1/2 pulg.	1250	Hacia	
				*	*
				Inversa	
				550 (600 Máx.)	746 (813 Máx.)
2131SFRA-2-EU	Empuñadura de pistola	1/2 pulg. (2 pulg. ext.)	1250	Hacia	
				*	*
				Inversa	
				550 (600 Máx.)	746 (813 Máx.)

* El regulador de potencia del modelo 2131SFRA-EU y 2131SFRA-2-EU tiene una posición fija y no se puede ajustar. Utilizar un dinamómetro para comprobar el par de salida con la herramienta funcionando en condiciones normales de taller.

Modelo	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones
	Presión	•Potencia	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Probado en conformidad con ANSI S5.1-1971 a velocidad libre
- ◆ Probado a ISO8662-1 cargado con freno de fricción a 9 RPM
- ISO3744

2131



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:

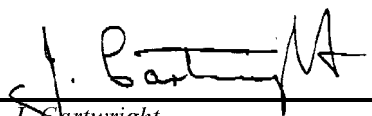
Llaves de Impacto para Automoción de Servicio Ultra Pesado
Modelos 2131SFRA-EU y 2131SFRA-2-EU

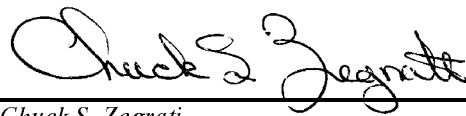
a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas:

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

conforme a los siguientes estándares: ISO8662

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


J. Cartwright
Nombre y firma de las personas autorizadas


Chuck S. Zegrati
Nombre y firma de las personas autorizadas

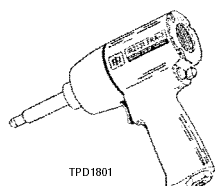
Julio, 1995
Fecha

Julio, 1995
Fecha

NOTA

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO DESTRUYA.

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



03540770

Form P7173

Versie 3

Januari, 1997



INSTRUCTIES VOOR TYPEN 2131SFRA-EU EN 2131SFRA-2-EU SLAGMOERSLEUTELS VOOR EXTRA ZWAAR WERK

LET WEL

De Typen 2131SFRA-EU en 2131SFRA-2-EU Slagmoersleutels (Ultra Duty) zijn bedoeld voor algemene reparatiewerkzaamheden in de autotechnische industrie, bandenservice en andere voorkomende zware werkzaamheden.

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



⚠ WAARSCHUWING

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN.
EERST DIT HANDBOEK LEZEN, DAN HET GEREEDSCHAP BEDIENEN.
HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT
HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN.
EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN
LICHAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.**

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

- Dit gereedschap altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op hand-gehouden/hand-bediende pneumatische gereedschappen.
- Voor veiligheid, topprestatie, en maximale bestendigheid van de onderdelen dit gereedschap laten werken bij een maximale luchtdruk van 90 psig (6.2 bar/620 kPa) bij de inlaat met een luchttoevoerslang, die een inwendige diameter van 3/8" (10 mm) heeft.
- Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
- Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
- Zorg ervoor dat alle slangen en fittingen de juiste afmetingen hebben en goed zijn vastgemaakt. Zie tekening TPD905-1 voor een typisch leidingnet.
- Altijd schone, droge lucht gebruiken bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof, corroderende uitwasemingen en/of te grote vochtigheid kunnen de motor van een drukluchtgereedschap ruïneren.
- De gereedschappen niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.
- U wordt aangeraden een slagklem te gebruiken. Een koppeling, die direct aan de luchtinlaat is aangebracht, doet de massa van het gereedschap toenemen en de beweeglijkheid van het gereedschap afnemen.
- Voor een topprestatie moet de koppeling een slag groter zijn dan de koppeling die bij het gereedschap wordt gebruikt. Een koppeling die zich het dichtst bij het gereedschap bevindt mag geen kleinere afmeting hebben dan de luchttoevoerslang.

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.
- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- Voordat het gereedschap in gebruik wordt genomen eerst op de stand van de omkeerhendel letten zodat u de draairichting kent wanneer de regelaar wordt gebruikt.
- Let op en anticipeer op plotselinge veranderingen in de werking van enig persluchtgereedschap zowel tijdens de start als gedurende het in bedrijf zijn.
- Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag u zich niet te ver uitstrekken. Hoge reactiekoppels kunnen voorkomen bij of beneden de aanbevolen luchtdruk.
- De as van het gereedschap kan even blijven draaien nadat de bediening is losgelaten.
- Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens het werk te hervatten.
- Uitsluitend de door Ingersoll-Rand aanbevolen bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Uitsluitend moerdoppen voor impactdoppen en bijbehorende hulpstukken gebruiken. Geen handmoersleutels (chrom) of bijbehorende hulpstukken gebruiken.
- Slagmoersleutels zijn geen momentsleutels. Aansluitingen die een specifiek koppel nodig hebben moeten, nadat zij met een slagmoersleutels zijn aangebracht, met een momentsleutel worden gecontroleerd.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

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 1997

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 fittingen 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. _____

GEBRUIK VERMOGENBEHEERSSYSTEEM

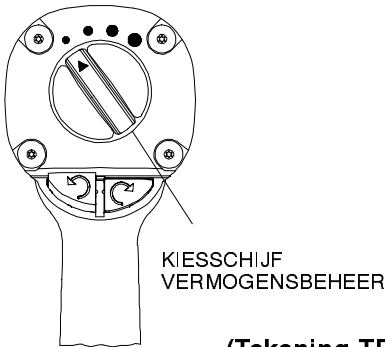
WAARSCHUWING

Schlagschrauber sind keine Drehmomentschrauber. Verbindungen, die ein bestimmtes Drehmoment erfordern, müssen nach dem Anziehen mit dem Schlagschrauber mit Hilfe eines Drehmomentmeßgerätes überprüft werden.

Het Type 2131SFRA-EU en 2131SFRA-2 -EU Slagmoersleutel is voorzien van een vermogenbeheerssysteem dat in krachtafgifte-afstelling “A” is vergrendeld. De Slagmoersleutel zal te allen tijde met maximum krachtafgifte in de omkeerrichting werken.

LET WEL

Deze krachtafgifte-indicator is aan de achterkant van dit gereedschap in stand “A” vergrendeld. U mag niet proberen de Regelaar met geweld in een andere stand te brengen. De krachtafgifte-indicator geeft de hoogte van de krachtafgifte weer en dient uitsluitend als een aanwijzing; het geeft GEEN specifieke krachtafgifte aan. Verder kan de krachtafgifte door middel van een variabele regelaar zowel in de voorwaartse als in de omkeerrichting worden gereduceerd. Ook luchttoevoersystemen, die niet de adequate luchtdruk leveren, kunnen in alle afstellingen de krachtafgifte beïnvloeden.



(Tekening TPD1800)

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING



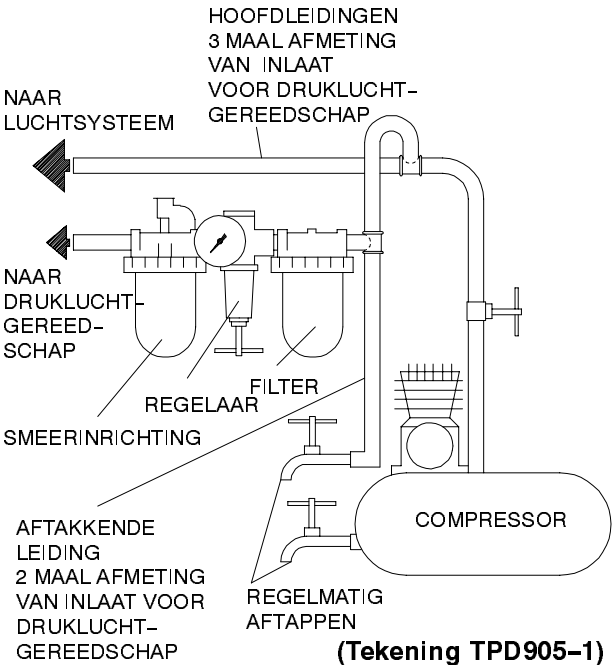
Ingersoll-Rand Nr. 50



Gebruik Ingersoll-Rand Nr 115-1LB, voor routine uitwendige smering van het slagmechanisme aan te brengen via de Smeernippel op het Hamerhuis.
Gebruik Ingersol-Rand 105-1LB of Ingersoll-Rand 105-8LB wanneer het slagmechanisme wordt gedemonteerd en gemonteerd.
Men moet bij deze gereedschappen steeds een in-lijn aangesloten drukluchtmeerinrichting gebruiken. Wij bevelen u de volgende Filter-Smeerinrichting-Regeleenheid aan:
Voor de USA - Nr. C11-03-G00
Voor Internationaal - C16-C3-A29

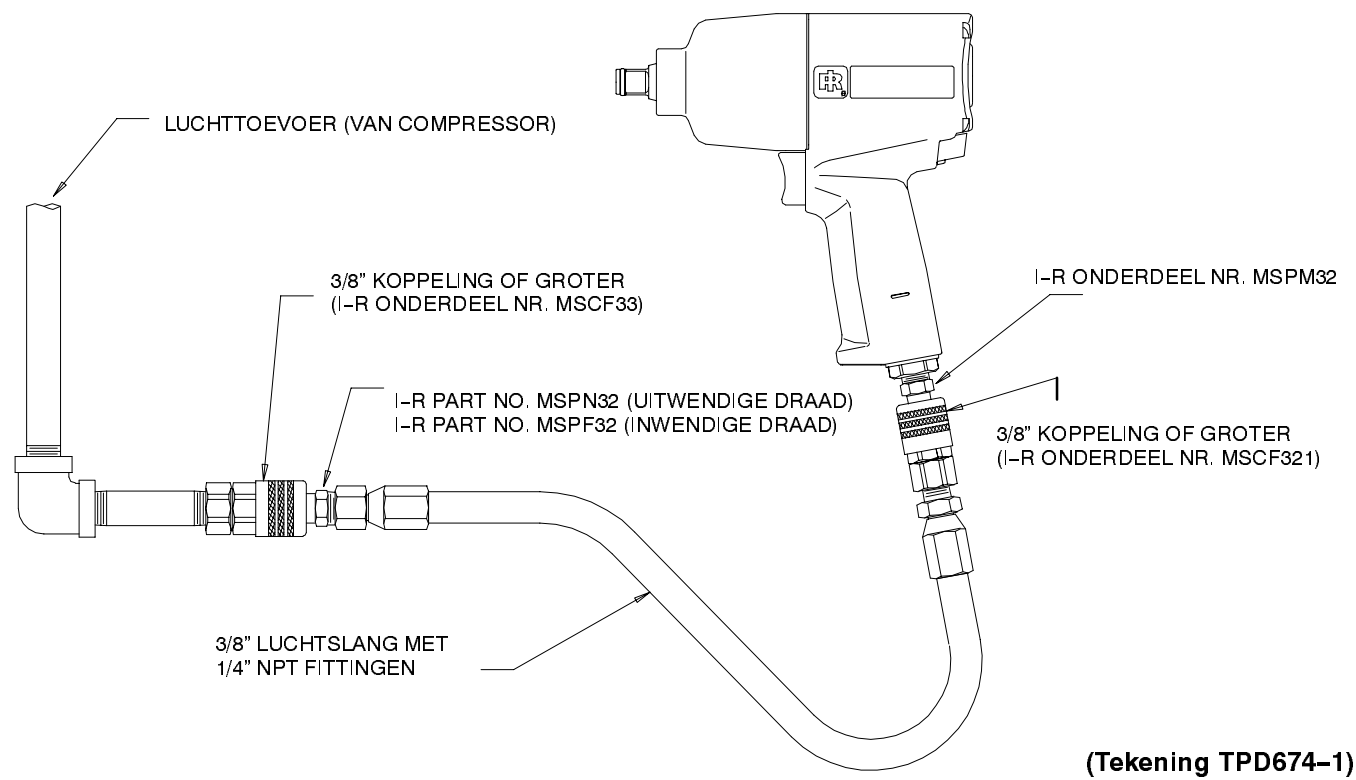
OPPASSEN

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.



(Tekening TPD905-1)

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP



(Tekening TPD674-1)

SPECIFICATIES

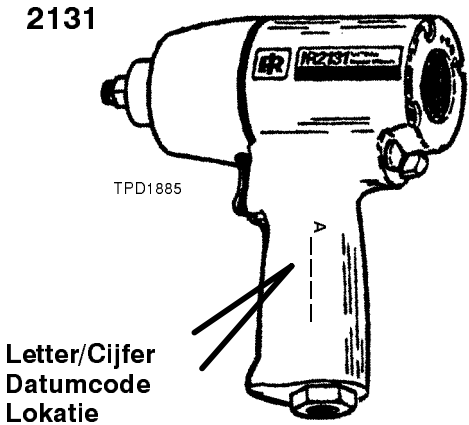
Type	Soort hendel	Aandrijving	Slagen/ min	Aanbevolen koppelbereik	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	pistoolgreep	1/2"	1 250	Vooruit	
				*	*
				Achteruit	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)
2131SFRA-2-EU	pistoolgreep	1/2" (2" verlengd)	1 250	Vooruit	
				*	*
				Achteruit	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)

* De slagkrachtregelaar op Type 2131SFRA-EU en 2131SFRA-2-EU wordt maar in één stand aangebracht en kan niet worden afgesteld.
Op het moment dat het gereedschap onder normale werkplaatscondities werkt met een draaimomentmeter het koppelvermogen meten.

Type	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau
	Deuk	• Vermogen	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Getest volgens ANSI S5.1-1971 bij vrije snelheid
- ◆ Getest volgens ISO8662-1 onder belasting van wrijvingsrem tot 9 TPM
- ISO3744

2131



SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij Ingersoll-Rand, Co.
(naam leverancier)

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

verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

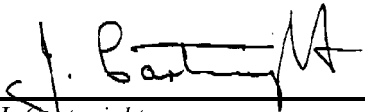
Typen 2131SFRA-EU en 2131SFRA-2-EU
Slagmoersleutels voor Extra Zwaar Werk (Ultra Duty)

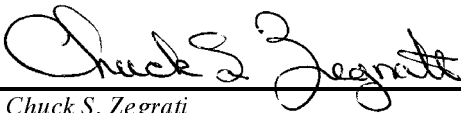
waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven:

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

overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: ISO8662

Serienummers: (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Naam en handtekening van gemachtigde personen


Chuck S. Zegrati
Naam en handtekening van gemachtigde personen

Juli, 1995
Datum

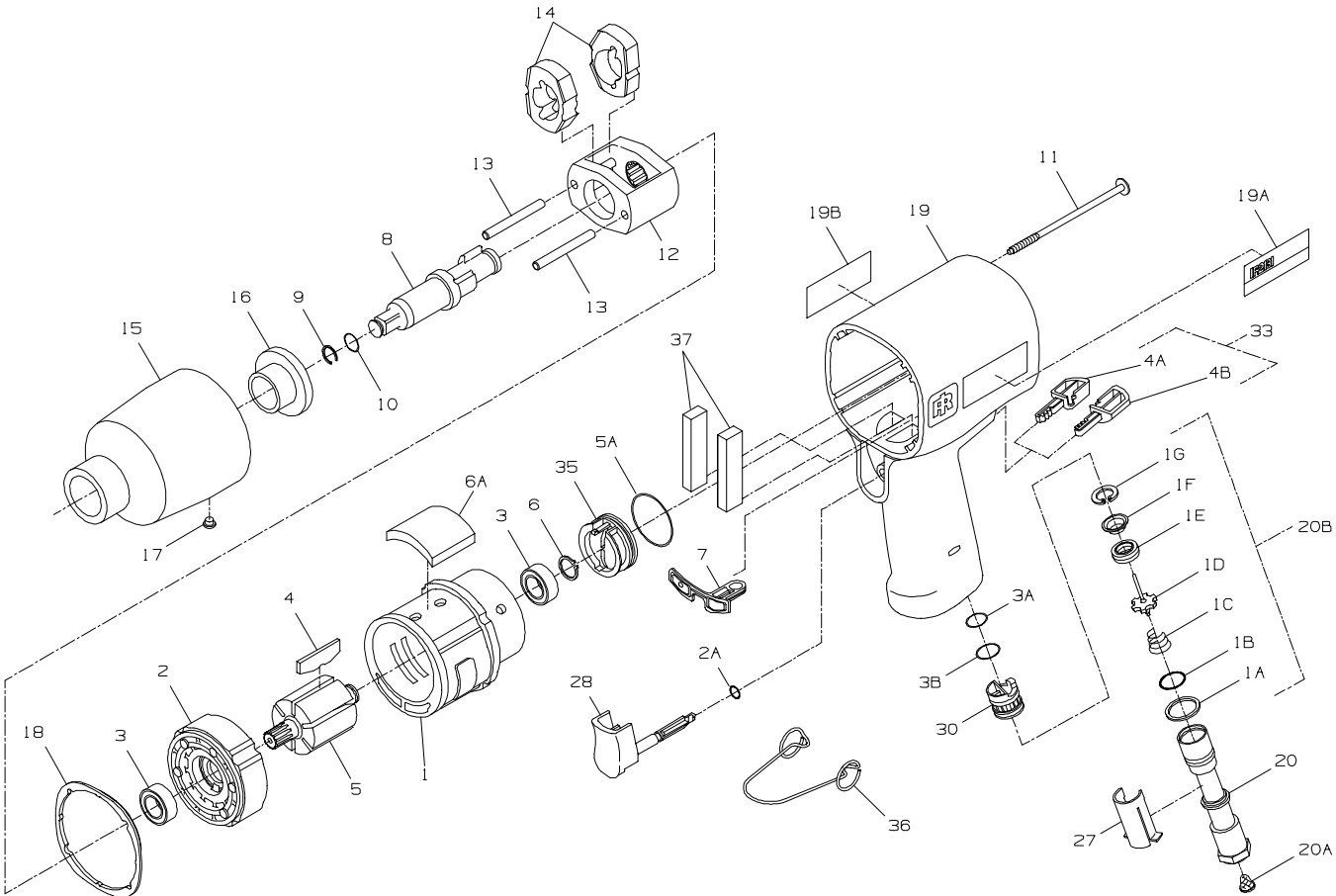
Juli, 1995
Datum

LET WEL

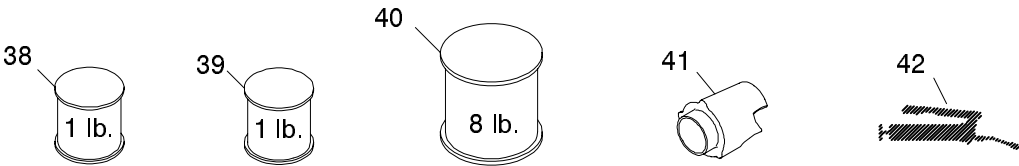
DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET Vernietigen.

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.

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



(Dwg. TPA1476-1)



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

1	2131FRA-3A	16	2131-941	28	2131-A93
2	2131-11	17	D0F9-879	2A	-----
3	2131-97 (2)	18	2131-36	30	2131-A329
4	2131-42A-6 Set/6	19	2131S-EU-B40	3A	-----
5	2131-53	19A	2131S-EU-301	3B	-----
6	2131-6	19B	EU-99	33	2131-K75
6A	2131S-311		2131-A565	4A	-----
7	2131-283	20	2131-565	4B	-----
8	2131-A626 (standard)	20A	5RA-61	35	2131-A249
	2131-A414-2 (extended)	20B	2131-K303	5A	-----
9	231-425A	1A	-----	36	2131-322
10	R1A-159	1B	-----	37	2131S-310
11	2131-638 (4)	1C	-----	38	115-1LB
	2131-A703	1D	-----	39	105-1LB
12	2131-703	1E	-----	40	105-8LB
13	2131-704 (2)	1F	-----	41	2131-P32
14	2131-724 (2)	1G	-----	42	R000A2-228
15	2131-A727	27	2131-57		

- 43 2131-K36 = 1B, 2A, 3A, 3B, 5A, 7, 18.
44 231-TK2 = #2A, 3A, 3B, 5A, 3 (2), 4 (6), 6, 7, 9, 10, 18, 20A, 20B.
45 2131-THK1= #11 (4), 14 (2), 18, 2131-A626.
46 2131-THK1-2 = #11 (4), 14 (2), 18, 2131-A414-2.

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



Ingersoll-Rand Company – 510 Hester Drive –
White House, TN 37188 – USA

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

Ingersoll-Rand Equipements de Production
111 Avenue Roger Salongro
BP 59
F-59450 Sin Le Noble
France
Tel: (33) 27 93 0808
Fax: (33) 27 93 0800

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

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

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

Ingersoll-Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 452200
Fax: (31) 71 218671

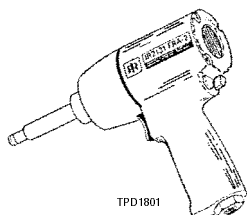
Ingersoll-Rand Company SA
PO Box 3720
Alrode 1451
South Africa
Tel: (27) 11 864 3930
Fax: (27) 11 864 3954

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

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

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

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



03540770

Formular P7173-2

3. Udgave

Januar, 1997

DK

VEJLEDNING TIL ULTRASTÆRKE SLAGNØGLER TIL AUTOBRANCHEN, MODEL 2131SFRA-EU OG 2131SFRA-2-EU

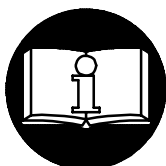
BEMÆRK

Slagnøgler model 2131SFRA-EU og 2131SFRA-2-EU er designet til brug ved almindeligt forekommende reparationsarbejde inden for autobranchen, herunder dækskifte, samt ekstra krævende arbejde på større vognparker.

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



ADVARSEL!



INDEHOLDER VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION.
DENNE VEJLEDNING SKAL LÆSES FØR BETJENING AF VÆRKTØJET.

DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SØRGE FOR, AT INDHOLDET
AF DENNE VEJLEDNING BRINGES TIL OPERATØRENS KUNDSKAB.

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

- Dette værktøj skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluftværktøjer.
- Af sikkerhedshensyn og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet bruges ved et maksimalt indgangslufttryk på 6,2 bar og med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 10 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslangen skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelsesarbejde på værktøjet.
- Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
- Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret. Se tegning TPD905-1, som viser en typisk rørføring.
- Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.
- Det anbefales af bruge en slangeafstiver. Montering af kobling direkte på lufttilslutningen gør værktøjet tungere og mindre håndterligt.
- Dette værktøj skal altid bruges med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 10 mm. For at opnå den bedst mulige værktøjsydelse, skal koblingen på væggen være én størrelse større end koblingen på værktøjet. Koblingen tættest på værktøjet bør ikke være mindre end den korrekte luftslanges størrelse.

ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

- Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af dette værktøj.
- Der skal altid bruges høreværn under betjening af dette værktøj.
- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- Omskifterhåndtagets placering skal altid noteres før betjening af værktøjet, så man ved hvilken retning værktøjet roterer i, når det startes.
- Under opstart og betjening af trykluftværktøjer, skal man forsøge at forudse og være særlig opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- 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. Der kan forekomme voldsomme reaktionsmomenter ved eller under det anbefalede lufttryk.
- Værktøjets aksel kan fortsætte med at rotere et kort stykke tid, efter man har sluppet håndtaget.
- Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, før brug af værktøjet genoptages.
- Der må kun bruges tilbehør, som anbefales af Ingersoll-Rand.
- Der må kun bruges krafttoppe og tilbehør. Der må ikke bruges (krom)toppe eller tilbehør til manuel betjening.
- En slagnøgle er ikke en momentnøgle. Tilspændinger, der kræver et bestemt moment, skal efter montering med en slagnøgle kontrolleres ved hjælp af en momentmåler.
- 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 1997

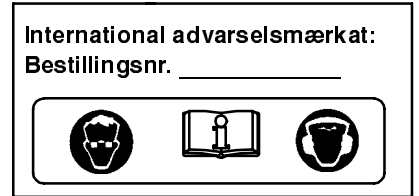
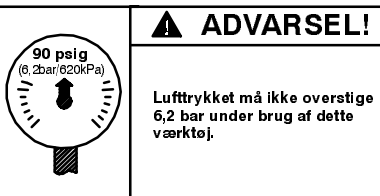
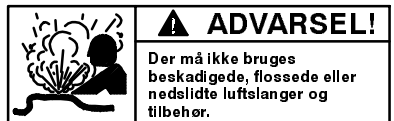
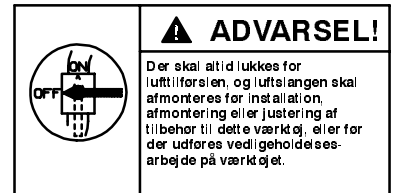
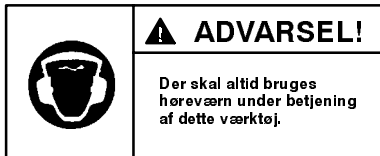
Trykt i USA

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ADVARSELSMÆRKATER

⚠ ADVARSEL!

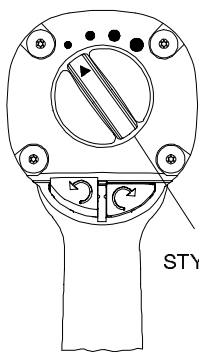
MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



BRUG AF STYRKEREGULERINGSSYSTEMET

⚠ ADVARSEL!

En slagnøgle er ikke en momentnøgle. Tilspændinger, der kræver et bestemt moment, skal efter montering med en slagnøgle kontrolleres ved hjælp af en momentmåler.



(Tegning TPD1800)

Slagnøgle model 2131SFRA-EU og 2131SFRA-2-EU er forsynet med et styrkereguleringssystem, som er låst i styrkeindstilling "A". Slagnøglen vil altid arbejde ved maks. styrke under afskruning.

BEMÆRK

Styrkereguleringsknappen bagest på dette værktøj er låst i stilling "A". Man må ikke forsøge at andre knappens indstilling. Styrkereguleringsknappen angiver det styrkeniveau, som værktøjet arbejder ved, og er udelukkende vejledende. Den angiver IKKE en bestemt bejdshastighed.

Arbejdshastigheden kan reduceres yderligere til påskruining og afskruning ved hjælp af det variable gashåndtag. Endvidere vil alle indstillinger af arbejdshastigheden blive påvirket af trykluftsystemer, der ikke giver stort nok tryk.

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50



Ingersoll-Rand nr. 115-1LB bør bruges til rutinemæssig smøring af hammermekanismen via smøreanordningen i hammerhuset.

Ingersoll-Rand nr. 105-1LB eller Ingersoll-Rand nr. 105-8LB bør bruges i forbindelse med demontering og genmontering af hammermekanismen.

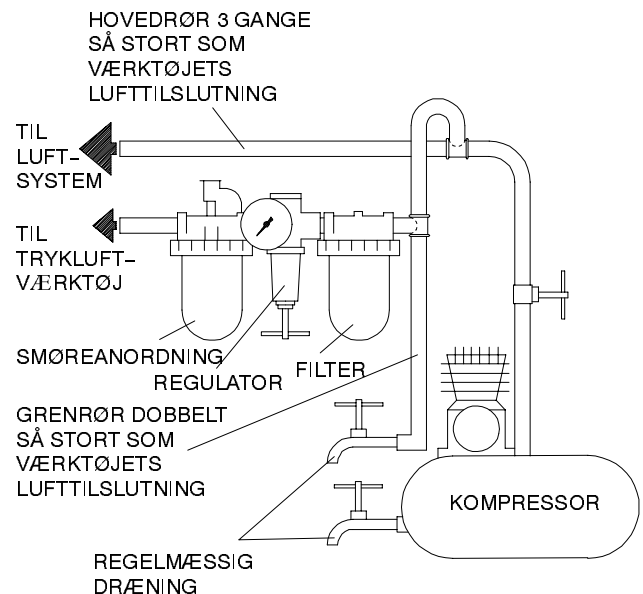
Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer.
Vi anbefaler følgende filter-, smøreanordnings- og reguleringsenhed:

I USA - nr. C11-03-G00

Internationalt - nr. C16-C3-A29

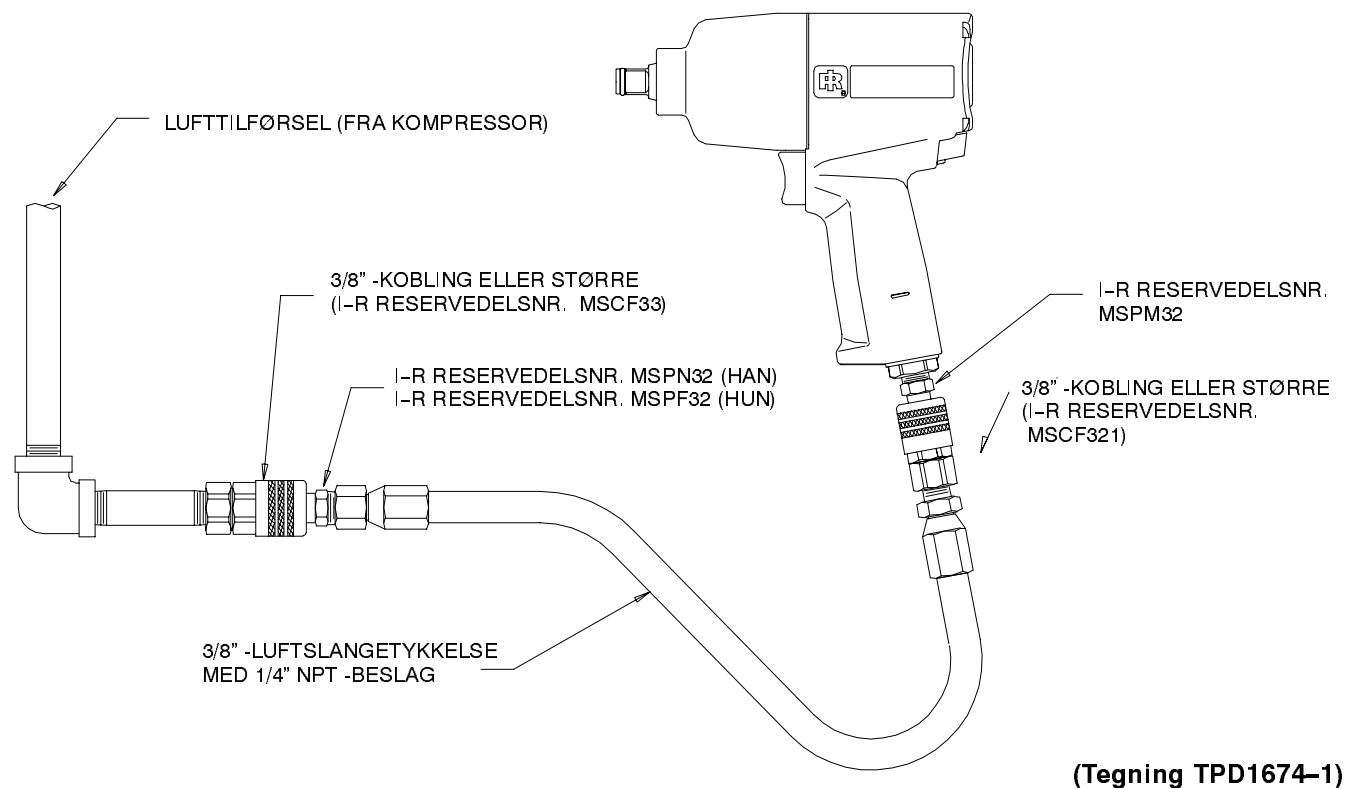
FORSIGTIG

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



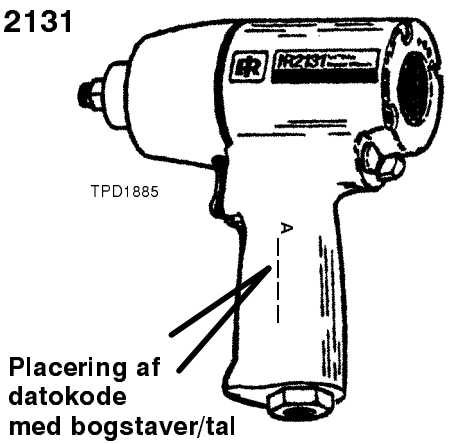
SPECIFIKATIONER

Model	Håndtags-type	Firkant	Slag/min.	Anbefalet momentområde	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	pistolgreb	1/2"	1.250	Frem	
				*	*
				Bak	
				550 (maks. 600)	746 (maks. 813)
2131SFRA-2-EU	pistolgreb	1/2" (2"-forlænger)	1.250	Frem	
				*	*
				Bak	
				550 (maks. 600)	746 (maks. 813)

* Trykluftregulatoren på model 2131SFRA-EU og 2131SFRA-2-EU er låst i en bestemt position og kan ikke justeres. Arbejdsmomentet skal kontrolleres ved hjælp af en momentmåler, når værktøjet bruges under almindelige værkstedsforhold.

Model	■ Lydniveau		◆ Vibrations-niveau
	dB (A)		
	Tryk	• Effekt	m/s ²
2131SFRA-EU	87,2	100,2	4,9
2131SFRA-2-EU	87,2	100,2	4,9

- Afprøvet i overensstemmelse med ANSI S5.1-1971 ved fri hastighed
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-1, belastet med friktionsbremse til 9 o./min.
- ISO3744



FABRIKATIONSERKLÆRING

Vi Ingersoll-Rand, Co.
(leverandørens navn)

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

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

Ultrastærke slagnøgler til autobranchen, model 2131SFRA-EU og 2131SFRA-2-EU

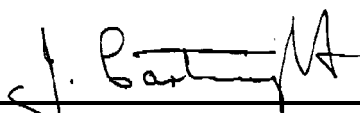
som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver,

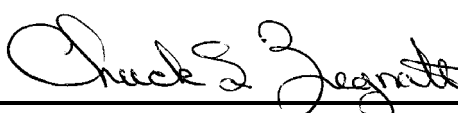
89/392/EØF, 91/368/EØF, 93/44/EØF OG 93/68/EØF

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

ISO8662

Serienr. (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Ansvarliges navn og underskrift


Chuck S. Zegrati
Ansvarliges navn og underskrift

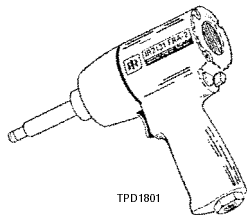
September, 1995
Dato

September, 1995
Dato

BEMÆRK

DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUERES.

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



03540770

Blankett P7173-2

Utgåva 3

Januari, 1997

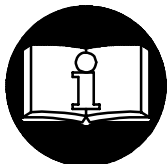
S

INSTRUKTIONER FÖR MUTTEREDRAGARE MED SLAGMEKANISM, MODELL, 2131SFRA-EU, OCH 2131SFRA-2-EU FÖR TUNGA FORDON.

OBS!

Mutterdragaramodellerna 2131SFRA-EU, och 2131SFRA-2-EU med slagmekanism är konstruerade för användning på bilverkstäder, däckverkstäder och för underhåll av tunga fordon.

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 FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

- Användning, inspektion och underhåll av verktyget skall alltid ske i enlighet med på användningsplatsen rådande myndigheters gällande regler för handhållna mutterdragare.
- För säkerhet, bästa effektivitet och maximal livslängd bör detta verktyg användas med ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 psi) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 10 mm (3/8 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar (90 psi). Damm, frätande ångor och/eller för hög fuktighet kan förstöra motorn på en mutterdragare.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.
- Användning av slangsockel rekommenderas. Om kopplingen ansluts direkt till luftslangen ökar verktygets vikt och dess manöverbarhet minskar.
- Använd alltid verktyget med 10 mm (3/8") luftslang. För maximal prestanda ska kopplingen på väggen vara en dimension större än på verktyget. Den koppling som sitter närmast verktyget bör inte ha mindre dimension än den angivna dimensionen på luftslangen.

VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.
- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Lägg märke till vilket läge reverseringsvredet har innan verktyget startas, så att du vet åt vilket håll verktyget roterar när du öppnar ventilen.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktyget kan fortsätta rotera en liten stund efter att du har stängt ventilen.
- Tryckluftsdrivna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obekväm ställning kan vara skadligt för händer och armar. Upphör att använda ett verktyg om det börjar sticka eller värka i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.
- Använd sådana tillbehör som rekommenderats av Ingersoll-Rand.
- Använd endast krafthylsor och -tillbehör. Använd inte handverktygshylsor eller -tillbehör (förkromade).
- Slagverktyg är inga momentverktyg. Förbindningar som ska dras till angivna moment måste kontrolleras med en momentmätare efter åtdragning med slagverktyg.
- 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 legitimerad, utbildad personal. Rådfråga närmaste legitimerade Ingersoll-Rand servicecenter.

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

© Ingersoll-Rand Company 1997

Trycht in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

! VARNING

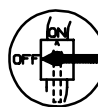
UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.



! VARNING
Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.



! VARNING
Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.



! VARNING
Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du installerar, avlägsnar eller justerar några av verktygets tillbehör samt innan du utför service.



! VARNING
Luftdrivna verktyg kan vibrera vid användning. Vibrationer, upprepade rörelser eller en obe-kväm ställning, kan vara skadligt för händer och armar. Sluta att använda ett verktyg om det sticker eller värker i händer och armar. Sök läkare innan du åter använder verktyget.



! VARNING
Bär inte verktyget i slangen.



! VARNING
Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.



! VARNING
Stå stadigt med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar.



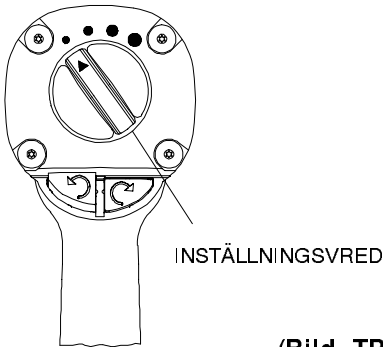
! VARNING
90 psig (6.2bar/620kPa)
Max arbetstryck 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum²).

Internationell varningsetikett:
Beställningsnummer _____


INSTÄLLNING AV SLAGKRAFTEN

! VARNING

Slagverktyg är inga momentverktyg. Förbindningar som ska dras till angivna moment måste kontrolleras med en momentmätare efter åtdragning med slagverktyg.



(Bild. TPD1800)

Slagverktyg av modell 2131SFRA-EU och 2131SFRA-2-EU är försedda med ett system för inställning av slagkraften som är låst till inställning "A". Slagverktyget arbetar alltid med maximal slagkraft i reverserad drift.

OBS!

Kraftinställningsvredet på baksidan av verktyget är låst i läge "A". Försök inte att ändra inställningen. Kraftinställningsvredet anger en nivå, är endast avsedd för referensändamål och anger INTE någon specifik slagkraft. Slagkraften kan minskas ytterligare i framåt- eller bakåtriktningen med hjälp av reglerventilen. Tryckluftsystem som inte ger tillräckligt lufttryck kan påverka slageffekten vid alla inställningar.

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

SMÖRJNING



Ingersoll-Rand nr. 50



Använd Ingersoll-Rand nr. 115-1LB för daglig smörjning av slagmekanismen via smörjnippeln på hammarhuset.

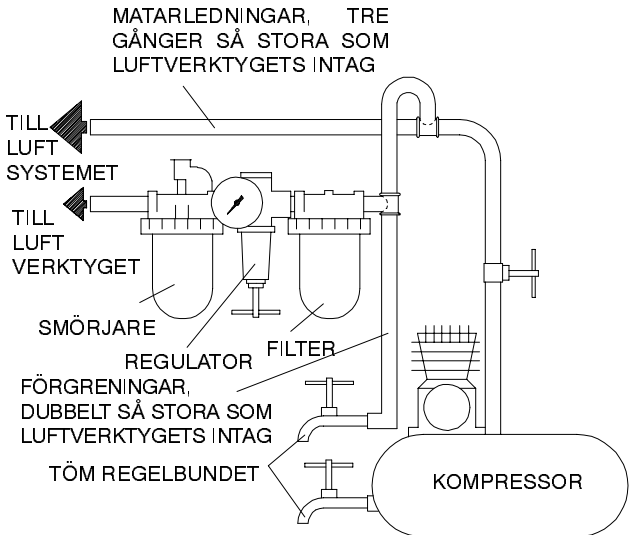
Använd Ingersoll-Rand nr. 105-1LB eller 105-8LB vid demontering och montering av slagmekanismen.

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

I USA: nr. C11-03-G00.
Internationellt: nr. C16-C3-A29

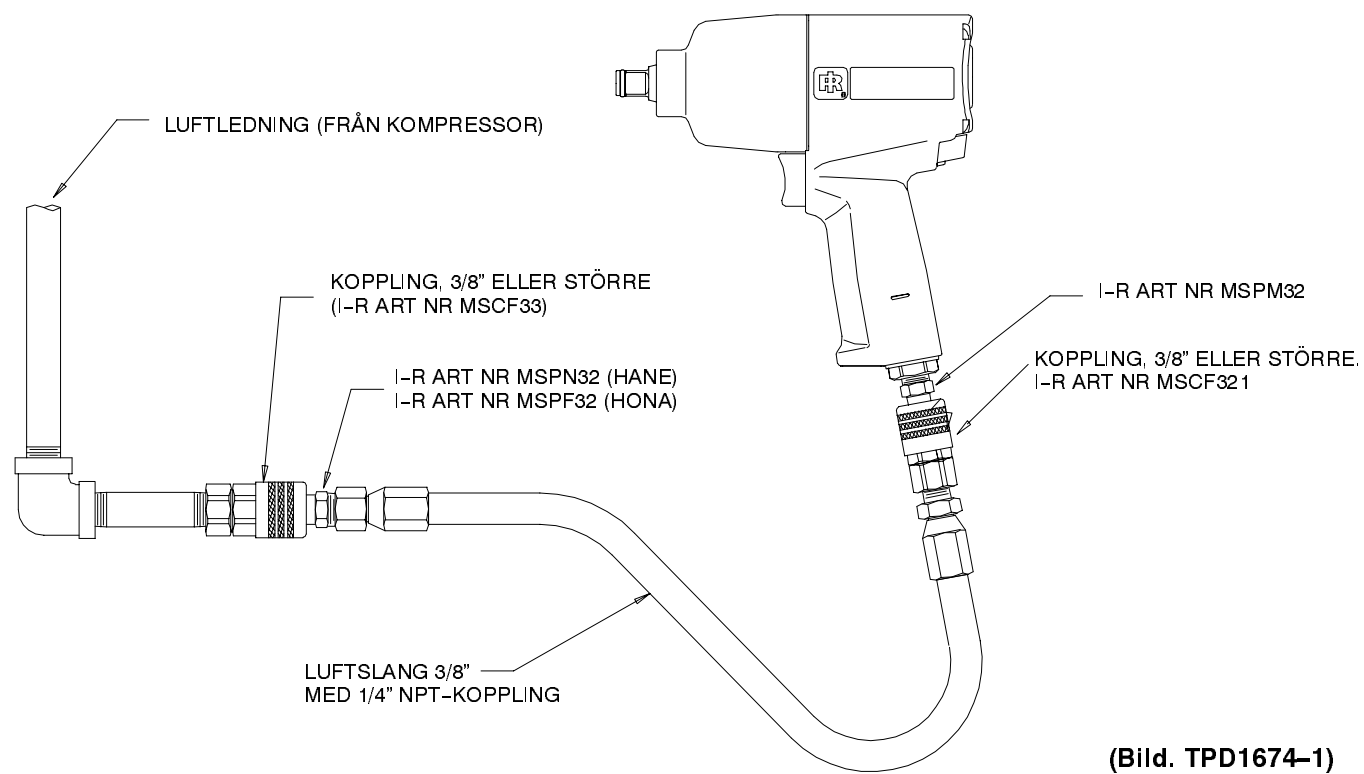
OBS!

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



(Bild. TPD905-1)

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS



(Bild. TPD1674–1)

SPECIFIKATIONER

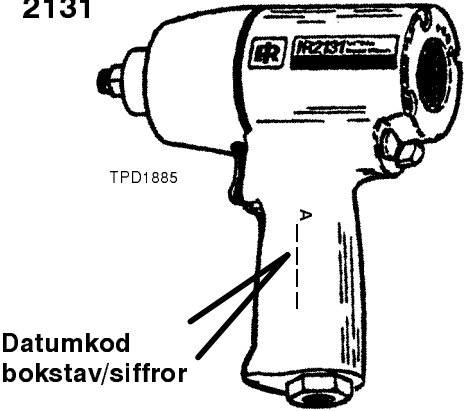
Modell	Handtag	Fyrkantstapp tum	Fri hastighet	Rekommenderat momentområde	
				ft.lbs	Nm
2131SFRA–EU	Pistogrepp	1/2"	1 250	Framåt	
				*	*
				Bakåt	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)
2131SFRA–2–EU	Pistogrepp	1/2" (2" förl.)	1 250	Framåt	
				*	*
				Bakåt	
				550 (600 Max.)	746 (813 Max.)

* Effektregulatorn på modell 2131SFRA–EU och 2131SFRA–2–EU är fixerad i ett läge och kan inte justeras.
Kontrollera utgående moment med en momentmeter när verktyget används under normala arbetsförhållanden.

Modell	■Ljudtrycksnivå dB(A)		◆Vibrations- nivå
	Tryck	•Effekt	
2131SFRA–EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA–2–EU	87.2	100.2	4.9

- Testad i enlighet med ANSI S.5.1–1971 vid fri hastighet
- ◆ Testad i enlighet med ISO 8662 belastad med friktionsbroms till 9 varv/min
- ISO3744

2131



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,

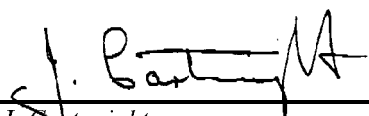
Mutteredragare med slagmekanism, modell 2131SFRA-EU, och 2131SFRA-2-EU

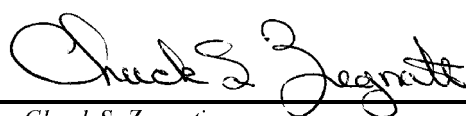
som detta intyg avser, uppfyller kraven i

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

Genom att använda följande principstandard: ISO8662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Auktoriserade personers namn och underskrift


Chuck S. Zegrati
Auktoriserade personers namn och underskrift

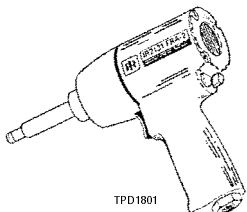
September, 1995
Datum

September, 1995
Datum

OBS!

SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.

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



03540770

Formular P7173-2

3. utgave

Januar, 1997

N

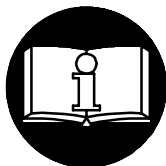
INSTRUKSJONER FOR MODELL 2131SFRA-EU, OG 2131SFRA-2-EU KRAFTIG MUTTERTREKKERE

MERK

Modell 2131SFRA-EU, og 2131SFRA-2-EU muttertrekere er utformet for bruk innen generell autoreparasjon, dekk-service og ekstra kraftig bruk for bilpark.

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

⚠ ADVARSEL



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

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

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 10 mm (3/8") 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 paraffin, diesel eller flybensin.
- Ikke fjern noen merkelapper. Skift ut eventuelle skadede merkelapper.
- Det anbefales å bruke en forsterket slange. En kopling direkte på luftinntaket øker verktøyets omfang og reduserer manøvreringsevnen.
- Bruk alltid verktøyet med en lufttilførsel-slange med en indre diameter på 10mm. For maksimum yteevne bør koplingen på veggen være en størrelse større enn koplingen som benyttes på verktøyet. Koplingen som er nærmest verktøyet bør ikke være mindre enn den riktige størrelsen på lufttilførsel-slangen.

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.
- Vær oppmerksom på innstillingen på reverseringsknappen før verktøyet tas i bruk slik at man er klar over i hvilken retning verktøyet roterer når man bruker trottelen.
- 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.
- Verktøyets aksel kan fortsette å rotere en kort stund etter trottelen er frigjort.
- 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.
- Bare benytt kraftpiper og tilbehør. Ikke bruk piper (krom) eller tilbehør.
- Muttertrekkere er ikke momentnøkler. Tilkoplinger som trenger spesielt dreiemoment må sjekkes med et momentmeter etter at de er montert med en muttertrekere.
- 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 vil føre til at garantien blir ugyldig.

Reparasjoner bør bare utføres av autorisert personell. Konsulter nærmeste autoriserte Ingersoll-Rand servicesenter.

Henvelndelser skal rettes til nærmeste
Ingersoll-Rand avdeling eller forhandler

© Ingersoll-Rand Company 1997

Trykt i U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

VARSELSYMBOLER

⚠ ADVARSEL

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

	⚠ ADVARSEL Bruk alltid vernebriller under arbeid med, eller vedlikehold av dette verktøy.
---	---

	⚠ ADVARSEL Bruk alltid hørselvern under arbeid med dette verktøy.
---	---

	⚠ ADVARSEL Steng alltid av lufttilførselen og koble fra slangen for lufttilførselen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
---	---

	⚠ ADVARSEL 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.
---	--

	⚠ ADVARSEL Bær ikke verktøyet etter luftslangen.
---	--

	⚠ ADVARSEL Bruk ikke skadete, sprukne eller slitte luftslanger/ koblinger.
---	--

	⚠ ADVARSEL Hold kroppen i en balansert og fast stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøy.
---	--

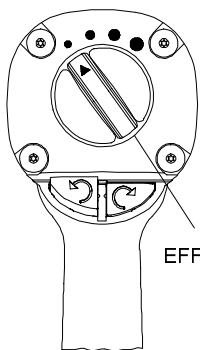
	⚠ ADVARSEL Brukes ved 6.2 bar/620 kPa (90 psig) maksimalt lufttrykk.
---	--

Internasjonalt varselssymbol: Bestill delnummer _____		
		

BRUK AV EFFEKTKONTROLLSYSTEMET

⚠ ADVARSEL

Muttertrekkere er ikke momentnøkler. Tilkoplinger som trenger spesielt dreiemoment må sjekkes med et momentmeter etter at de er montert med en muttertrekkere.



EFFEKTKONTROLL-SKIVE

(Tegning TPD1800)

Modell 2131SFRA-EU og 2131SFRA-2-EU støtnøkkel inkorporerer et effektkontrollsystem som låses i innstilling "A" for utgangseffekt. Støtnøkkelen vil alltid operere med maksimum utgangseffekt i motsatt retning.

MERK

Denne indikatoren for effektinnstilling på baksiden av verktøyet er låst i stilling "A". Ikke prøv å tvinge regulatoren til en annen stilling. Indikatoren for effektinnstilling viser et nivå for utgangseffekt. Dette er kun ment som referanse og angir IKKE en spesiell utgangseffekt.

Utgangseffekten kan reduseres videre i forover eller bakover ved bruk av den variable trottelen. Systemer for lufttilførsel som ikke leverer tilstrekkelig lufttrykk, kan også påvirke utgangseffekten ved alle innstillinger.

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

SMØRING



Ingersoll-Rand nr. 50



Bruk Ingersoll-Rand nr. 115-1LB for rutinemessige eksterne smøringer av støtmekanismen gjennom hammerhusets smøreanordning.

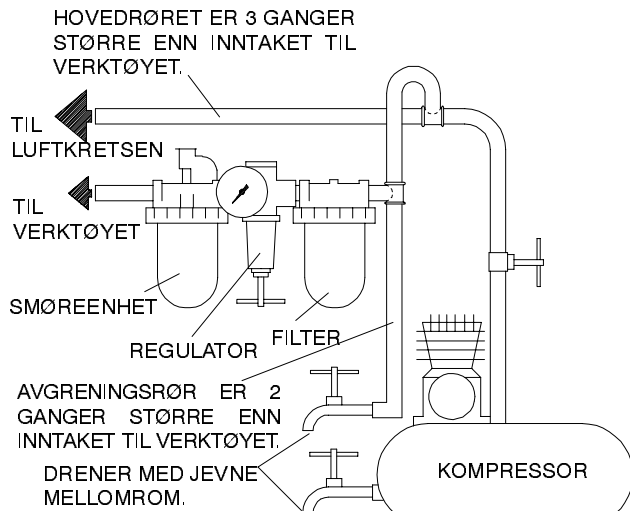
Bruk Ingersoll-Rand nr. 105-1LB eller Ingersoll-Rand 105-8LB når støtmekanismen demonteres og monteres.

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

For USA - nr. C11-03-G00
Internasjonalt - C16-C3-A29

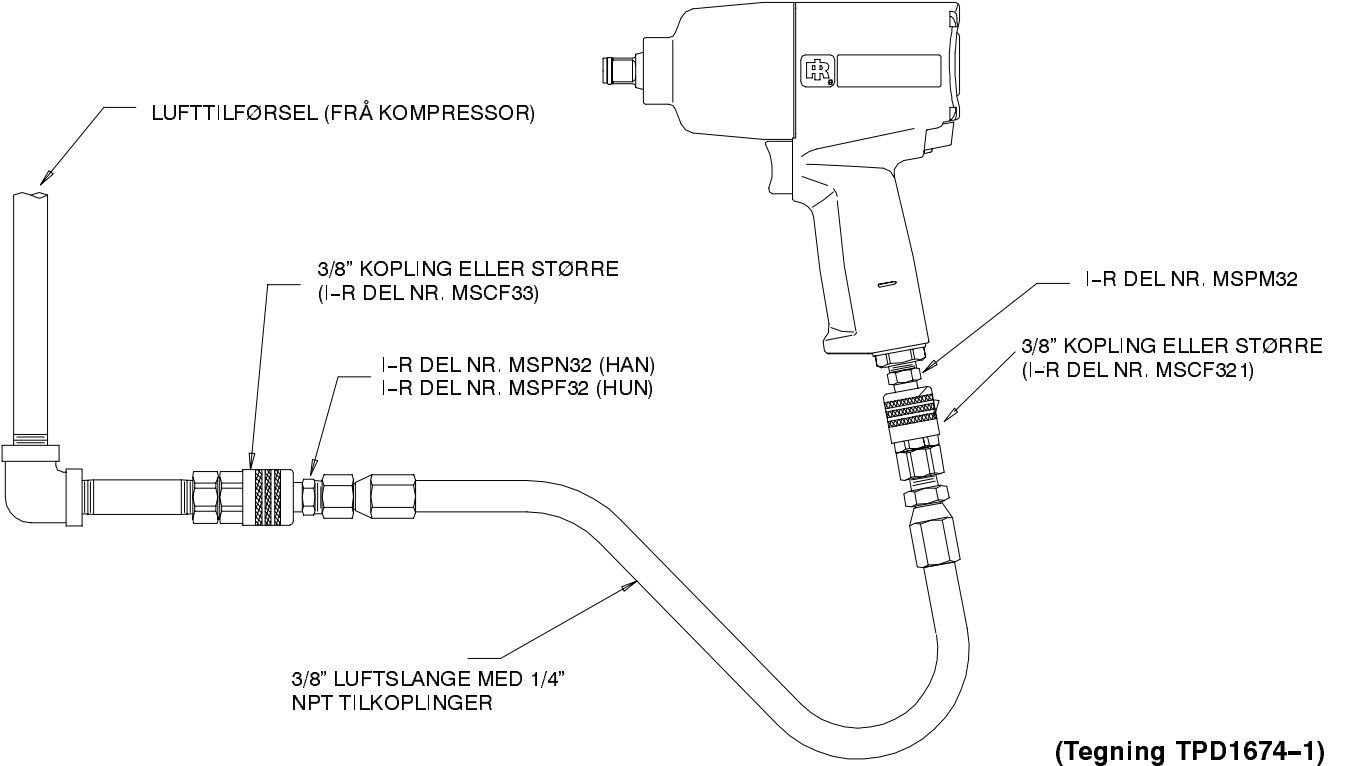
OBS

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)

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY



(Tegning TPD1674–1)

SPEKIFIKASJONER

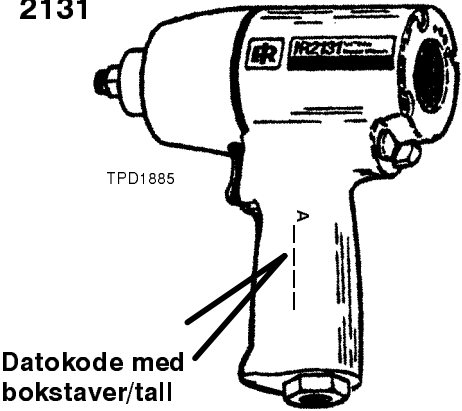
Modell	Type håndtak	Firkant tapp	Fri hastighet	Anbefalt momentområde	
				ft-lb	Nm
2131SFRA–EU	Pistolgrep	1/2"	1 250	Forover	
				*	*
				Revers	
				550 (600 maks.)	746 (813 maks.)
2131SFRA–2–EU	Pistolgrep	1/2" (2" forl.)	1 250	Forover	
				*	*
				Revers	
				550 (600 maks.)	746 (813 maks.)

* Styrkeregulatoren på modell 2131SFRA–EU og 2131SFRA–2–EU er fast innstilt og kan ikke justeres. Sjekk dreiemomentet med en momentnøkkel mens verktøyet arbeider under normale driftsforhold.

Modell	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibrasjonsnivå
	Trykk	• Effekt	m/s ²
2131SFRA–EU	87,2	100,2	4,9
2131SFRA–2–EU	87,2	100,2	4,9

- Testet i henhold til ANSI S5,1–1971 med fri hastighet.
- ◆ Testet til ISO8662–1 belastet med friksjonsbrems til 9/RPM
- ISO3744

2131



TPD1885

KONFORMITETSERKLÆRING

Vi Ingersoll-Rand, Co.
(leverandørens navn)

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

erklærer på ære og samvittighet at produktet,

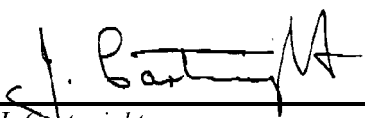
Modell 2131SFRA-EU, og 2131SFRA-2-EU Kraftig Muttertrekkere

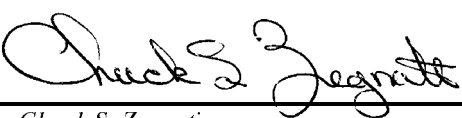
som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC OG 93/68/EEC direktivene.

ved å bruke følgende prinsipielle standarder: ISO8662

Serienr.: (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Navn og underskrift til autoriserte personer


Chuck S. Zegrati
Navn og underskrift til autoriserte personer

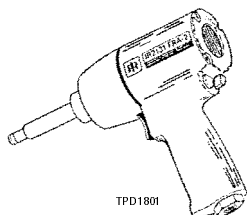
September, 1995
Dato

September, 1995
Dato

MERK

OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE. ØDELEGG DEM IKKE.

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



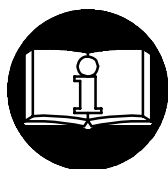
ERITTÄIN SUURITEHOINEN AUTOALAN MUTTERINVÄÄNNIN MALLIT 2131SFRA-EU JA 2131SFRA-2-EU KÄYTTÖOHJEET

HUOMAA

Nämä mutterinvääntimet, mallit 2131SFRA-EU ja 2131SFRA-2-EU, on tarkoitettu sekä yleisiin töihin autokorjaamoissa että rengashuoltoon.

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 TIETOOIN.

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

TYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 10 mm (3/8") paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.
- Varmistu, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso kuvasta TPD905-1 kaaviota tavanomaisesta paineilmaletkennästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamoottoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet-A-polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.
- Suosittellemme käyttöön letkun tukilaitetta, joka estää letkua kiertymästä mutkalle. Suoraan ilman sisääntuloaukkoon kytketty liitin lisää työkalun massaa ja vaikeuttaa työkalun käsittelyä.
- Mahdollisimman tehokkaan toiminnan varmistamiseksi seinään kiinnitetyn liittimen pitää olla kooltaan yhtä kokoa suurempi kuin työkaluun kytketyn liittimen. Työkalua lähimmäksi kytketty liitin ei saa olla kooltaan asianmukaista ilmansyöttöletkua pienempi.

TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.
- Pidä kädet, irtomainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästä.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistymisen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa pyöriä vielä hetken aikaa käynnistysvivusta irtipäästämisestä jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimissaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemaa lisälaitetta.
- Käytä ainoastaan iskutyökaluihin tarkoitettuja hylsyjä ja lisäosia. Älä käytä käsityökaluihin tarkoitettuja (kromattuja) hylsyjä ja lisäosia.
- Iskutyökalut eivät ole momenttityökaluja. Liitokset, jotka vaativat tiettyä kiristysvääntömomenttia tulee tarkastaa momenttiavaimella iskutyökalulla tehdyn esikiristytyn jälkeen.
- 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.

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

VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

VAROITUS

Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.

VAROITUS

Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.

VAROITUS

Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.

VAROITUS

Paineilmatyökalut voivat tärastä toimlessaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsi-varsillesi. Lopeta työkalun käyttö jos alat tuntea ki-helmöintiä ja kipua. Käänny lääkäriin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.

VAROITUS

Älä kanna työkalua paineilmaletkusta.

VAROITUS

Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittimiä.

VAROITUS

Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua.

VAROITUS

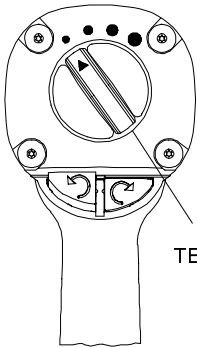
Käytä enintään 6,2 barin ilmanpaineella.

Kansainvälinen varoitustarra:
Osanumero _____

TEHONHALLINTAJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ

VAROITUS

Iskutyökalut eivät ole momenttityökaluja. Liitokset, jotka vaativat tiettyä kiristysvääntömomenttia tulee tarkastaa momenttiavaimella iskutyökalulla tehdyn esikiristuksen jälkeen.



TEHONHALLINTAKIEKKO

(Kuva TPD1800)

Impulssiruuviavainmalliin 2131SFRA-EU ja 2131SFRA-2-EU sisältyy tehonhallintajärjestelmä, joka on lukittu tehoasetukseen "A". Impulssiruuviavain toimii aina suurimmalla teholla paluuliikkeen aikana.

HUOMAA

Tämä työkalun takana sijaitseva tehoasetuksenilmais-in on lukittu asentoon "A". Säädintä ei saa siirtää toiseen asentoon. Tehonasetuksenilmais-in osoittaa antotehon tason. Se on tarkoitettu ainoastaan viitteeksi ja se EI osoita ominaisantotehoa. Antotehon tasoa voidaan vähentää työkalun molemmissa liikesuunnissa portaatonta säädintä käyttäen. Riittämätön ilmanpaine ilmajärjestelmässä, johon työkalu on kytketty, voi myös vaikuttaa antotehoon kaikissa asetuksissa.

TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

VOITELU



Ingersoll-Rand nro. 50



Ingersoll-Rand nro. 115-1LB on tarkoitettu iskumekanismin ulkopuoliseen voiteluun työkalun rungossa olevan voitelunipan kautta.

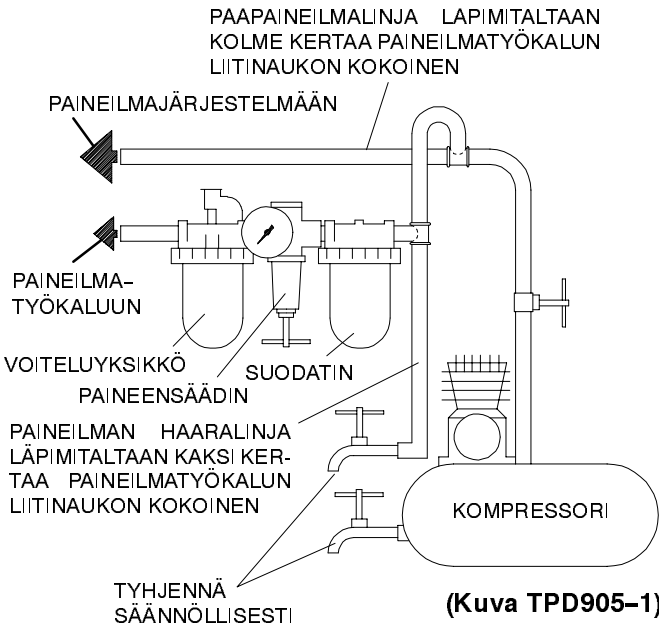
Käytä iskumekanismin purkamiseen ja kokoamiseen Ingersoll-Rand nro. 105-1LB tai Ingersoll-Rand nro. 105-8LB -tuotteita.

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

Käytössä Amerikan Yhdysvalloissa - nro. C11-03-G00
Kansainvälisessä käytössä - nro. C16-C3-A29

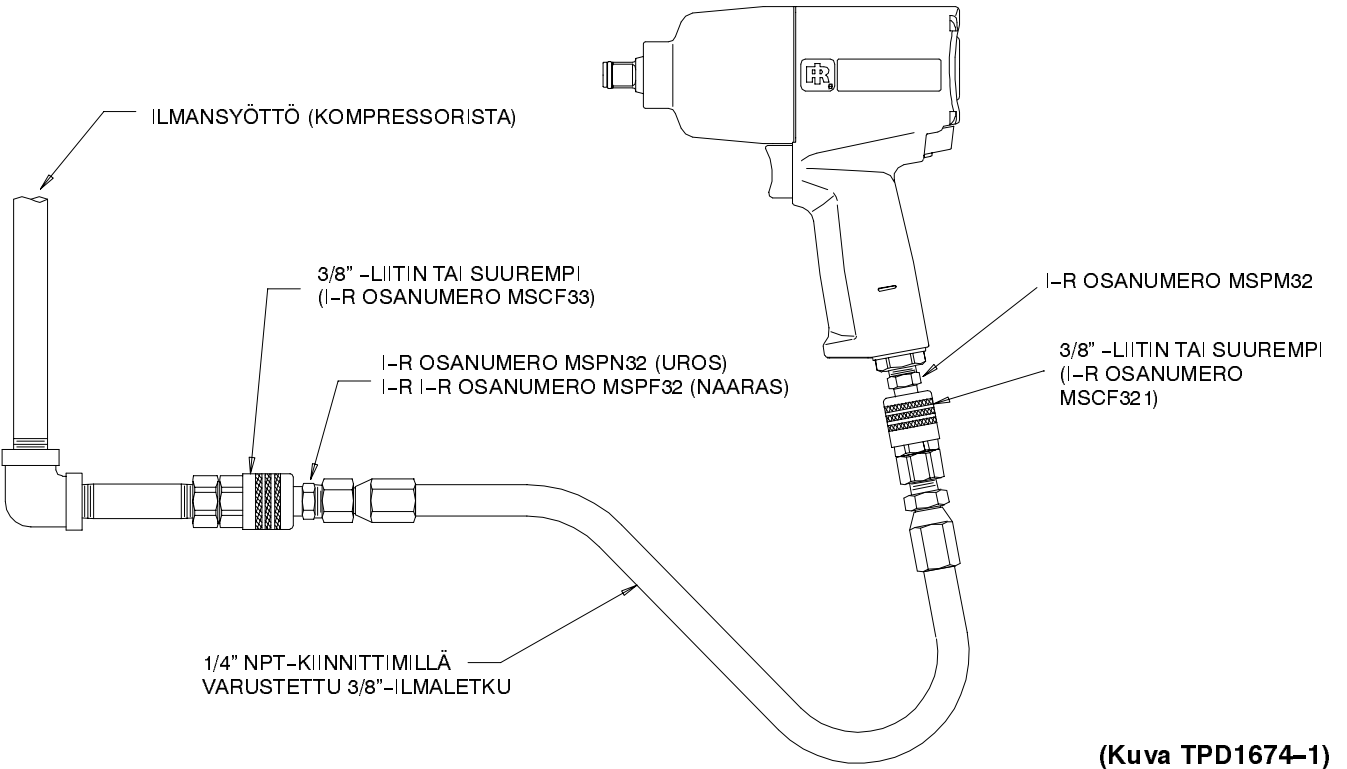
VAROITUS

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)

TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO



(Kuva TPD1674-1)

ERITTELY

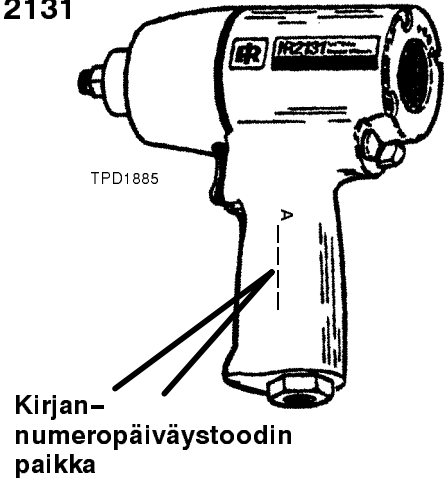
Malli	Kädensijatyyppi	Vääntiö	Iskuja/mi- nuutti	Suositeltu vääntömomenttialue	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	Pistooli	1/2” neliö	1 250	Eteenpäin	
				*	*
				Taaksepäin	
				550 (600 maks.)	746 (813 maks.)
2131SFRA-2-EU	Pistooli	1/2” neliö ja pitkä alasin	1 250	Eteenpäin	
				*	*
				Taaksepäin	
				550 (600 maks.)	746 (813 maks.)

* Mallissa 2131SFRA-EU ja 2131SFRA-2-EU oleva virtaus on kytketty kiinteästi yhteen asentoon ja sitä ei voida säätää.
Tarkasta vääntövoiman suuruus vääntövoimamittarilla, kun työkalu on toiminnassa normaaleissa työolosuhteissa.

Malli	■Äänenvoimakkuustaso dB (A)		◆Värinä
	Paine	•Teho	m/s ²
2131SFRA-EU	87,2	100,2	4,9
2131SFRA-2-EU	87,2	100,2	4,9

- Koestettu ANSI S5.1-1971 mukaisesti vapaalla kierrosnopeudella.
- ◆ Koestettu ISO8662-1 mukaisesti kuormitettuna kitkajarrulla 9 1/min saakka.
- ISO3744

2131



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

Erittäin suuritehoinen autoalan mutterinväännin

mallit 2131SFRA-EU ja 2131SFRA-2-EU

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä

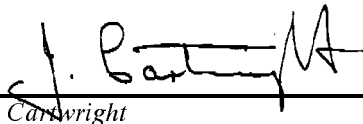
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC JA 93/68/EEC

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä:

ISO8662

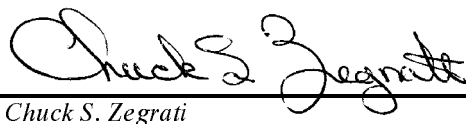
Sarjanumerot:

(1994 →) XUA XXXXX →



J. Carwright

Auktorisoidun henkilön nimi ja asema



Chuck S. Zegrati

Auktorisoidun henkilön nimi ja asema

Syyskuu, 1995

Päiväys

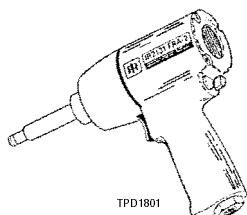
Syyskuu, 1995

Päiväys

HUOMAA

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

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



03540770

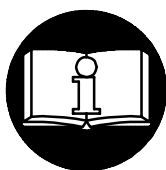
Form P7173-2
Edição 3
Janeiro, 1997

INSTRUÇÕES PARA CHAVES DE PERCUSSÃO PARA AUTOMÓVEIS PARA TRABALHO ULTRA PESADO MODELOS 2131SFRA-EU E 2131SFRA-2-EU

AVISO

As Chaves de Percussão Para Automóveis Modelos 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU são concebidas para utilização em reparações gerais de automóveis, manutenção de pneus e aplicações de trabalho pesado de frota de automóveis.

A Ingersoll-Rand não pode ser responsabilizada pela modificação de ferramentas para aplicações para as quais não tenha sido consultada.



⚠ ADVERTÊNCIA

**IMPORTANTES INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA EM ANEXO.
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.
É RESPONSABILIDADE DA ENTIDADE PATRONAL PÔR AS INFORMAÇÕES
CONTIDAS NESTE MANUAL À DISPOSIÇÃO DOS UTILIZADORES.
A NÃO OBEDIÊNCIA ÀS ADVERTÊNCIAS SEGUINTE PODERÁ RESULTAR EM
LESÕES PESSOAIS.**

COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

- Opere, inspecione e faça manutenção nesta ferramenta sempre de acordo com todos os regulamentos (locais, estatais, federais e nacionais) que possam ser aplicáveis a ferramentas pneumáticas de mão/funcionamento manual.
- Para segurança, desempenho superior e durabilidade máxima das peças, opere esta ferramenta a uma pressão de ar máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) na admissão com uma mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 3/8 pol. (10 mm).
- Desligue sempre a alimentação de ar e a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, retirar ou ajustar qualquer acessório desta ferramenta, ou antes de fazer manutenção na mesma.
- Não utilize mangueiras de ar e acessórios danificados, puidos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e acessórios são da dimensão correcta e que estão seguros firmemente. Consulte o Des. TPD905-1 para uma disposição de tubos típica.
- Utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima de 90 psig. Poeira, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem destruir o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique a ferramenta com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gasóleo ou combustível para jactos.
- Não retire nenhum rótulo. Substitua os rótulos danificados.
- Recomenda-se utilizar um reforço de mangueira. Um acoplador ligado directamente à admissão do ar aumenta o volume da ferramenta e diminui a capacidade de manobra da mesma.
- Sempre opere esta ferramenta com uma mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 3/8 pol. (10 mm). Para obter o desempenho máximo, o acoplador na parede deve ser um tamanho maior do que o acoplador utilizado na ferramenta. O acoplador mais próximo à ferramenta não deve ser menor do que o tamanho correcto da mangueira de alimentação de ar.

UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA

- Use sempre protecção para os olhos ao operar ou fazer manutenção nesta ferramenta.
- Use sempre protecção auricular ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, roupas soltas e cabelos longos afastados da extremidade rotativa da ferramenta.
- Note a posição da alavanca de inversão antes de operar a ferramenta de forma a estar ciente da direcção de rotação ao operar o regulador.
- Esteja preparado e alerta para mudanças súbitas no movimento durante o arranque e o funcionamento de qualquer ferramenta mecânica.
- Mantenha o corpo numa posição equilibrada e firme. Não estique o corpo ao operar esta ferramenta. Podem ocorrer binários de reacção elevados à ou abaixo da pressão do ar recomendada.
- O veio da ferramenta pode continuar a rodar por um curto período de tempo depois de soltar o regulador.
- As ferramentas pneumáticas podem vibrar durante a utilização. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser nocivos às suas mãos e braços. Pare de utilizar qualquer ferramenta se ocorrer desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure assistência médica antes de reiniciar a utilização.
- Use os acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Use apenas caixas e acessórios de percussão. Não use caixas e acessórios manuais (cromo).
- As chaves de percussão não são chaves dinamométricas. As ligações que precisem de um valor específico de binário devem ser verificadas com um dinamómetro após serem montadas com uma chave de percussão.
- Esta ferramenta não é concebida para funcionar em atmosferas explosivas.
- Esta ferramenta não é isolada contra choque eléctrico.

AVISO

A utilização de qualquer peça sobresselente que não seja Ingersoll-Rand genuína pode resultar em riscos à segurança, em desempenho reduzido da ferramenta e mais necessidade de manutenção, e pode invalidar todas as garantias.

As reparações só devem ser feitas por pessoal autorizado e com formação adequada. Consulte o Representante Autorizado Ingersoll-Rand mais próximo.

Envie toda a correspondência ao Escritório
ou Distribuidor Ingersoll-Rand mais próximo.

© Ingersoll-Rand Company 1997

Impresso nos E.U.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAÇÃO DAS ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA

ADVERTÊNCIA

A NÃO OBEDIÊNCIA ÀS ADVERTÊNCIAS SEGUINTES PODERÁ RESULTAR EM LESÕES PESSOAIS.

ADVERTÊNCIA

Use sempre protecção para os olhos ao operar ou fazer manutenção nesta ferramenta.

ADVERTÊNCIA

Use sempre protecção auricular ao operar esta ferramenta.

ADVERTÊNCIA

Desligue sempre a alimentação de ar e a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar um acessório desta ferramenta, ou antes de fazer manutenção na mesma.

ADVERTÊNCIA

As ferramentas pneumáticas podem vibrar durante a utilização. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser nocivos às suas mãos e braços. Pare de utilizar qualquer ferramenta se ocorrer desconforto, sensação de formigueliro ou dor. Procure assistência médica antes de reiniciar a utilização.

ADVERTÊNCIA

Não transporte a ferramenta pela mangueira.

ADVERTÊNCIA

Não utilize mangueiras de ar e acessórios danificados, puidos ou deteriorados.

ADVERTÊNCIA

Mantenha o corpo numa posição equilibrada e firme. Não estique o corpo ao operar esta ferramenta.

ADVERTÊNCIA

Opere a uma pressão de ar máxima de 90 psig (6,2 bar/ 620 kPa).

Etiqueta Internacional de Advertência:
Nº de Peça para Encomenda

UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE POTÊNCIA

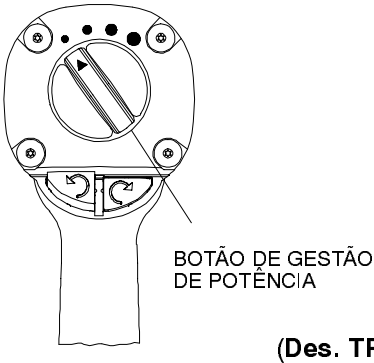
ADVERTÊNCIA

As chaves de percussão não são chaves dinamométricas. As ligações que precisem de um valor específico de binário devem ser verificadas com um dinamómetro após serem montadas com uma chave de percussão.

A Chave de Bocas de Percussão Modelo 2131SFRA–EU e 2131SFRA–2–EU incorpora um Sistema de Gestão de Potência que é fixo no ajuste de potência “A”. A Chave de Bocas de Percussão sempre funcionará na potência máxima na direcção inversa.

AVISO

Este indicador de ajuste de potência na parte de trás desta ferramenta é fixo na posição “A”. Não tente forçar o Regulador para outra posição. O indicador de ajuste de potência apenas indica um nível de potência, o qual é somente para referência e NÃO denota uma potência específica. A potência pode ser reduzida ainda mais na direcção de avanço ou inversa utilizando o regulador variável. Além disso, sistemas de alimentação de ar que não forneçam pressão de ar adequada podem afectar a potência em todos os ajustes.



(Des. TPD1800)

COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll–Rand Nº 50



Ingersoll–Rand Nº 115–1LB para lubrificação externa rotineira do mecanismo de percussão através do Copo de Massa da Caixa do Martelo.

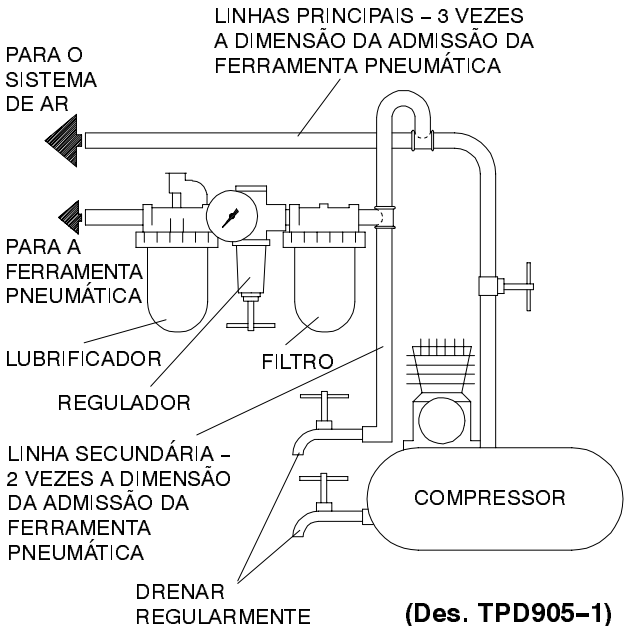
Ingersoll–Rand Nº 105–1LB ou Ingersoll–Rand Nº 105–8LB ao desmontar e montar o mecanismo de percussão.

Utilize sempre um lubrificador de linha de ar com estas ferramentas. Recomendamos a seguinte Unidade Filtro–Lubrificador–Regulador:

Para EUA – Nº. C11–03–G00
Para Internacional – Nº. C16–C3–A29

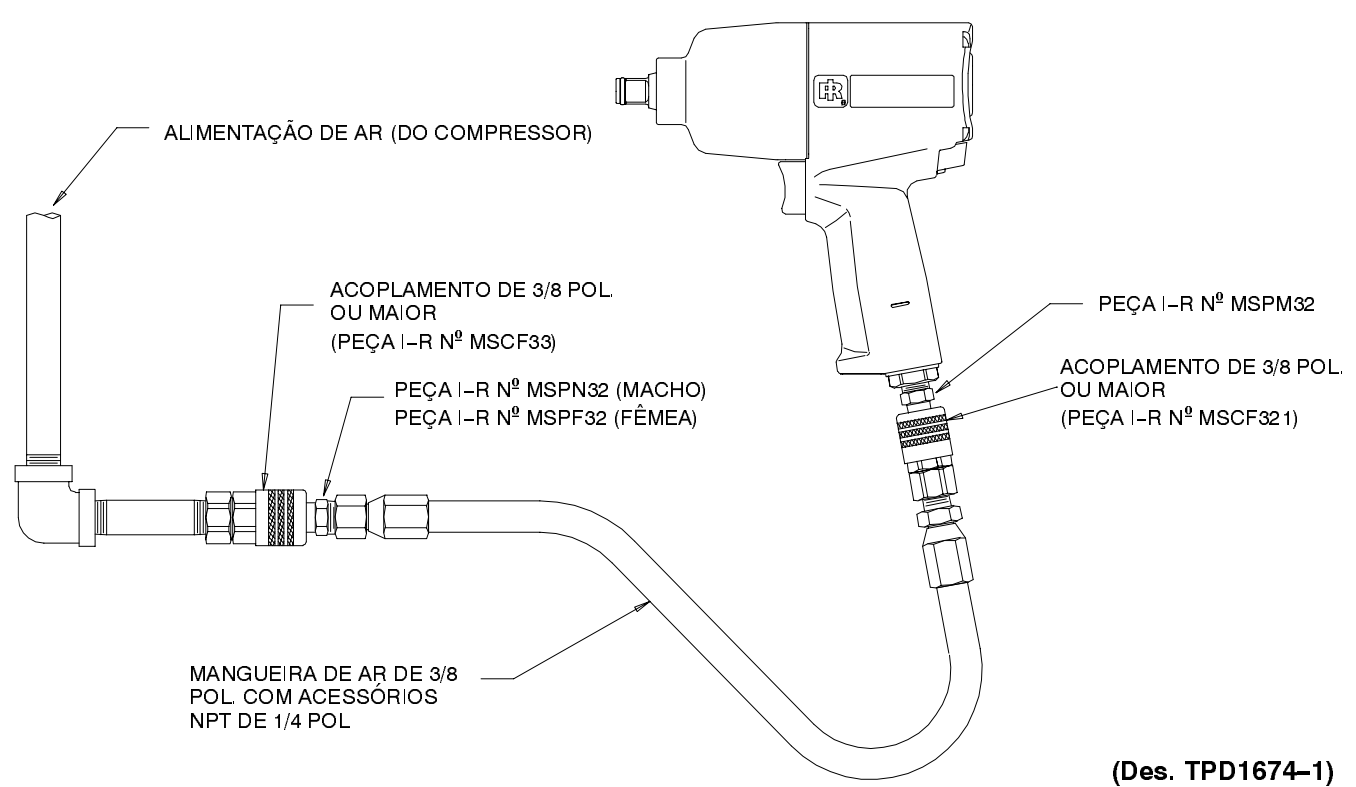
CUIDADO

Não marque nenhuma superfície não metálica desta ferramenta com códigos de identificação do cliente. Isto poderia afectar o desempenho da ferramenta.



(Des. TPD905–1)

COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO



ESPECIFICAÇÕES

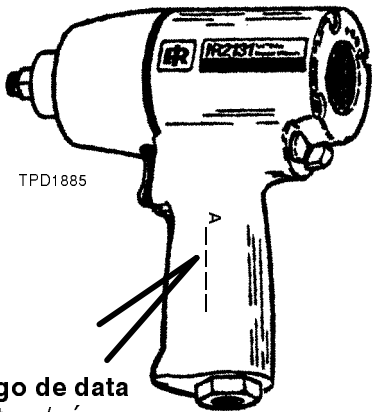
Modelo	Tipo de Pega	Acciona-mento	Impactos por min.	Gama de Binário Recomendada	
				ft-lb	Nm
2131SFRA-EU	pistola	1/2 pol	1.250	Dir. de Avanço	
				*	*
				Dir. Inversa	
				550 (Máx. 600)	746 (Máx. 813)
2131SFRA-2-EU	pistola	1/2 pol (2 pol. ext.)	1.250	Dir. de Avanço	
				*	*
				Dir. Inversa	
				550 (Máx. 600)	746 (Máx. 813)

* O Regulador de Potência do Modelo 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU é fixo numa posição e não pode ser ajustado. Verifique o valor de binário com um dinamómetro quando a ferramenta estiver a operar em condições normais de oficina.

Modelo	■Nível de Som dB (A)		◆Nível de Vibrações
	Pressão	•Potência	m/s ²
2131SFRA-EU	87,2	100,2	4,9
2131SFRA-2-EU	87,2	100,2	4,9

- Testada de acordo com ANSI S5.1-1971 a velocidade livre.
- ◆ Testada de acordo com ISO8662-1 carregada com freio de fricção até 9 rpm.
- ISO3744

2131



O código de data
com letras/números

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

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

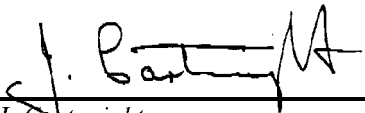
Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ
(endereço)

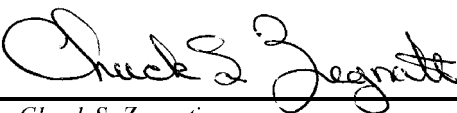
declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto,
Chaves de Percussão para Automóveis para Trabalho Ultra Pesado
Modelos 2131SFRA-EU e 2131SFRA-2-EU

ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das
Directivas
89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC E 93/68/EEC

observando as seguintes Normas Principais: ISO8662

Gama de N^{os} de Série (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Nome e assinatura das pessoas autorizadas


Chuck S. Zegrati
Nome e assinatura das pessoas autorizadas

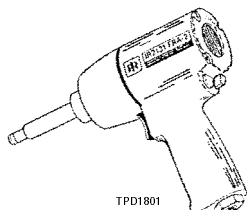
Setembro de 1995
Data

Setembro de 1995
Data

AVISO

CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES. NÃO AS DESTRUA.

Quando a ferramenta não mais funcionar eficazmente, recomenda-se que a mesma seja desmontada, limpa e que as suas peças sejam separadas por tipo de material para poderem ser recicladas.



03540770

Έντυπο P7173--2

Έκδοση 3

Αύγουστος 1997

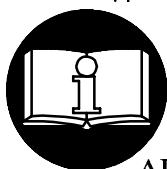


ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΜΟΝΤΕΛΑ 2131SFRA--EU ΚΑΙ 2131SFRA--2--EU ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΑ ΥΠΕΡΙΣΧΥΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙ ΤΡΟΧΟΦΟΡΩΝ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα μοντέλα 2131SFRA-EU και 2131SFRA-2-EU Αερόκλειδα σχεδιάστηκαν για χρήση σε γενικές επισκευές τροχοφόρων, συντήρηση τροχών και σε εφαρμογές επί στόλων τροχοφόρων.

Η Ingersoll-Rand δεν ευθύνεται για μετατροπές των εργαλείων από τον πελάτη, για εφαρμογές για τις οποίες δεν συμβουλευθήκαν την Ingersoll-Rand.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΕΡΙΕΧΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ
ΑΥΤΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ.
ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΥΤΟ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ.
ΕΙΝΑΙ ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΔΟΤΗ ΝΑ ΘΕΣΕΙ ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΥΠ'ΟΨΙΝ ΤΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗ.
Η ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΚΟΛΟΥΘΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ
ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ.**

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Πάντοτε να χειρίζεστε, να επιθεωρείτε και να συντηρείτε το εργαλείο αυτό σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς (τοπικούς, περιφερειακούς, κρατικούς) που προσδιορίζουν την κατάλληλη χρήση των εργαλείων αέρος χειρός.
- Για την ασφάλεια, υψηλή απόδοση και μέγιστη ανθεκτικότητα των διαφόρων εξαρτημάτων, λειτουργείτε το εργαλείο αυτό με μέγιστη πίεση αέρος 90 psig (6.2 bar/620 kPa) και με 3/8" (10 χιλ.) εσωτερική διάμετρο σωλήνος παροχής αέρος.
- Διακόπτετε πάντα την παροχή αέρος και αποσυνδέετε το σωλήνα παροχής αέρος πριν την τοποθέτηση, αφαίρεση ή ρύθμιση οποιουδήποτε εξαρτήματος σ' αυτό το εργαλείο, ή πριν την εκτέλεση οποιασδήποτε συντήρησης σ' αυτό το εργαλείο.
- Μη χρησιμοποιείτε σωλήνες και προσαρτήματα με ζημιά, ξεφτισμένα ή φθαρμένα.
- Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι σωλήνες και τα προσαρτήματα έχουν το σωστό μέγεθος και είναι στερεά ασφαλισμένα. Βλέπετε σχ. TPD905-1 για μια τυπική διαδικασία σωλήνωσης.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε καθαρό, ξηρό αέρα μεγίστης πίεσεως 90 psig. Η σκόνη, οι διαβρωτικές αναθυμιάσεις και/ή η υπερβολική υγρασία μπορούν να καταστρέψουν τον αεροκινητήρα ενός εργαλείου αέρος.
- Μη λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πτητικά υγρά όπως η κηροζίνη, το ντήζελ ή καύσιμο τζετ.
- Μη αφαιρείτε οποιαδήποτε πινακίδες. Αντικαταστήστε οποιαδήποτε κατεστραμμένη πινακίδα.
- Η χρήση ενός επάρτου για τον σωλήνα συνιστάται. Ένας ζευκτήρας (κόπλερ) συνδεδεμένος κατ' ευθείαν στην εισαγωγή αέρος αυξάνει τον όγκο του εργαλείου και ελαττώνει την ευχρηστία του.
- Πάντα λειτουργείτε το εργαλείο αυτό με 3/8" (10 χιλ.) εσωτερική διάμετρο σωλήνος παροχής αέρος. Για μέγιστη απόδοση, ο ζευκτήρας (κόπλερ) στον τοίχο θα πρέπει να είναι ένα μέγεθος μεγαλύτερος από τον ζευκτήρα (κόπλερ) που χρησιμοποιείται στο εργαλείο. Ο ζευκτήρας κοντήτερα στο εργαλείο δεν θα πρέπει να είναι μικρότερος από το κατάλληλο μέγεθος του σωλήνα παροχής αέρα.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

- Φοράτε πάντα προστατευτικά των ματιών όταν λειτουργείτε ή εκτελείτε συντήρηση αυτού του εργαλείου.
- Φοράτε πάντα προστατευτικά ακοής όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο.
- Κρατάτε τα χέρια σας, χαλαρά ενδύματα και μακρυνά μαλλιά σε απόσταση από την άκρη περιστροφής του εργαλείου.
- Σημειώστε την θέση του μοχλού αναστροφής πριν χειριστείτε το εργαλείο έτσι ώστε να είστε ενήμεροι της φοράς περιστροφής όταν χρησιμοποιείτε το χειριστήριο.
- Προβλέψτε και να είστε έτοιμοι για τις ξαφνικές αλλαγές στην κίνηση κατά το ξεκίνημα και τη λειτουργία κάθε μηχανοκίνητου εργαλείου.
- Διατηρείτε το σώμα σας σε στάση ισορροπίας και σταθερά. Μην υπερβαίνετε τη θέση ισορροπίας όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο. Υψηλές ροπές στρέψης μπορεί να συμβούν σίς συνιστώμενες πιέσεις λειτουργίας ή και σε χαμηλότερες.
- Το εξάρτημα του εργαλείου ενδέχεται να συνεχίσει τις περιστροφές για λίγο μετά την αποδέσμευση της δικλείδας αέρος.
- Όλα τα μηχανοκίνητα εργαλεία αέρος δυνατόν να δονούνται κατά τη χρήση τους. Κραδασμοί, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και άβολες θέσεις δυνατόν να προκαλέσουν βλάβη στα χέρια και στους βραχίονες σας. Σταματήστε τη χρήση κάθε εργαλείου αν αισθανθείτε στενοχώρια, σουβλιές ή πόνο. Ζητήστε ιατρική συμβουλή πριν επαναλάβετε τη χρήση.
- Χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που συνιστά η Ingersoll-Rand.
- Χρησιμοποιείτε μόνο υποδοχείς και εξαρτήματα κρούσεως. Μη χρησιμοποιείτε υποδοχείς και εξαρτήματα χειρός (χρωμίου).
- Τα αερόκλειδα δεν είναι κλείδες ροπής. Συνδέσεις που απαιτούν ειδικές ροπές πρέπει να ελέγχονται με εργαλείο μέτρησης ροπής μετά την εφαρμογή τους με ένα αερόκλειδο.
- Το εργαλείο αυτό δεν είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες.
- Το εργαλείο αυτό δεν είναι μονωμένο έναντι ηλεκτρικού σοκ.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση άλλων εκτός των αυθεντικών ανταλλακτικών της Ingersoll-Rand μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο για την ασφάλεια, να επιφέρει μείωση της απόδοσης του εργαλείου και επαύξηση της συντήρησης και ενδέχεται να ακυρώσει όλες τις εγγυήσεις.

Οι επισκευές πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο εκπαιδευμένο προσωπικό. Συμβουλευτείτε το πλησιέστερο σας Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης (Servicenter) της Ingersoll-Rand.

Απευθύνετε Όλες τις Επικοινωνίες σας στο
Πλησιέστερο Γραφείο ή Διανομέα της Ingersoll-Rand
© Ingersoll-Rand Company 1997

Τυπώθηκε στις Η.Π.Α

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ΑΝΑΓΝΩΡΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

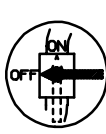
Η ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΚΟΛΟΥΘΩΝ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Φοράτε πάντα προστατευτικά μαπιών όταν λειτουργείτε ή εκτελείτε συντήρηση αυτού του εργαλείου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Φοράτε πάντα προστατευτικά ακοής όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Διακόπτετε πάντα την παροχή αέρος και αποσυνδέετε το σωλήνα παροχής αέρος πριν την τοποθέτηση, αφαίρεση ή ρύθμιση οποιουδήποτε εξαρτήματος σ' αυτό το εργαλείο, ή πριν την εκτέλεση οποιασδήποτε συντήρησης σ' αυτό το εργαλείο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Όλα τα μηχανοκίνητα εργαλεία δυνατόν να κραδάζονται κατά τη χρήση τους. Κραδασμοί, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και άβολες θέσεις δυνατόν να προκαλέσουν βλάβη στα χέρια και στους βραχίονες σας. Σταματήστε τη χρήση κάθε εργαλείου αν αισθανθήτε στενοχωρία, σουβλιές ή πόνο. Ζητήστε ιατρική συμβουλή πριν επαναλάβετε τη χρήση.



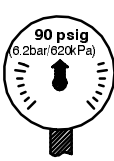
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Μη μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας το από το σωλήνα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Μη χρησιμοποιείτε καυστρωμένους, λειωμένους ή φθαρμένους σωλήνες και προσεσρήματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Διατηρείτε το σώμα σας σε στάση ισορροπίας και σταθερό. Μην υπερβείτε τη θέση ισορροπίας όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ
Λειτουργείτε με Μέγιστη πίεση αέρος 90 psig (6,2 bar/620 kPa).

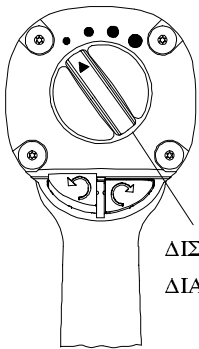
Διεθνής Πινακίδα Προειδοποίησης Αριθμός Παραγγελίας Ανταλλακτικού



ΧΡΗΣΙΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα αερόκλειδα δεν είναι κλείδες ροπής. Συνδέσεις που απαιτούν ειδικές ροπές πρέπει να ελέγχονται με εργαλείο μέτρησης ροπής μετά την εφαρμογή τους με ένα αερόκλειδο.



ΔΙΣΚΟΣ ΕΝΔΕΙΞΕΩΝ (ΚΑΝΤΡΑΝ) ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΕΩΣ ΙΣΧΥΟΣ

(Σχ. TPD1800)

Το Μοντέλο 2131SFRA- -EU και 2131SFRA – 2 – EU Αερόκλειδο έχει ενσωματωμένο σύστημα Διαχείρισεως Ισχύος που είναι ασφαλισμένο στην ρύθμιση “Α” στην παροχή ισχύος. Το Αερόκλειδο πάντοτε εργάζεται σε πλήρη ισχύ στην κατεύθυνση αναστροφής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αυτός ο ενδείκτης ρυθμίσεως ισχύος στο πίσω μέρος του εργαλείου είναι ασφαλισμένος στην θέση “Α”. Μη επιχειρήσετε βίαια αλλαγή του Ρυθμιστή σε άλλη θέση. Ο ενδείκτης ρυθμίσεως ισχύος δείχνει ένα επίπεδο παροχής ισχύος, και είναι για αναφορά μόνο και ΔΕΝ υποδηλώνει μια καθορισμένη παροχή ισχύος.

Η παροχή ισχύος μπορεί να ελλατωθεί περαιτέρω σε αμφοτερες τις κατευθύνσεις εμπρός και αναστροφή δια της χρήσεως το μεταβαλλομένου χειριστηρίου. Επίσης, συστήματα τα οποία δεν παρέχουν επαρκή πίεση αέρος μπορεί να επηρεάσουν την παροχή ισχύος σε κάθε ρύθμιση.

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΛΙΠΑΝΣΗ



Ingersoll-Rand No. 50



Ingersoll-Rand No. 115-1LB για συνηθισμένη (ρουτίνα) εξωτερική λίπανση του μηχανισμού κρούσης δια μέσου του Γρασσαδόρου στο Περίβλημα της Σφύρας.

Χρησιμοποιείτε **Ingersoll-Rand No. 105-1LB** ή Ingersoll-Rand 105-8LB όταν αποσυναρμολογείτε και συναρμολογείτε τον μηχανισμό κρούσης.

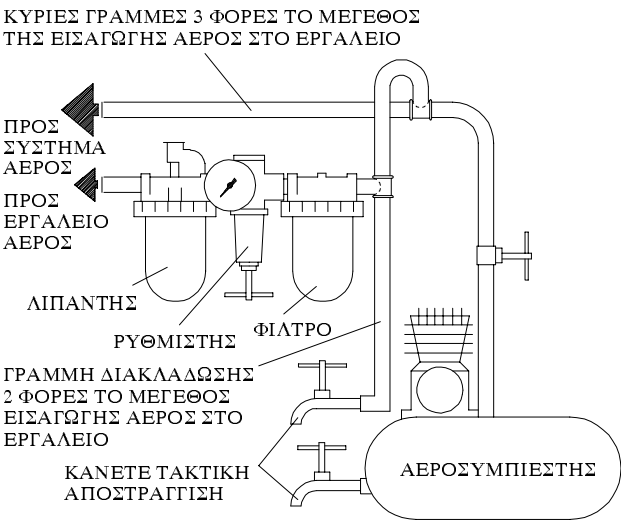
Χρησιμοποιείτε πάντα ένα λιπαντήρα γραμμής αέρος με αυτά τα εργαλεία. Εμείς συνιστούμε την ακόλουθη Μονάδα Φίλτρου – Λιπαντήρα – Ρυθμιστή:

Για τις ΗΠΑ – No. C11- -03- -G00

Για Διεθνή – No. C16- -C3- -A29

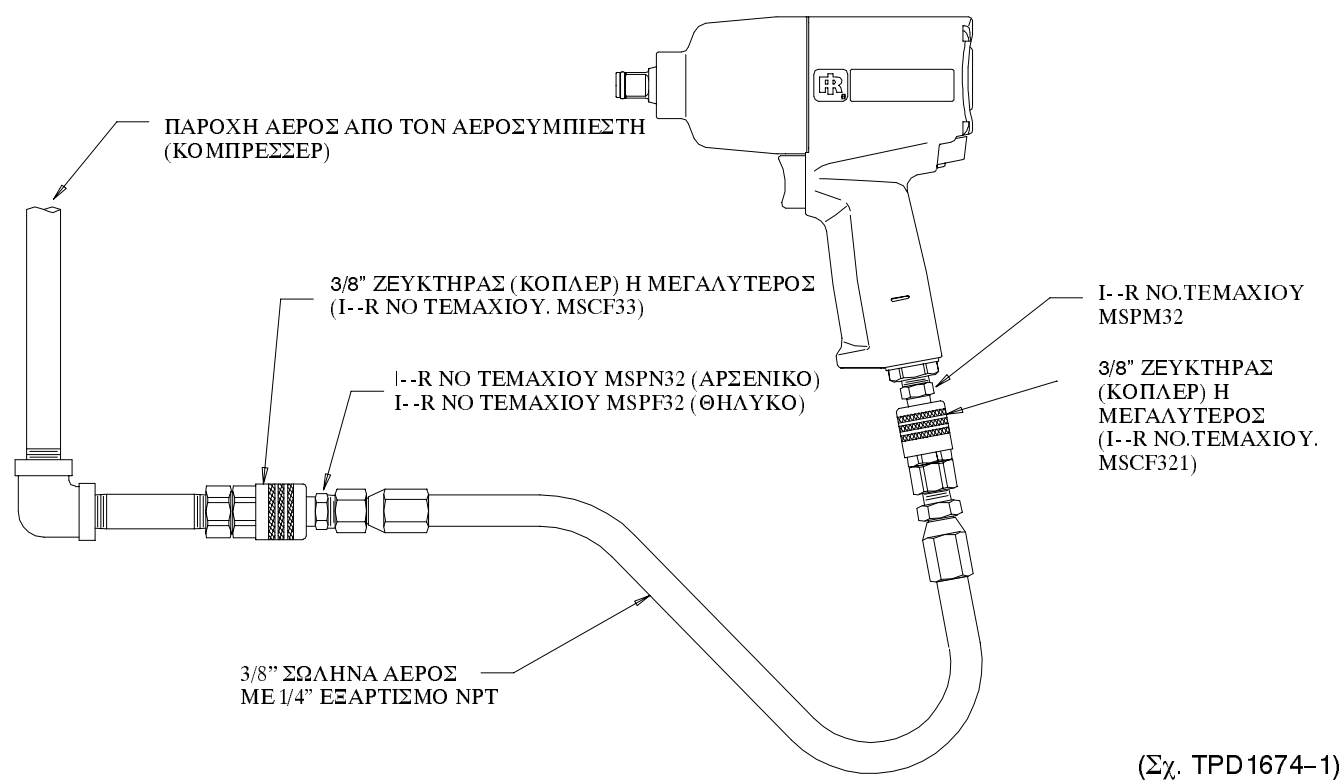
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μη μαρκάρετε οποιαδήποτε μη μεταλλική επιφάνεια αυτού του εργαλείου με κωδικούς αναγνώρισης του πελάτη. Τέτοιες ενέργειες μπορεί να βλάψουν την απόδοση του εργαλείου..



(Σχ. TPD905-1)

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

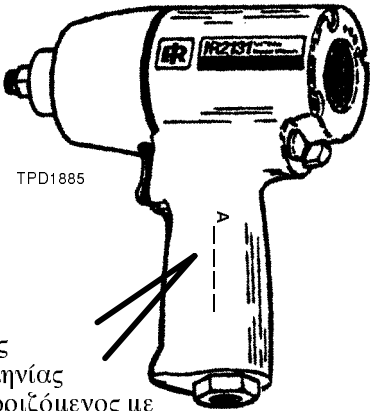
Μοντέλο	Τύπος Λαβής	Οδηγός	Ελεύθερη ή Ταχύτητα	Κλίμακα Θορύβου σε ντεσιμπέλ	
				ποδ. λιτ.	Nm
2131SFRA-EU	χειρολαβή πιστολιού	1/2"	1 250	Περιστροφή	
				*	*
				Αναστροφή	
				550 (600 μεγ.)	746 (813 μεγ.)
2131SFRA-2-EU	χειρολαβή πιστολιού	1/2" (2" προέκ.)	1 250	Περιστροφή	
				*	*
				Αναστροφή	
				550 (600 μεγ.)	746 (813 μεγ.)

* Ο Ρυθμιστής Ισχύος στο Μοντέλο 2131SFRA- -EU και 2131SFRA- -2- -EU είναι μόνιμα σε μια θέση και δεν
δύναται να ρυθμισθεί.
Ελέγξατε την αποδιδόμενη ροπή με ένα δυναμόμετρο όταν το εργαλείο χειρίζεται κάτω από κανονικές
συνθήκες στο εργοστάσιο – συνεργείο.

Μοντέλο	■Κλίμακα Θορύβου σε ντεσιμπέλ		Επίπεδο Δονήσεων
	Πίεση	•Ισχύς	m/s ²
2131SFRA-EU	87.2	100.2	4.9
2131SFRA-2-EU	87.2	100.2	4.9

- Δοκιμάστηκε σύμφωνα με ANSI S5.1- -1971 σε ελεύθερη ταχύτητα.
- ◆ Δοκιμάστηκε σε ISO8662-1 φορτωμένο με πέδη τριβής σε 9 Στρ. Ανά Λεπτό
- ISO3744

2131



TPD1885

Κωδικός
Ημερομηνίας
προσδιοριζόμενος με
Γράμματα/Αριθμούς
A _ _ _ _ _

ΔΗΛΩΣΗ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

Εμείς Ingersoll-Rand, Co.
(όνομα κατασκευαστή)

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

δηλώνουμε με τη δική μας ευθύνη ότι τα παρακάτω κατασκευάσματα,

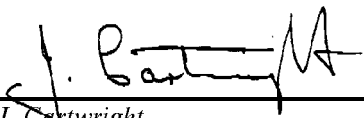
Μοντέλα 2131SFRA- -EU και 2131SFRA- -2- -EU
Αερόκλειδα Υπερισχυρά Για Εργασίες Επί Τροχοφόρων

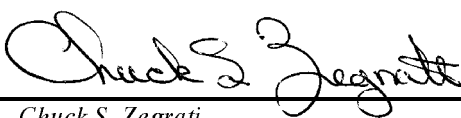
με τα οποία σχετίζεται αυτή η δήλωση συμβιβάζονται με τις παρακάτω συστάσεις

89/392/EEC, 91/368/EEC, 93/44/EEC ΚΑΙ 93/68/EEC και διευκρινήσεις.

Δια χρησιμοποίησης των επόμενων Τυπικών Αρχών: IS08662

Περίοδος Αριθμού Σειράς (1994 →) XUA XXXXX →


J. Cartwright
Όνομα και υπογραφή εξουσιοδοτημένων προσώπων


Chuck S. Zegrati
Όνομα και υπογραφή εξουσιοδοτημένων προσώπων

Σεπτέμβριος 1995
Ημερομηνία

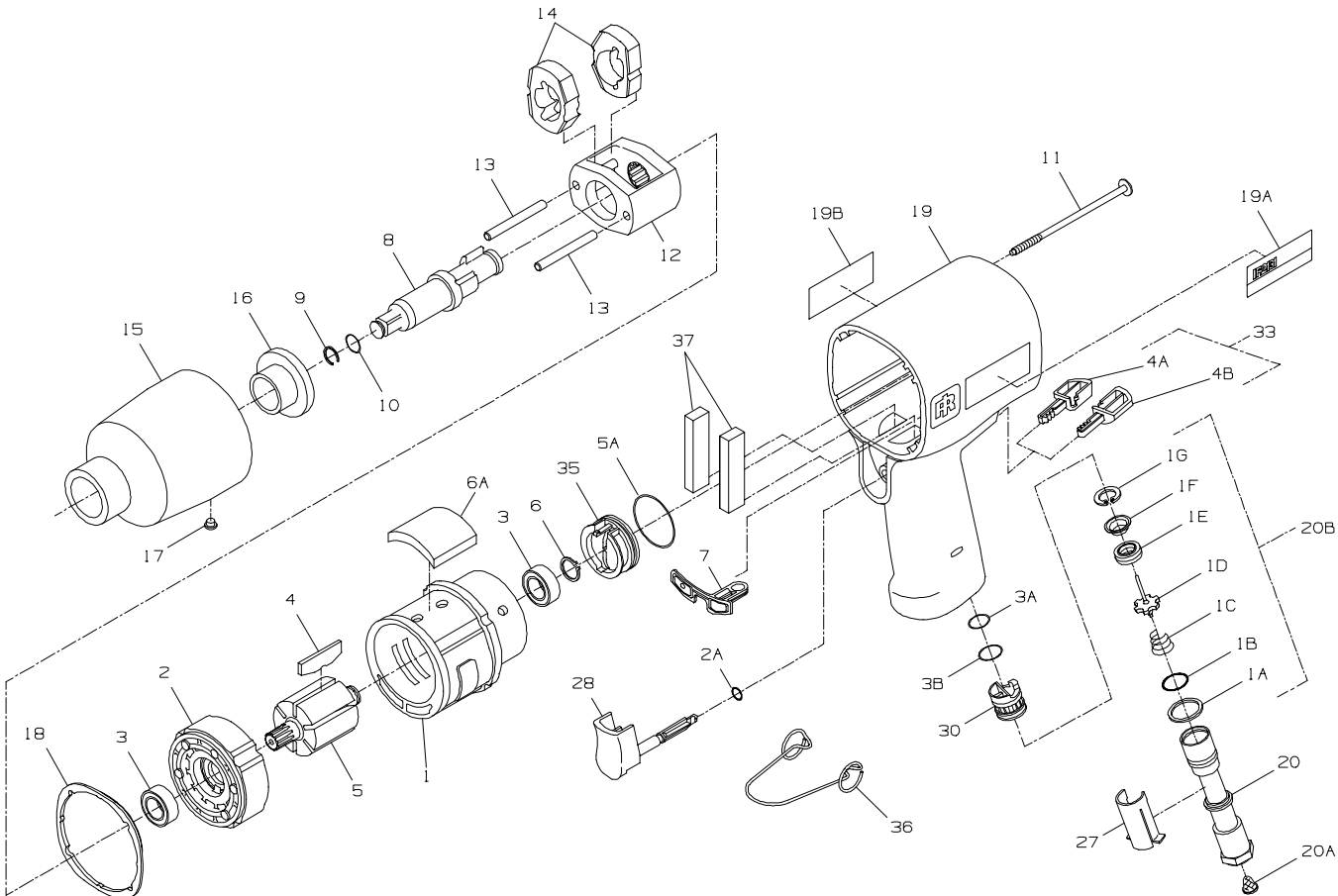
Σεπτέμβριος 1995
Ημερομηνία

ΠΡΟΣΟΧΗ

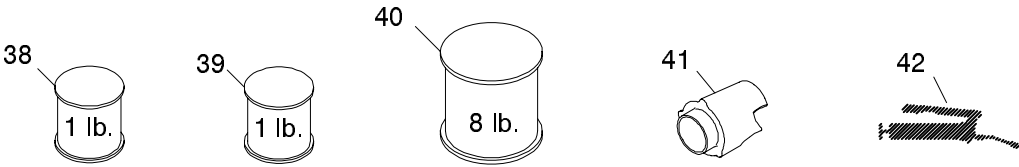
ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. ΜΗΝ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΤΡΕΨΕΤΕ.

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

VEDLIGEHODELSESVEJLEDNING
SKÖTSELRÅD
VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER
HUOLTO-OHJEET
INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO
ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΣ



(Dwg. TPA1476-1)



BESTILLINGSNUMMER
BESTÄLLNINGSNUMMER
BESTILLINGSNUMMER
OSANUMERO TILAUSTA VARTEN
NÚMERO DA PEÇA PARA ENCOMENDAS
ΑΡΙΘΜΟΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

1	2131FRA-3A	16	2131-941	28	2131-A93
2	2131-11	17	D0F9-879	2A	-----
3	2131-97 (2)	18	2131-36	30	2131-A329
4	2131-42A-6 Set/6	19	2131S-EU-B40	3A	-----
5	2131-53	19A	2131S-EU-301	3B	-----
6	2131-6	19B	EU-99	33	2131-K75
6A	2131S-311		2131-A565	4A	-----
7	2131-283	20	2131-565	4B	-----
8	2131-A626 (standard)	20A	5RA-61	35	2131-A249
	2131-A414-2 (extended)	20B	2131-K303	5A	-----
9	231-425A	1A	-----	36	2131-322
10	R1A-159	1B	-----	37	2131S-310
11	2131-638 (4)	1C	-----	38	115-1LB
	2131-A703	1D	-----	39	105-1LB
12	2131-703	1E	-----	40	105-8LB
13	2131-704 (2)	1F	-----	41	2131-P32
14	2131-724 (2)	1G	-----	42	R000A2-228
15	2131-A727	27	2131-57		

- 43 2131-K36 = 1B, 2A, 3A, 3B, 5A, 7, 18.
44 231-TK2 = #2A, 3A, 3B, 5A, 3 (2), 4 (6), 6, 7, 9, 10, 18, 20A, 20B.
45 2131-THK1= #11 (4), 14 (2), 18, 2131-A626.
46 2131-THK1-2 = #11 (4), 14 (2), 18, 2131-A414-2.

**Servicentre
Servicecenter
Servicesenter
Huoltokeskus
Centro de Serviço
Κέντρα Εξυπηρέτησης**



Ingersoll-Rand Company – 510 Hester Drive –
White House, TN 37188 – USA

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

Ingersoll-Rand Equipements de Production
111 Avenue Roger Salongro
BP 59
F-59450 Sin Le Noble
France
Tel: (33) 27 93 0808
Fax: (33) 27 93 0800

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

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

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

Ingersoll-Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 452200
Fax: (31) 71 218671

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

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

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

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

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

