

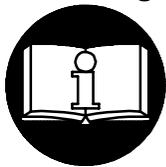


## INSTRUCTIONS FOR MODEL LA425-EU 1/2" IMPACT WRENCH KIT AND LA435-EU AND LA435-2-EU IMPACT WRENCHES

### NOTICE

Model LA425-EU Impact Wrench Kit and Model LA435-EU and LA435-2-EU are designed for automobile and truck maintenance.

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



### ⚠ WARNING

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

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

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

#### PLACING TOOL IN SERVICE

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

#### USING THE TOOL

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

- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- 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 Servicer.

## WARNING LABEL IDENTIFICATION



**WARNING**

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

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

**▲ WARNING**  
Always wear hearing protection when operating this tool.

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

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

**▲ WARNING**  
Do not carry the tool by the hose.

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

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

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

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

## PLACING TOOL IN SERVICE

### LUBRICATION

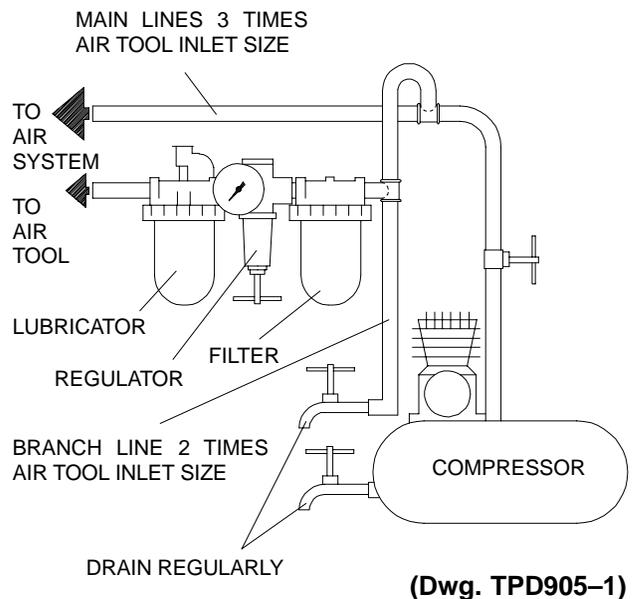


A good quality SAE 20 or 20W motor oil.

**For International– No. C28–C4–FKG0**

**For USA– No. C28–04–FKG0–28**

After each eight hours of operation, unless an air–line lubricator is used, inject 1/2 cc of the recommended oil into the air inlet.



### SPECIFICATIONS

Model	Type of Handle	Drive	Recommended Torque Range	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
				Pressure	• Power	
		<b>in.</b>	<b>ft–lbs (Nm)</b>			<b>m/s<sup>2</sup></b>
LA425–EU	pistol	1/2" sq.	25–275 (34–373)	91.3	104.3	3.6
LA435–EU, LA435–2–EU	pistol	1/2" sq.	25–275 (34–373)	91.3	104.3	3.6

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



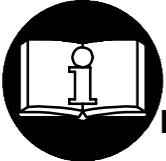
## MODE D'EMPLOI DU COFFRET CLÉ À CHOCS 1/2" DES MODÈLES LA425-EU ET DES CLÉS À CHOCS DES MODÈLES LA435-EU ET LA435-2-EU

### NOTE

Le Coffret Clé à Chocs Modèle LA425-EU et les Modèles LA435-EU et LA435-2-EU sont destinés à l'entretien des automobiles et des camions.

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

### ⚠ ATTENTION



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

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

#### MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

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

#### UTILISATION DE L'OUTIL

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

- Tenir les mains, les vêtements fous 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

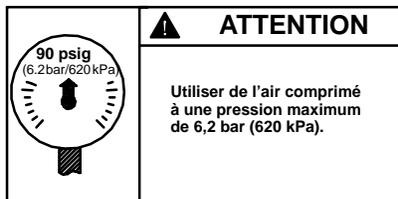
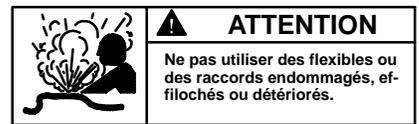
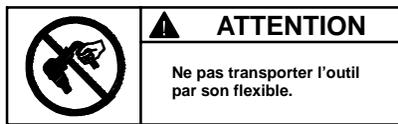
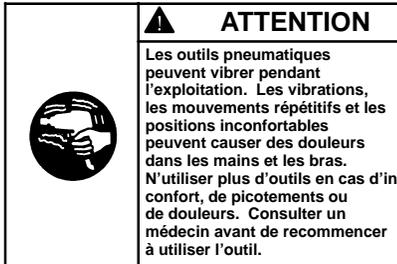
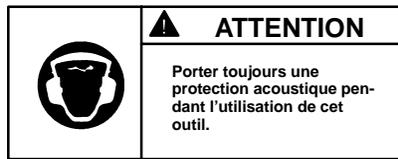
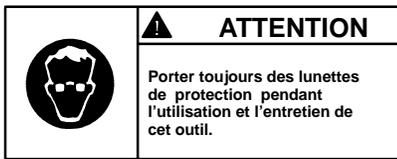
L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoll-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

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

# SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

## ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.



## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

### LUBRIFICATION

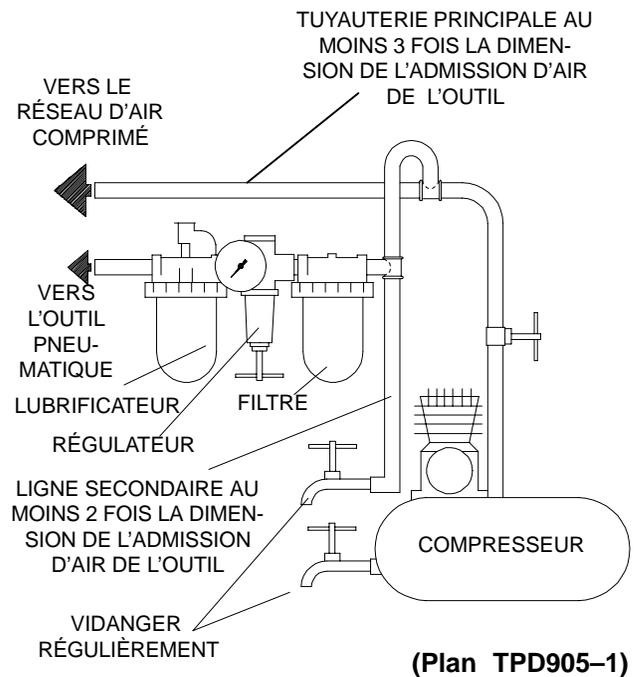


Huile de moteur de bonne qualité SAE 20 ou 20W

International – No. C28–C4–FKG0

É.U. – No. C28–04–FKG0–28

Toutes les huit heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, injecter 0,5 cm d'huile recommandée dans le raccord d'admission de l'outil.



### SPÉCIFICATIONS

Modèle	Type de Poignée	Entraînement	Gamme de couples recommandée	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
				Pression	• Puissance	
		pouces	ft-lbs (Nm)			m/s <sup>2</sup>
LA425–EU	pistolet	1/2" carré	25–275 (34–373)	91,3	104,3	3,6
LA435–EU ET LA435–2–EU	pistolet	1/2" carré	25–275 (34–373)	91,3	104,3	3,6

- 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

**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:

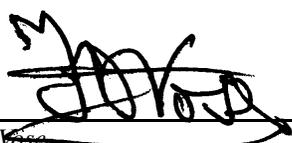
Coffret Clé à Chocs 1/2" Modèle LA425-EU et Clés à Chocs  
Modèles LA435-EU ET LA 435-2-EU

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

98/37/CE

en observant les normes de principe suivantes: ISO8662

N°. Serie: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vase  
Nom et signature des chargés de pouvoir

  
Kevin R. Morey  
Name and signature of authorised persons

Décembre, 1999  
Date

Décembre, 1999  
Date

**NOTE**

**CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DÉTRUIRE.**

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

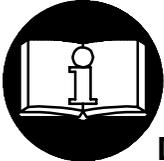
# BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR SCHLAGSCHRAUBER-SET 1/2" DER BAUREIHE LA425-EU UND SCHLAGSCHRAUBER DER BAUREIHE LA435-EU UND LA435-2-EU

## HINWEIS

Die Schlagschrauber-Sets der Baureihe LA425-EU und Schlagschrauber der Baureihe LA435-EU und LA435-2-EU werden für PKW- und LKW-Wartungsarbeiten eingesetzt.

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 Aufsatzteilen bzw. Wartung dieses Werkzeugs die Druckluftversorgung allseitig abschalten und Druckluftschlauch abschließen.
- Keine beschädigten, durchgescheuerten oder abgenutzten Luftschläuche und Anschlüsse verwenden.
- Darauf achten, daß alle Schläuche und Anschlüsse die passende Größe haben und korrekt befestigt sind. In Zeichnung TPD905-1 ist eine typische Rohrleitungsanordnung abgebildet.
- Stets saubere, trockene Luft verwenden und einen Luftdruck von 6,2 bar verwenden. Staub, ätzende Dämpfe und/oder Feuchtigkeit können den Motor eines Druckluftwerkzeuges beschädigen.
- Die Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen.
- 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 Werkzeuges noch kurz weiterdrehen.
- Druckluftbetriebene Werkzeuge können während des Betriebs vibrieren. Vibrationen, häufige gleichförmige Bewegungen oder unbequeme Positionen können schädlich für Hände und Arme sein. Bei Unbehagen, Kribbeln oder Schmerzen das Werkzeug nicht mehr benutzen. Vor dem erneuten Arbeiten mit dem Werkzeug ärztliche Hilfe aufsuchen.
- Stets von Ingersoll-Rand empfohlenes Zubehör verwenden.
- 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.

# 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 Betriebens für festen Halt sorgen und den Körper nicht zu weit nach vorne beugen.



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

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



## INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

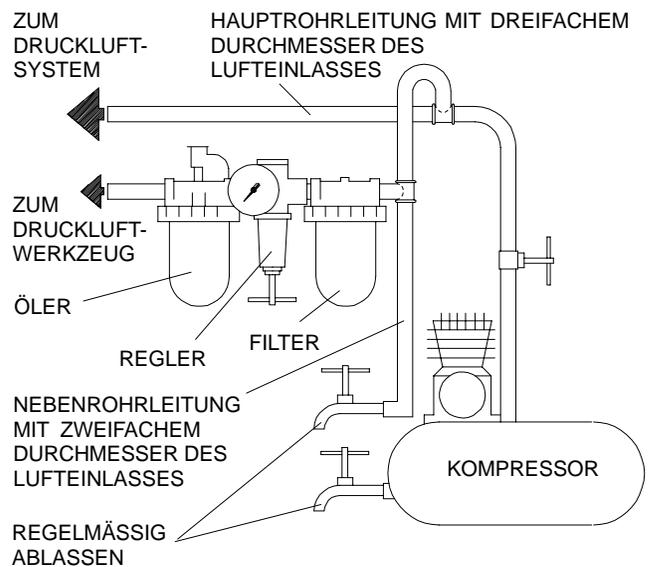
### SCHMIERUNG



Ein qualitatives SAE 20 oder 20W Motor-Öl

Ingersoll-Rand-Nr. C28-C4-FKG0

Wird kein Leitungsoil verwendet, nach jeweils acht Betriebsstunden 0,5 ccm des empfohlenen Öles vor dem Anschließen des Luftschlauches in den Lufteinlaß geben.



(Zeichn. TPD905-1)

## TECHNISCHE DATEN

Modell	Griffart	Antrieb	Empfohlenes Arbeitsdrehmoment	■ Schallpegel dB (A)		◆ Schwingungsintensität
				Druck	• Leistung	
		Zoll	ft-lbs (Nm)			m/s <sup>2</sup>
LA425-EU	Pistolengriff	1/2" Vierkant	25-275 (34-373)	91,3	104,3	3,6
LA435-EU, LA435-2-EU	Pistolengriff	1/2" Vierkant	25-275 (34-373)	91,3	104,3	3,6

- 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:

Schlagschrauber-Set 1/2" der Baureihe LA425-EU und  
Schlagschrauber der Baureihe LA435-EU und LA435-2-EU

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

98/37/EG

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen

entsprechen: ISO8662

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

  
D. Vose

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

  
Kevin R. Morey

Name and signature of authorised persons

Dezember, 1999

Datum

Dezember, 1999

Date

### HINWEIS

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

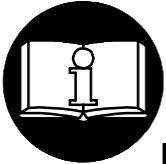
Zur Entsorgung ist das Werkzeug vollständig zu demontieren, zu entfetten und nach Materialarten getrennt der Wiederverwertung zuzuführen.

## ISTRUZIONI PER KIT CHIAVI AD IMPULSI MODELLI LA425-EU DA 1/2” E CHIAVI AD IMPULSI LA435-EU E LA435-2-EU

### AVVISO

I modelli LA425-EU e modelli LA435-EU e LA435-2-EU di kit di chiavi ad sono stati progettati per la manutenzione di autoveicoli.

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



### AVVERTENZA

**IMPORTANTE INFORMAZIONE DI SICUREZZA ACCLUSA.  
LEGGERE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI USARE L'ATTREZZO.**

**È RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO DI METTERE QUEST'INFORMAZIONE  
NELLE MANI DELL'OPERATORE.**

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

#### MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

- Usare, ispezionare e mantenere sempre quest'attrezzo secondo tutti i regolamenti (locali, statali, federali e nazionale), che possano essere applicabili agli attrezzi a mani pneumatici.
- Per sicurezza, massime prestazioni e massima durabilità delle parti, usare quest'attrezzo ad una massima pressione d'aria di 90 psig (6,2 bar/620 kPa) all'ingresso con un flessibile di alimentazione dell'aria con diametro interno di 3/8" (10 mm).
- Disinserire sempre l'alimentazione aria e staccare il relativo tubo dall'attrezzo, prima di installare, togliere o regolare qualsiasi accessorio, oppure prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione dell'attrezzo.
- Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consunti o deteriorati.
- Assicurarsi che tutti i tubi ed i raccordi siano delle corrette dimensioni e saldamente serrati. Consultare il disegno TPD905-1 per una tipica disposizione dei tubi.
- Usare sempre aria pulita ed asciutta alla pressione max di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o un eccesso di umidità possono rovinare il motore di un attrezzo pneumatico.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.
- Non togliere nessuna etichetta. Sostituire eventuali etichette danneggiate.
- 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 variazioni di movimento durante l'avviamento e l'uso di qualsiasi attrezzo pneumatico.
- Nell'usare l'attrezzo, mantenere con il corpo una posizione salda e ben bilanciata. Non sbilanciarsi durante l'uso di questo attrezzo. Delle elevate reazioni di coppia si possono verificare alla pressione d'aria raccomandata o inferiore.
- L'albero dell'attrezzo potrebbe continuare a funzionare brevemente dopo che è stata disinserita l'immissione.
- Gli attrezzi pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni, i movimenti ripetitivi o le posizioni scomode possono risultare dannosi per le mani e le braccia. Interrompere l'uso dell'attrezzo se si avvertono sintomi di disagio fisico, formicolio o dolore. Interpellare un medico prima di riprendere il lavoro.
- Usare accessori raccomandati dalla Ingersoll-Rand.
- 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.

#### COME USARE L'ATTREZZO

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

### AVVISO

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

Stampato in U.S.A.

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

# IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

## ▲ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE PUÒ CAUSARE LESIONI FISICHE



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



**▲ AVVERTENZA**  
Indossare sempre delle cuffie protettive quando si adopera questo attrezzo.



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



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



**▲ AVVERTENZA**  
Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il tubo.



**▲ AVVERTENZA**  
Non adoperare tubi e raccordi danneggiati, consumati o deteriorati.



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



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

**Etichette di avvertenza internazionali:**  
Ordine Parte Nr. \_\_\_\_\_



## MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

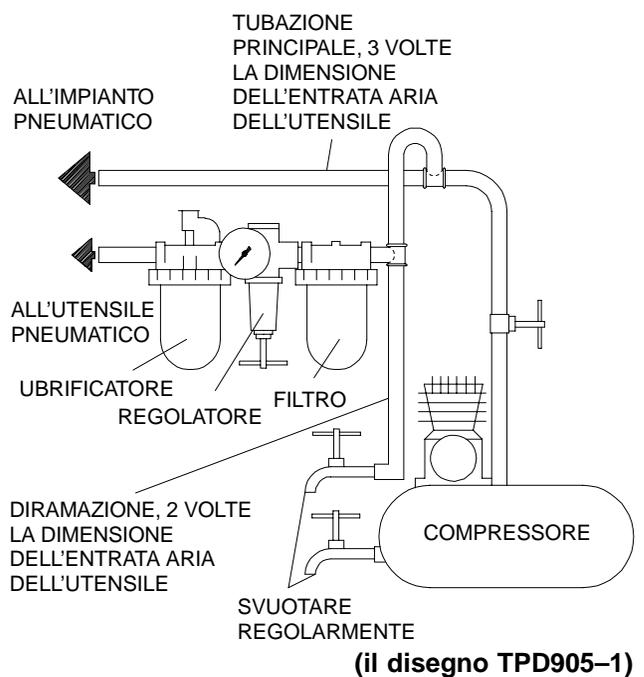
### LUBRIFICAZIONE



Un olio SAE 20 o 20W di buona qualità

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

Dopo ogni otto ore di funzionamento, a meno viene usato un lubrificatore di linea, iniettare 1/2 cc di olio consigliata nell'entrata aria.



### SPECIFICA

Modello	Tipo d'impugnatura	Attacco	Gamma di coppia consigliata	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
				Pressione	•Potenza	
		poll.	ft-lbs (Nm)			m/s <sup>2</sup>
LA425-EU	impugnatura	1/2 qd.	25-275 (34-373)	91,3	104,3	3,6
LA435-EU, LA435-2-EU	impugnatura	1/2 qd.	25-275 (34-373)	91,3	104,3	3,6

- 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

## 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:

Kit chiavi ad impulsi modelli LA425-EU e chiavi ad impulsi modello  
LA435-EU e LA435-2-EU

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

98/37/CE

secondo i seguenti standard: ISO8662

Numeri di Serie: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vose  
Nome e firma delle persone autorizzate

  
Kevin R. Morey  
Name and signature of authorised persons

Dicembre, 1999  
Data

Dicembre, 1999  
Date

### AVVISO

**CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON Distruggerle.**

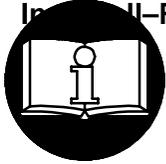
Quando l'attrezzo è diventato inutilizzabile, si raccomanda di smontarlo, sgrassarlo e separare i componenti secondo i materiali in modo da poterli riciclare.

## INSTRUCCIONES PARA JUEGO DE LLAVE DE IMPACTO DE 1/2 PULG. MODELO LA425-EU Y LLAVES DE IMPACTO LA435-EU, LA435-2-EU

### NOTA

El juego de llave de impacto modelo LA425-EU, y los modelos LA345-EU y LA435-2-EU está diseñado para su utilización en el mantenimiento de automóviles y camiones.

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



### ⚠ AVISO

**SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD.**

**LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.**

**ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.**

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

#### PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

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

#### UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.

- Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- 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 1999

Impreso en EE. UU.

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

## ETIQUETAS DE AVISO

### ⚠ AVISO

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

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.</p>
---	--

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.</p>
---	---

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>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.</p>
---	---

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>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.</p>
---	---

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>No coger la herramienta por la manguera para levantarla.</p>
---	---

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.</p>
---	---

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta.</p>
---	--

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

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





## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

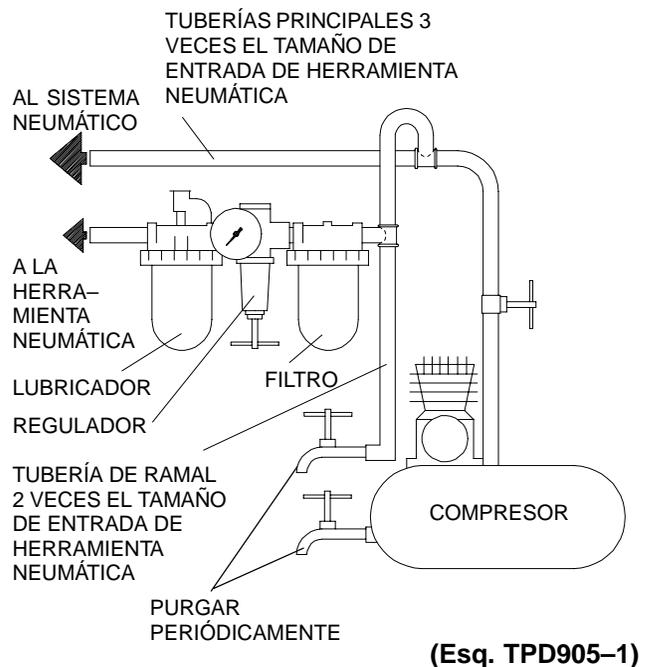
### LUBRICACIÓN



Un aceite de motor SAE 20 o 20W de buena calidad.

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

Después de cada ocho horas de funcionamiento, a menos que se use un lubricante de línea de aire, inyecte 1/2 cc del aceite recomendado en la admisión de aire.



## ESPECIFICACIONES

Modelo	Tipo de empuñadura	Accionamiento	Gama de par recomendada	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones
				Presión	•Potencia	
		pulg.	ft–lbs (Nm)			m/s <sup>2</sup>
LA425–EU	pistola	1/2 pulg. cuadradillo	25–275 (34–373)	91,3	104,3	3,6
LA435–EU, LA435–2–EU	pistola	1/2 pulg. cuadradillo	25–275 (34–373)	91,3	104,3	3,6

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

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

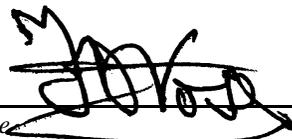
Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:  
Juego de Llave de Impacto de 1/2 Pulg. Modelo LA425-EU y Llaves de Impacto  
LA435-EU, LA435-2-EU

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

98/37/CE

conforme a los siguientes estándares: ISO8662

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

  
D. Vose  
Nombre y firma de las personas autorizadas

  
Kevin R. Morey  
Name and signature of authorised persons

Diciembre, 1999  
Fecha

Diciembre, 1999  
Date

**NOTA**

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

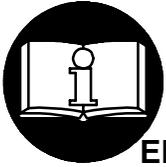
Una vez vencida la vida útil de la herramienta, se recomienda desarmar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas según el material de fabricación para que puedan ser recicladas.

## INSTRUCTIES VOOR TYPEN LA425–EU 1/2” SLAGMOERSLEUTELS EN TYPEN LA435–EU EN LA435–2–EU SLAGMOERSLEUTELS

### LET WEL

De Typen LA425–EU 1/2” Slagmoersleutels en de Typen LA435–EU en LA435–2–EU Slagmoersleutels zijn bedoeld voor autotechnisch en vrachtwagenonderhoud.

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



### ⚠ WAARSCHUWING

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

#### INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

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

#### GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

- U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.
- Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.

- Houd handen, losse kleding of lang haar weg van het draaiende eind van het gereedschap.
- 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.
- Dit gereedschap is niet ontworpen om er mee in explosieve omgevingen te werken.
- Dit gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

### LET WEL

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

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

# LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

## ⚠ WAARSCHUWING

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



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



**⚠ WAARSCHUWING**  
Altijd oorbeschermers  
dragen wanneer dit  
gereedschap wordt be-  
diend.



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



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



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



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

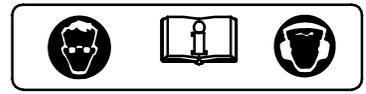


**⚠ WAARSCHUWING**  
Steeds in een goede houding  
staan. Als u het gereed-  
schap bedient mag U zich niet  
te ver uitstrekken.



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

Internationale  
waarschuwinglabel:  
Bestel onderdeel nr.



## INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

### DE SMERING

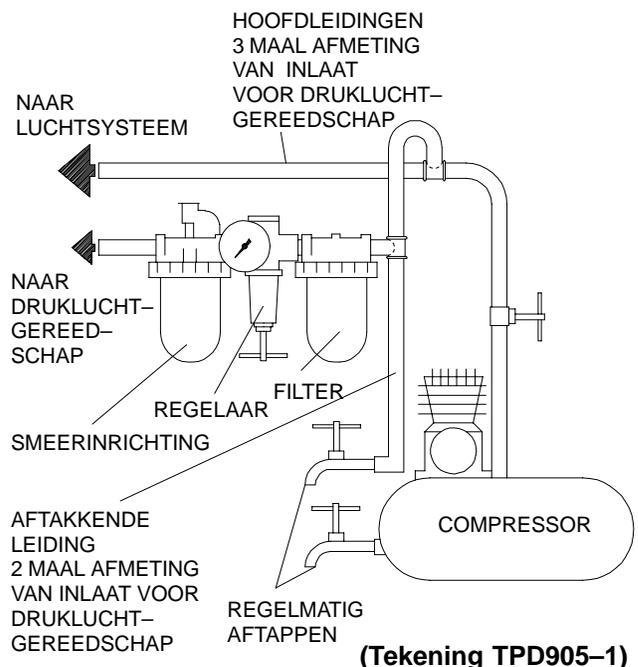


Een goede kwaliteit SAE 20 of 20W motorolie.

Voor Internationaal – Nr. C28–C4–FKG0

Voor de USA – Nr. 28–04–FKG0–28

Na elke acht bedrijfsuren, tenzij een in-lijn olienevelaar  
wordt gebruikt, 1/2 cc van de hiertoe aanbevolen olie in  
de luchtinlaat spuiten.



## SPECIFICATIES

Type	Soort Hendel	Aandrijving	Aanbevolen koppelbereik	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillings- niveau m/s <sup>2</sup>
				in.	ft-lb (Nm)	
LA425-EU	pistool	1/2" sq.	25-275 (34-373)	91,3	104,3	3,6
LA435-EU, LA435-2-EU	pistool	1/2" sq.	25-275 (34-373)	91,3	104,3	3,6

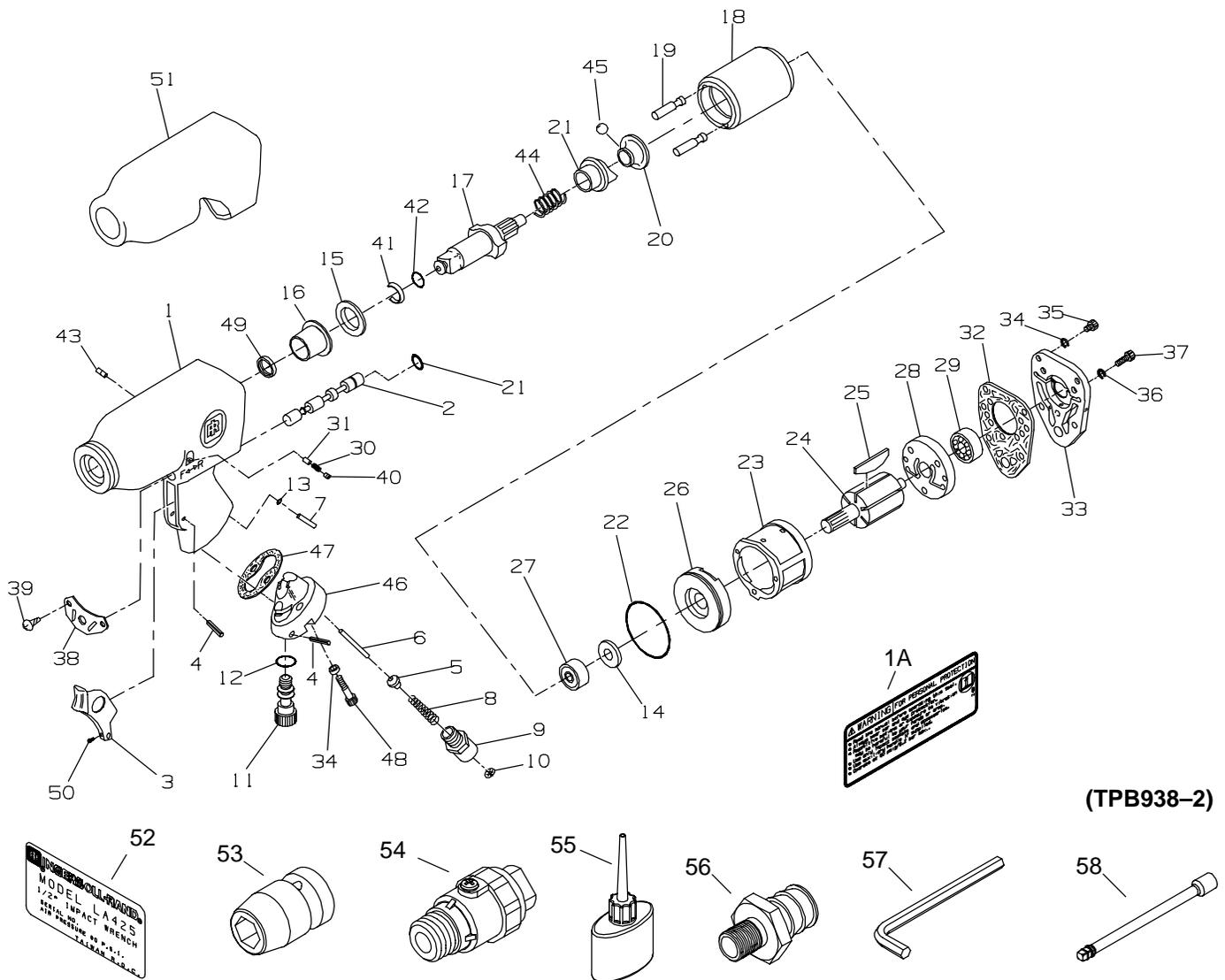
■ Getest volgens ANSI S5.1-1971 bij vrije snelheid

◆ Getest volgens ISO8662-1 onder belasting van wrijvingsrem tot 9 TPM

• ISO3744



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



**(TPB938-2)**

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



1	LA425-40	22	LA425-23	47	LA425-49
1A	EU-99 (LA425-EU, LA435-EU)	23	LA425-3	48	LA425-55 (2)
2	LA425-329	24	LA425-53	49	LA425-56
3	LA425-93	25	LA425-42 (6)	50	LA425-57
4	LA425-524 (2)	26	LA425-11	51	LA425-44
5	LA425-50	27	LA425-97	52	
6	LA425-302	28	LA425-12		LA425-301 (LA425, LA425-EU)
7	LA425-8	29	LA425-22		LA435-301 (LA435, LA435-EU)
8	LA425-51	30	LA425-31		LA435-2-301 (LA435-2, LA435-2-EU)
9	LA425-565	31	LA425-32	53	
10	LA425-61	32	LA425-739		LA425-209-9 (9 mm)
11	LA425-249	33	LA425-202		LA425-209-10 (10 mm)
12	LA425-159	34	LA425-35 (6)		LA425-209-11 (11 mm)
13	LA425-14	35	LA425-634 (4)		LA425-209-13 (13 mm)
14	LA425-15	36	LA425-37 (3)		LA425-209-14 (14 mm)
15	LA425-16	37	LA425-38		LA425-209-1 (17 mm)
16	LA425-641	38	LA425-39		LA425-209-2 (22 mm)
17	LA425-726 (LA425, LA435, LA425-EU, LA435-EU) LA435-2-726 (LA435-2, LA435-2-EU)	39	LA425-33 (2)		LA425-209-24 (24 mm)
18	LA425-724	40	LA425-41		LA425-209-27 (27 mm)
19	LA425-704 (2)	41	LA425-425	54	LA425-58
20	LA425-406	42	LA425-426	55	LA425-59
21	LA425-721	43	LA425-45	56	LA425-60
		44	LA425-46	57	LA425-62
		45	LA425-47	58	LA425-219
		46	LA425-48		

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



Ingersoll-Rand Company  
510 Hester Drive  
White House, TN 37188  
USA  
Tel: (615) 672 0321  
Fax: (615) 5672 -0801

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

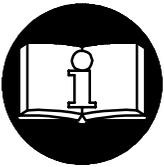
Ingersoll-Rand Company  
16 Pietro  
Ul Stawki 2  
PL-00193 Warsaw  
Poland  
Tel: (48) 2 635 7245  
Fax: (48) 2 635 7332

## VEJLEDNING TIL 1/2"-SLAGNØGLESÆT, MODEL LA425-EU SAMT SLAGNØGLER, MODEL LA435-EU OG LA435-2-EU

### BEMÆRK

Slagnøglesæt model LA425-EU, samt slagnøgler model LA435-EU og LA435-2-EU er designet til vedligeholdelse af person- og lastbiler.

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 luftslinger og tilbehør.
- Det skal sikres, at alle slanger og alt tilbehør er af den korrekte størrelse og er sikkert monteret. Der henvises til tegning TPD905-1, som viser en typisk rørføring.
- Der skal altid bruges ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 6,2 bar. Støv, korroderende dampe og/eller for høj fugtighed kan ødelægge motoren i et trykluftværktøj.
- Værktøjer må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.

#### ANVENDELSE AF VÆRKTØJET

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

- Hænder, løstsiddende tøj og langt hår skal holdes borte fra den roterende ende af værktøjet.
- 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 særdels opmærksom over for pludselige bevægelsesændringer.
- Der skal hele tiden holdes en kroppsstilling 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 1999

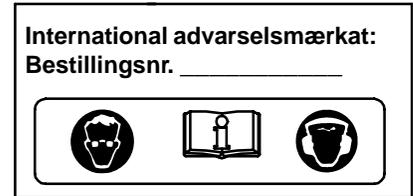
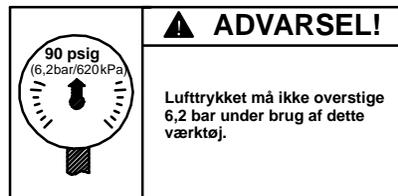
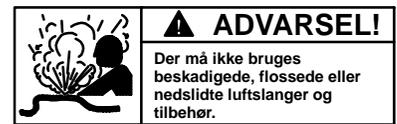
Trykt i USA

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

## ADVARSELSMÆRKATER

### ⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



## IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

### SMØRING

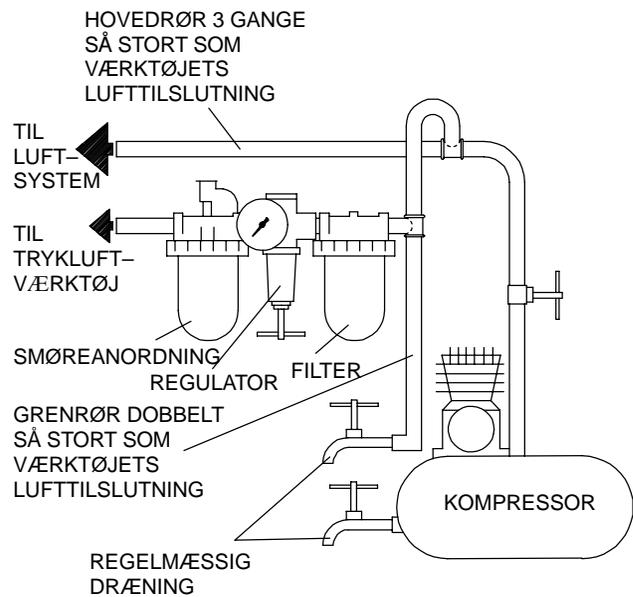


SAE 20 eller 20W motorolie af en god kvalitet.

Internationalt – nr. C28–C4–FKG0

I USA – nr. C28–04–FKG0–28

After hver 8. driftstime, skal der sprøjtes 1/2 kubikcentimeter af den anbefalede olietype ind i lufttilslutningen, medmindre der anvendes luftledningssmøring.



(Tegning TPD905–1)

## SPECIFIKATIONER

Model	Håndtagstype	Firkant	Anbefalet momentområde	Lydniveau dB (A)		Vibrationsniveau m/s <sup>2</sup>
				Tryk	Effekt	
LA425	pistolgreb	1/2"–firkant	25–275 (34–373)	91,3	104,3	3,6
LA435–EU, LA435–2–EU	pistolgreb	1/2"–firkant	25–275 (34–373)	91,3	104,3	3,6

- 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

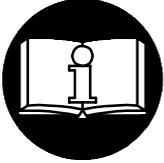


# ANVISNINGAR FÖR 1/2 TUM (12,4 mm) MUTTERDRAGARUTRUSTNING, MODELL LA425-EU, SAMT MUTTERDRAGARE LA435-EU OCH LA435-2-EU

**OBS!**

Mutterdragarutrustning, modell LA425-EU, samt mutterdragare, LA435-EU och LA435-2-EU är tillverkade för underhåll av bilar och lastbilar.

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



**! VARNING**

**VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION MEDFÖLJER.**

**LÄS DENNA HANDBOK INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.**

**DET ÅLIGGER ARBETSGIVAREN ATT SE TILL ATT DE ANSTÄLLDA SOM SKALL ANVÄNDA VERKTYGEN ÄR FÖRTROGNA MED HANDBOKENS INNEHÅLL. UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA VARNINGARNA I DETTA INSTRUKTIONSHÄFTE KAN MEDFÖRA PERSONSKADOR.**

## INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

- Användning, inspektion och underhåll av verktyget skall alltid ske i enlighet med på användningsplatsen rådande myndigheters gällande regler för handhållna pneumatiska verktyg.
- För säkerhet, bästa effektivitet och maximal varaktighet bör detta verktyg användas med ett maximalt lufttryck på 6,2 bar/620 kPa (90 pund/tum<sup>2</sup>) vid intaget och med en matarslang med en innerdiameter på 10 mm (3/8 tum).
- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla bort matarslangen innan du monterar, avlägsnar eller justerar några tillbehör till detta verktyg och innan du utför service på verktyget.
- Använd aldrig skadade, slitna eller trasiga luftslangar och kopplingar.
- Se till att alla slangar och kopplingar är av rätt storlek och ordentligt fastsatta. Se Bild TPD905-1 för en typisk installation.
- Använd alltid ren, torr luft och ett maximalt lufttryck på 6,2 bar (90 pund/tum<sup>2</sup>). Damm, frätande ångor och/eller för mycket fuktighet kan förstöra motorn på en tryckluftswerktyg.
- Smörj aldrig verktygen med lättantändliga eller flyktiga vätskor, som t.ex. fotogen, diesel- eller flygbränsle.
- Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.

## VERKTYGETS ANVÄNDNING

- Använd alltid skyddsglasögon när du använder eller utför service på detta verktyg.
- Använd alltid hörselskydd när du använder detta verktyg.

- Håll händer, lösa kläder och långt hår på avstånd från den roterande verktygsdelen.
- Lägg märke till reverseringsvredets läge innan du startar verktyget, så att du känner till rotationsriktningen när verktyget startas.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga rörelseförändringar vid start och drift av alla motordrivna verktyg.
- Stå stadigt, med god balans. Sträck dig inte för långt över verktyget när du arbetar. Höga reaktionsvridmoment kan inträffa vid det rekommenderade lufttrycket.
- Verktygsskafet kan fortsätta att rotera en kort stund efter det att pådraget släpps.
- 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 hylsor och tillbehör avsedda för mutterdragare. Använd inte hylsor eller tillbehör som är kromade.
- Mutterdragare är inte momentnycklar. Förband som kräver ett särskilt vridmoment måste kontrolleras med en momentnyckel när de kopplats samman med hjälp av en mutterdragare.
- Detta verktyg är ej avsett att användas i explosiv atmosfär.
- Detta verktyg är ej isolerat mot elektrisk chock.

**OBS!**

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

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

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

© Ingersoll-Rand Company 1999

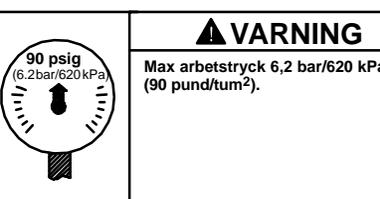
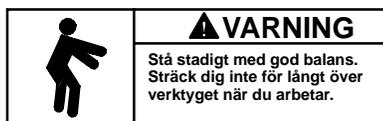
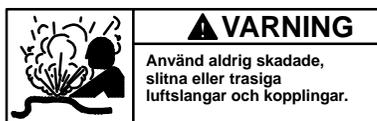
Tryckt in U.S.A.

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

# IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

## ⚠ VARNING

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



## INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

### SMÖRJNING

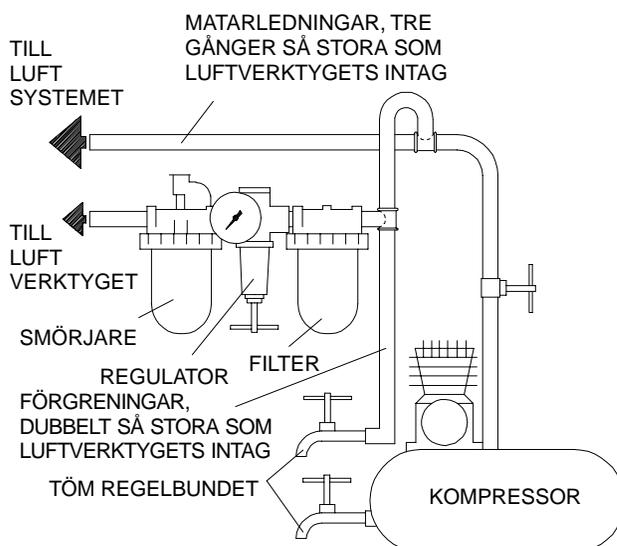


En motorolja av god kvalitet, SAE20 eller 20W.

Internationellt – Nr. C28–C4–FKG0

I USA – Nr. C28–04–FKG0–28

Efter varje åtta timmars drift, om inte en tryckluftssmörjare används, skall 1/2 cm<sup>3</sup> av rekommenderad olja sprutas in i luftintaget.



(Bild. TPD905–1)

## SPECIFIKATIONER

Modell	Typ av handtag	Drev	Rekommenderat vridmoment	■Ljudstyrkenivå dB (A)		◆Vibrationsnivå m/s <sup>2</sup>
				Tryck	•Kraft	
LA425–EU	pistol	1/2" kv.tum	34–373 (25–275)	91,3	104,3	3,6
LA435–EU, LA435–2–EU	pistol	1/2" kv.tum	34–373 (25–275)	91,3	104,3	3,6

- Testad i enlighet med ANSI S5.1–1971 vid fri hastighet
- ◆ Testad till ISO8662–1 laddad med friktionsbroms till 9 varv/min
- ISO3744

## FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi Ingersoll-Rand, Co.  
(leverantörens namn)

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

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

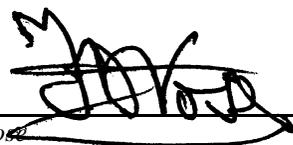
Mutterdragarutrustning, Modell LA425-EU,  
samt Mutterdragare LA435-EU och LA435-2-EU

som detta intyg avser, uppfyller kraven i

98/37/EG Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: ISO8662

Serienummer, mellan: (1994 →) XUA XXXXX →

  
D. Vos  
Auktoriserade personers namn och underskrift

  
Kevin R. Morey  
Auktoriserade personers namn och underskrift

December, 1999  
Datum

December, 1999  
Datum

**OBS!**

**SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.**

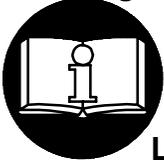
Då verktyget är utslitet, rekommenderar vi att det tas isär och avfettas,  
samt att de olika delarna sorteras för återvinning.

# INSTRUKSJONER FOR MUTTERTREKKERSETT, MODELL LA425-EU OG MUTTERTREKKERE, MODELL LA435-EU OG LA435-2-EU

## NOTICE

Muttertrekkersett, modell LA425-EU og muttertrekkerer, modell LA435-EU og LA435-2-EU er konstruert for vedlikehold av biler og lastebiler.

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



## ⚠ ADVARSEL

**INNEHOLDER VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON.  
LES DENNE INSTRUKSJONSHÅNDBOKEN FØR VERKTØYET TAS I BRUK.  
DET ER ARBEIDSGIVERENS PLIKT Å GI INFORMASJONEN  
I DENNE INSTRUKSJONSBOKEN TIL BRUKEREN.  
PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE  
ADVARSLER BLIR FULGT.**

### FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid verktøyet i følge eksisterende lokale og nasjonale forskrifter for håndholdt/håndbetjent trykkluftverktøy.
- For å oppnå best sikkerhet, topp ytelse og maksimal levetid på deler, bør dette verktøyet brukes ved maksimalt lufttrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) målt ved luftinntaket når en 10 mm (3/8 tomme) innvendig diameter trykkslange brukes.
- Steng alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før installering, fjerning eller justering av tilbehør, eller før vedlikehold blir utført på dette verktøyet.
- Bruk ikke en skadet, sprukket eller slitt luftslange/kobling.
- Sørg for at alle slanger og koblinger er av riktig størrelse og er tette. Se Tegning TPD905-1 for et typisk koblingsarrangement.
- Bruk alltid ren, tørr luft ved et maksimalt lufttrykk 90 psig. Støv, etsende gasser og/eller for mye fuktighet kan ødelegge motoren på et trykkluftverktøy.
- Smør ikke verktøyene med brennbare eller ustabile væsker som parafin, diesel eller flybensin.
- Fjern ikke noen identifikasjonsmerker. Skift ut skadete merker.

### BRUK AV VERKTØY

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

- Hold hender, løse klær og langt hår unna rotasjonsdelen på verktøyet.
- Legg merke til posisjonen på reverseringsspaken før bruk, slik at man vet hvilken vei rotasjonen går når verktøyet startes.
- Forutse og vær forberedt på plutselige bevegelsesforandringer ved oppstart og bruk av ethvert trykkluftverktøy.
- Hold kroppen i en balansert og stødig stilling. Len deg ikke for langt forover under bruken av dette verktøyet. Høye reaksjonsmomenter kan forekomme ved lavere lufttrykk enn det som er anbefalt.
- Verktøytilbehør kan fortsette å rotere litt etter at av/på håndtaket er sluppet.
- Trykkluftverktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon, gjentatte bevegelser eller ubekvemme stillinger kan være skadelig for hender og armer. Stans bruken av ethvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerter. Søk råd fra lege før videre arbeid gjenopptas.
- Bruk tilbehør som er anbefalt av Ingersoll-Rand.
- Benytt kun kraftpiper og tilbehør. Bruk ikke forkrommete piper og tilbehør beregnet for håndbruk.
- Muttertrekkerer er ikke momentnøkler. Skruforbindelser som trenger et bestemt dreiemoment må kontrolleres med en momentnøkkel etter bruk med muttertrekker.
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt.

## MERK

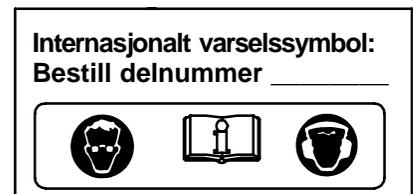
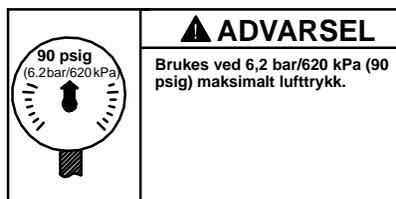
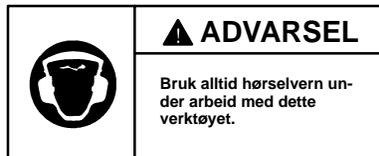
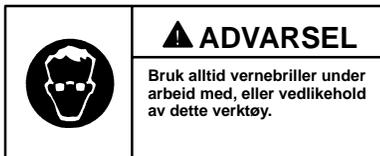
Bruk av andre deler enn originale Ingersoll-Rand-reservedeler kan føre til sikkerhetsrisiko, redusert verktøy-ytelse og økt vedlikehold, og kan føre til at garantien blir ugyldig.

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

## VARSELSYMBOLER

### ⚠ ADVARSEL

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



## FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

### SMØRING

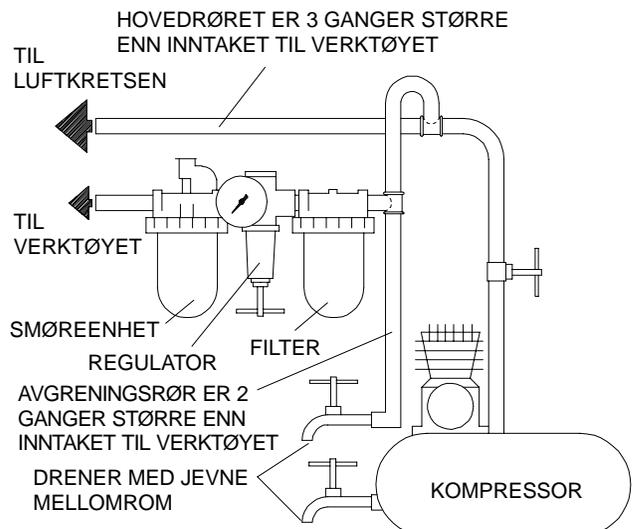


En god kvalitet motorolje, type SAE 20 eller 20W

Internasjonalt-nr. C28-C4-FKG0

USA-Nr. C28-04-FKG0-28

Etter åtte timers bruk, hvis ikke et rørmontert smøreapparat er brukt, fyll ca. 1/2 cm<sup>3</sup> med anbefalt olje inn i luftinntaket.



(Tegning TPD905-1)

## SPEKIFIKASJONER

Modell	Type håndtak	Drivtapp	Anbefalt momentområde	■ Lydnivå dB (A)		◆ Vibrasjonsnivå m/s <sup>2</sup>
				Trykk	•Styrke	
LA425-EU	pistol	1/2 kvadrat-tomme	(34-373) 25-275	91,3	104,3	3,6
LA435-EU, LA435-2-EU	pistol	1/2 kvadrat-tomme	(34-373) 25-275	91,3	104,3	3,6

- Testet i følge ANSI S5.1-1971 ved fri hastighet
- ◆ Testet i følge ISO8662-1 belastning med friksjonsbremse til 9 o/min
- ISO3744



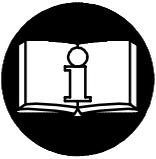
# OHJEITA LA425-EU, PUOLEN TUUMAN ISKUAVAINSARJAAN JA LA435-EU JA LA435-2-EU -SARJAN ISKUTYÖKALUIHIN

## NOTICE

LA425-EU, puolen tuuman iskuavainsarja ja LA435-EU ja 435-2-EU -sarjan iskutyökalut on tarkoitettu henkilöautojen ja kuorma-autojen huoltotöihin.

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 KÄYTTÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalua enintään 6,2 barin työpaineella ja liitä se 10 mm (3/8") paineilmaletkuun, jotta työkalu toimisi mahdollisimman tehokkaasti, turvallisesti ja pitkäikäisesti.
- Kytke paineilma aina pois päältä ja irroita paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huoltaa työkalua.
- Älä käytä vahingoittuneita, hankautuneita tai kuluneita paineilmaletkuja tai -liittäimiä.
- Varmistu, että kaikki paineilmaletkut ja -liittimet ovat oikeaa kokoa ja ne ovat tiiviisti kiinni. Katso Kuvasta TPD905-1 kaaviota tavanomaisesta paineilmakytkenästä.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa paineilmaa, jonka paine on enintään 6,2 bar. Pöly, ruostehöyryt ja/tai liika kosteus saattavat vahingoittaa työkalun paineilmamootoria.
- Älä voitele työkalua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet-A-polttoaineella.
- Älä poista mitään työkalussa olevia tarroja. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

### TYÖKALUN KÄYTTÖ

- Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huoltaessasi.
- Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.

- Pidä kädet, irtonainen vaatetus ja hiukset loitolla työkalun pyörivästä päästä.
- Pistä merkille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.
- Ennakoi ja varo työkalun käynnistyksen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkinäisiä muutoksia.
- Seiso tukevassa asennossa hyvässä tasapainossa. Älä kurkota käyttäessäsi työkalua. Työkaluun saattaa yllättäen tulla voimakkaita vääntöliikkeitä sekä suositellulla ilmanpaineella että sitä pienemmällä paineella toimittaessa.
- Työkalun akseli saattaa jatkaa pyörimistään vielä jonkin aikaa käynnistimestä irti päästön jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimissaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä Ingersoll-Randin suosittelemia lisälaitteita.
- Käytä ainoastaan iskutyökaluihin tarkoitettuja hylsyjä ja lisäosia. Älä käytä käsityökaluihin tarkoitettuja (kromattuja) hylsyjä ja lisäosia.
- Iskutyökalut eivät ole momenttityökaluja. Jos liitos vaatii kiristämistä tarkkaan momenttiin, tulee liitoksen tiukkuus tarkastaa momenttimittarilla sen jälkeen, kun liitos on esikiristetty iskutyökalun avulla.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.

## HUOMAA

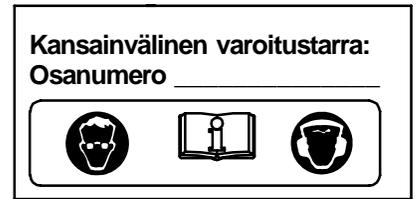
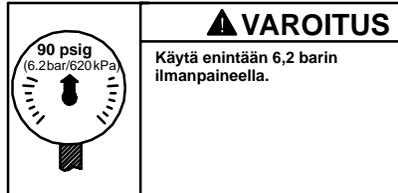
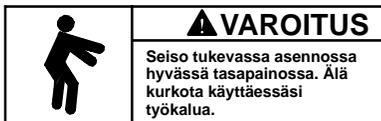
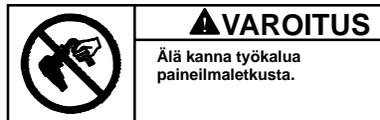
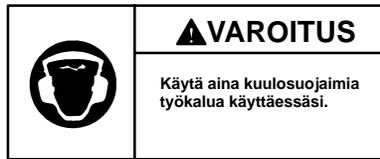
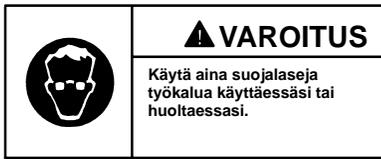
Muiden kuin Ingersoll-Randin alkuperäisvaraosien käyttö saattaa johtaa vaaratilanteisiin, heikentyneisiin työkalun suoritusarvoihin, kasvavaan huollontarpeeseen ja se saattaa mitätöidä kaikki takuut.

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

# VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

## VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.



## TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

### VOITELU

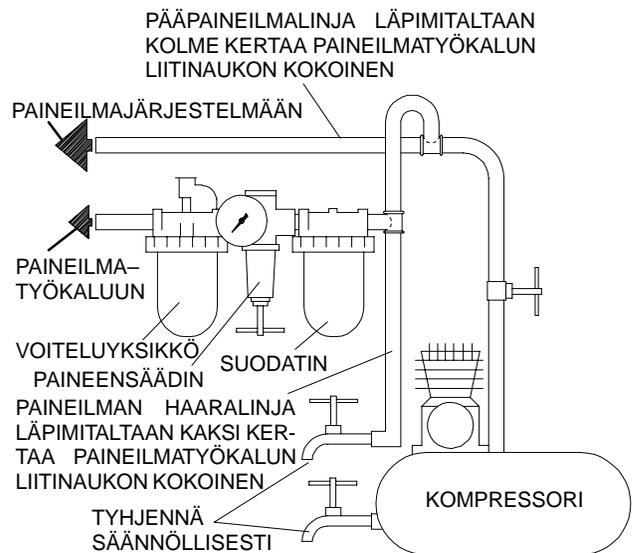


Hyvälaatuinen SAE20- tai SAE20W-moottoriöljy

Kansainvälisessä käytössä - C28-C4-FKG0

Käytössä Amerikan Yhdysvalloissa - C28-04-FKG0-28

Jollei paineilmavoitelu ei ole käytössä, ruiskuta 1/2 cm<sup>3</sup> suositeltua öljyä paineilman tuloaukkoon aina kahdeksan käyttötunnin välein.



(Kuva TPD905-1)

### ERITTELY

Malli	Kädensijan tyyppi	Vetopää	Suositeltu vääntömomenttialue	Melutaso dB (A)		Värinä m/s <sup>2</sup>
				Paine	Teho	
LA425-EU	Pistooli	1/2" neliö	34-373	91,3	104,3	3,6
LA435-EU, LA435-2-EU	Pistooli	1/2" neliö	34-373	91,3	104,3	3,6

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

VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

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

(toimittajan nimi)

\_\_\_\_\_ *Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ*

(osoite)

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

\_\_\_\_\_ *LA425-EU Puolen Tuuman Iskuavainsarja  
ja LA235-EU ja LA435-2-EU -Sarjan Iskutyökalut*

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä,

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

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: \_\_\_\_\_ *ISO8662*

Sarjanumerot: \_\_\_\_\_ *(1994 →) XUA XXXXX →*

\_\_\_\_\_   
*D. Vose*

Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

\_\_\_\_\_   
*Kevin R. Morey*

Autorisoidun henkilön nimi ja allekirjoitus

\_\_\_\_\_ *Joulukuu, 1999*

Päiväys

\_\_\_\_\_ *Joulukuu, 1999*

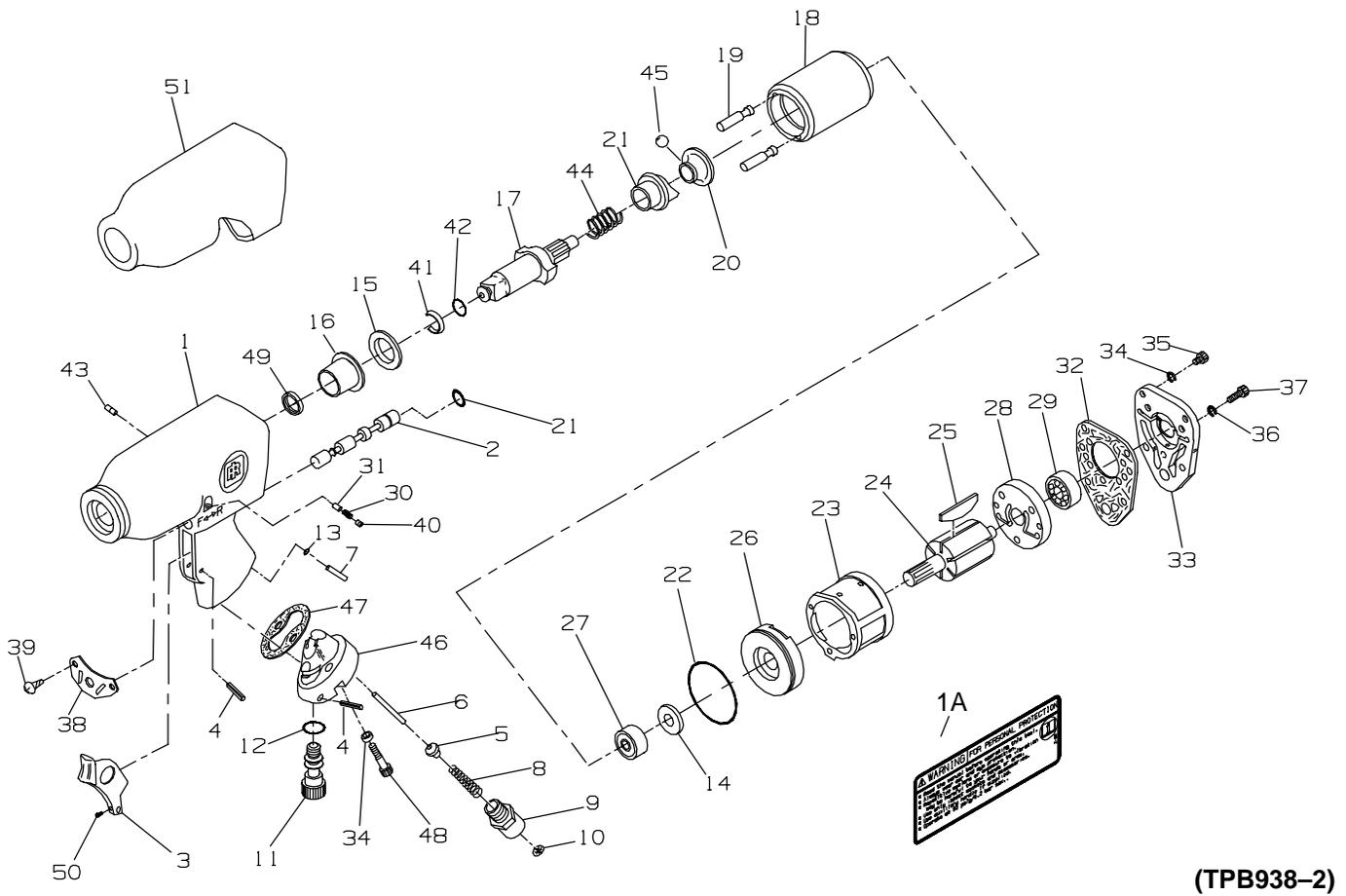
Päiväys

**HUOMAA**

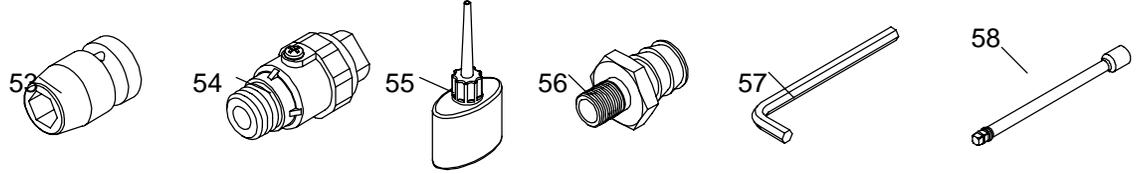
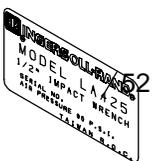
**SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.**

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

**VEDLIGEHOEDELSESVEJLEDNING  
SKÖTSELRÅD  
VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER  
HUOLTO-OHJEET**



(TPB938-2)



BESTILLINGSNUMMER  
BESTÄLLINGSNUMMER  
BESTILLINGSNUMMER  
OSANUMERO TILAUSTA VARTEN

1	LA425-40	22	LA425-23	47	LA425-49
1A	EU-99 (LA425-EU, LA435-EU)	23	LA425-3	48	LA425-55 (2)
2	LA425-329	24	LA425-53	49	LA425-56
3	LA425-93	25	LA425-42 (6)	50	LA425-57
4	LA425-524 (2)	26	LA425-11	51	LA425-44
5	LA425-50	27	LA425-97	52	
6	LA425-302	28	LA425-12		LA425-301 (LA425, LA425-EU)
7	LA425-8	29	LA425-22		LA435-301 (LA435, LA435-EU)
8	LA425-51	30	LA425-31		(LA435-2-301, LA435-2, LA435-2-EU)
9	LA425-565	31	LA425-32	53	
10	LA425-61	32	LA425-739		LA425-209-9 (9 mm)
11	LA425-249	33	LA425-202		LA425-209-10 (10 mm)
12	LA425-159	34	LA425-35 (6)		LA425-209-11 (11 mm)
13	LA425-14	35	LA425-634 (4)		LA425-209-13 (13 mm)
14	LA425-15	36	LA425-37 (3)		LA425-209-14 (14 mm)
15	LA425-16	37	LA425-38		LA425-209-1 (17 mm)
16	LA425-641	38	LA425-39		LA425-209-2 (22 mm)
17	LA425-726 (LA425, LA435, LA425-EU, LA435-EU)	39	LA425-33 (2)		LA425-209-24 (24 mm)
	LA435-2-726 (LA435-2, LA435-2-EU)	40	LA425-41		LA425-209-27 (27 mm)
18	LA425-724	41	LA425-425	54	LA425-58
19	LA425-704 (2)	42	LA425-426	55	LA425-59
20	LA425-406	43	LA425-45	56	LA425-60
21	LA425-721	44	LA425-46	57	LA425-62
		45	LA425-47	58	LA425-219
		46	LA425-48		

**Servicentre  
Servicecenter  
Servicesenter  
Huoltokeskus**



Ingersoll-Rand Company  
510 Hester Drive  
White House, TN 37188  
USA  
Tel: (615) 672 0321  
Fax: (615) 5672 -0801

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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