

NJ.2000



- CLE A CHOCS
- IMPACT WRENCH
- SCHLAGSCHRAUBER
- SLAGMOERSLEUTELS
- LLAVE DE IMPACTO
- CHIAVE AD IMPULSI
- CHIAVE COM IMPULSOS
- SLAGNØGLER
- MUTTERDRAGARE
- MUTTERTREKKERE
- MUTTERINVÅÅNTIMIIN
- ΑΕΡΟΚΛΕΙΔΟ

Mode d'emploi
Instructions
Gebrauchsanweisung
Instructies
Instrucciones
Istruzioni
Instruções
Vejledning
Anvisningar
Brukerveiledning
Ohjeita
Τρόπος χρήσης

NU-NJ.2000/0102



NJ.2000

F



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) en utilisation 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 d'utilisation 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 gasoil 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.
- Gardez les mains, vêtements amples, cheveux longs et bijoux 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 FACOM.
- 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.
- Evitez toute exposition et respiration des poussières et particules nocives créées par l'emploi de l'outil pneumatique:

Certaines poussières produites par les opérations de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques qui sont reconnus comme pouvant causer le cancer, des infirmités de naissance ou d'autres risques à effets nocifs. Parmi ces produits chimiques on trouve:

- le plomb des peintures à base de plomb,
- les cristaux de silice contenus dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- l'arsenic et le chrome des bois traités chimiquement.

Le risque présenté par l'exposition à ces poussières est fonction de la fréquence et du type de travail effectué. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques: travaillez dans une zone bien aérée, et utilisez les équipements de sécurité approuvés, tels que les masques à poussière qui sont spécialement conçus pour filtrer et arrêter les particules microscopiques.

NOTE

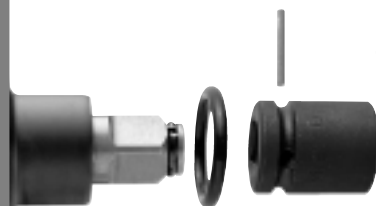
L'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine FACOM peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties. Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés. Consultez votre Centre de Service FACOM le plus proche.





- **AVANT CHAQUE UTILISATION VÉRIFIER :**

- L'état du carré d'entraînement (absence de trace de chocs, de fissures ou d'usure prononcée).
- L'état des dispositifs de sécurité (bague et goupille)



- N'utiliser que les douilles et les accessoires pour clés à chocs **ainsi que les dispositifs de sécurité FACOM, bague et goupille, adéquats.**

SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

⚠ ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

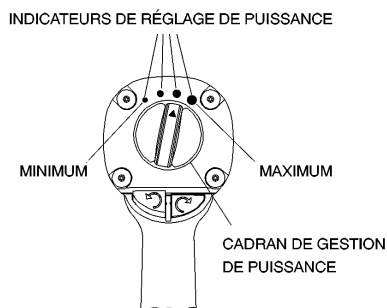
	⚠ ATTENTION Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.		⚠ ATTENTION Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.		⚠ ATTENTION Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
	⚠ ATTENTION Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.		⚠ ATTENTION Ne pas transporter l'outil par son flexible.		⚠ ATTENTION Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
	⚠ ATTENTION Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil.		⚠ ATTENTION Utiliser de l'air comprimé à une pression d'utilisation de 6,2 bar (620 kPa).	Etiquette d'avertissement internationale: Commander Pièce No.   	

UTILISATION DU SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE

⚠ ATTENTION

Les clés pneumatiques ne sont pas des dispositifs de contrôle de couple. Les fixations ayant des exigences spécifiques de couple doivent être contrôlées avec des dispositifs dynamométriques appropriés après avoir été assemblées avec une clé pneumatique.

SYSTÈME DE GESTION DE PUISSANCE MODÈLE NJ.2000



(Plan TPD1339)

Les clés à chocs Modèle NJ.2000 sont équipées d'un système de gestion de puissance qui permet à l'opérateur de sélectionner quatre réglages de puissance. Ces réglages vont de la puissance minimum à la puissance maximum en marche avant seulement. La clé pneumatique fonctionnera toujours à la puissance maximum en desserrage, quel que soit le niveau de puissance sélectionné.

⚠ ATTENTION

Les quatre indicateurs de réglage de puissance de taille croissante sur l'arrière du corps indiquent les niveaux croissants de puissance à titre de référence seulement, et NE DÉNOTE PAS une puissance spécifique. Le plus petit indicateur de puissance indique la puissance minimum, les deux indicateurs du centre indiquent des puissances moyennes, et le plus gros indicateur indique la puissance maximum.

La puissance peut être encore plus réduite en serrage ou desserrage à l'aide de la commande variable de mise en marche. Les circuits d'air comprimé ne fournissant pas une pression d'air adéquate peuvent affecter la puissance fournie à toutes les positions de réglage.

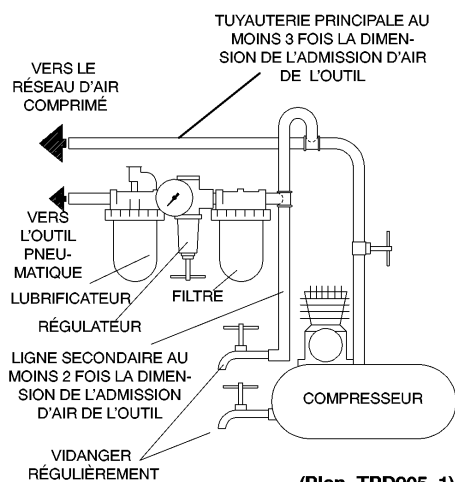
MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



FACOM NS.557

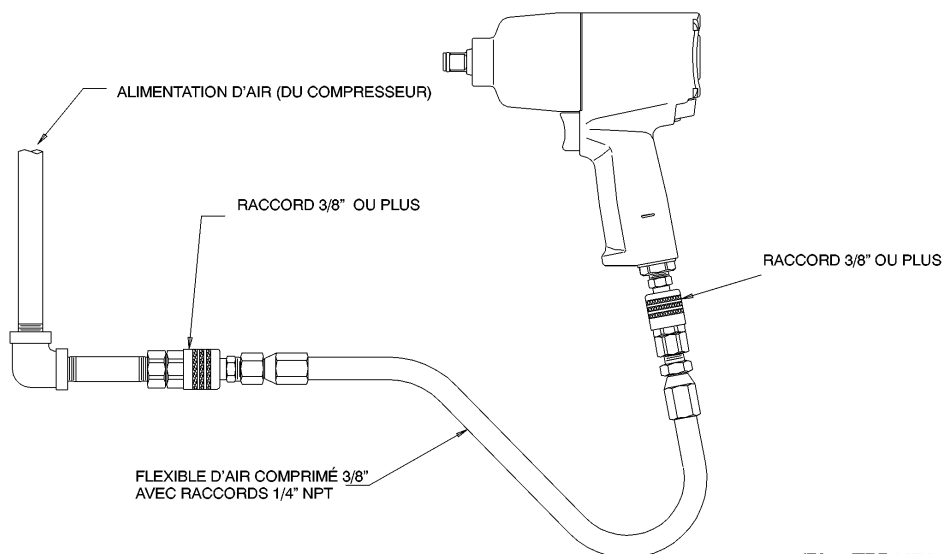
Utiliser toujours un lubrificateur avec ces outils. Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant: **FACOM N.553D**.
Toutes les huit heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, injecter 1-1/2cm³ d'huile dans le raccord d'admission de l'outil (14).
Toutes les quarante-huit heures de fonctionnement, ou en fonction de l'expérience, déposer le bouchon de la chambre d'huile (48) et remplir la chambre du mécanisme de chocs d'huile recommandée **FACOM NS.557**.



(Plan TPD905-1)

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.



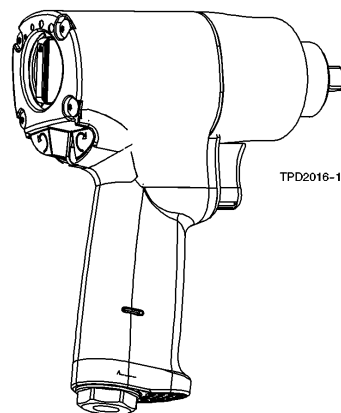
(Plan TPD1674-2)

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL**SPÉCIFICATIONS**

Modèle	Type de Poignée	Entrainement	Coups par minute	Gamme de couples recommandée	
				Marche avant ft-lb (Nm)	Marche arrière ft-lb (Nm)
NJ.2000	poignée pistolet	3/8"	1.500	25/190 [220 max.] (34/272 [298 max.])	220 [250 max.] (298 [339 max.])

Modèle	■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
	Pression	Puissance	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Test selon PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Testé conformément à ISO8662-1 chargé avec frein à friction à 9 tours par minute

**CERTIFICAT DE CONFORMITE**

Nous **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
déclarons que le produit:

Clé à chocs référence article NJ.2000

est conforme aux dispositions de la directive «Machines» modifiée et aux législations nationales
la transposant est également conforme aux dispositions de la directive européenne: **98/37/CE**
est également conforme à la norme internationale:

ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2

N°. Serie: (2001 →) X XX XXXX X →

Janvier 2002
Date


C. DEY
Nom et signature des chargés de pouvoir

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.

NJ.2000



⚠ 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, this tool must be connected to a compressed air supply of **90 psig 6.2 bar (620kPa)** service 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 service 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, long hair and jewelry away from working 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 FACOM.
- 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.
- Prevent exposure and breathing of harmful dust and particles created by power tool use:

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

NOTICE

The use of other than genuine FACOM replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

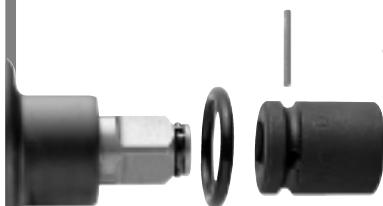
Repairs should be made only by authorized trained personnel. Consult your nearest FACOM Authorized Servicer.





- **BEFORE EACH OPERATION, CHECK:**

- The drive square condition (no marks, cracks or excessive wear).
- The condition of the safety devices (bush and pin).

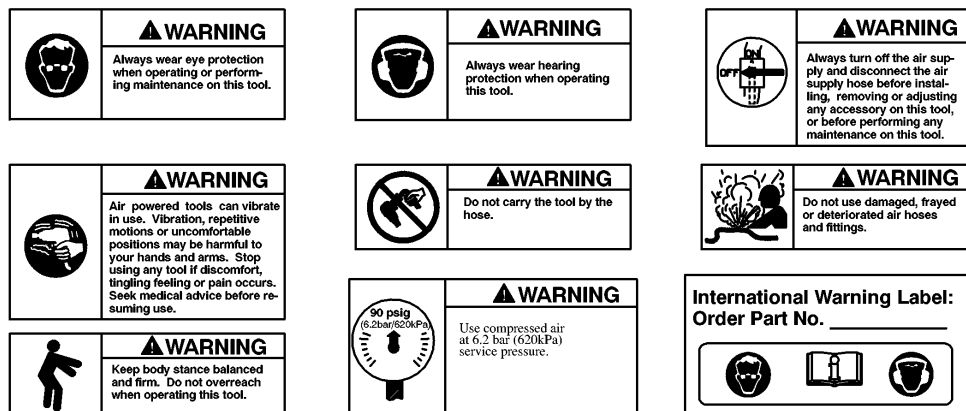


- Only use suitable FACOM sockets and flogging spanner accessories, **as well as safety devices, bush and pin.**

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

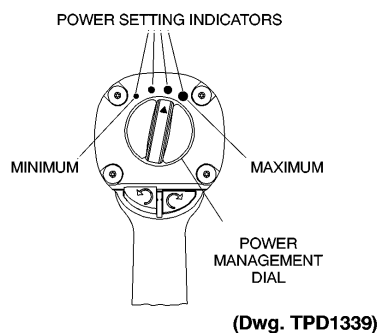


USING THE POWER MANAGEMENT SYSTEM

⚠ WARNING

Air wrenches are not torque control devices. Fasteners with specific torque requirements must be checked with suitable torque measuring devices after installation with an air wrench.

MODEL NJ.2000 POWER MANAGEMENT SYSTEM



Models NJ.2000 Impact Wrenches incorporate a Power Management System that allows the operator to select four power output settings. These settings range from minimum power output through maximum power output in the forward direction only. **The Air Wrench will always operate at maximum power output in the reverse direction, no matter what power output level is selected.**

⚠ WARNING

The four power setting indicators of increasing size on the rear of the housing indicate increasing power output levels, are for reference only and **DO NOT** denote a specific power output. The smallest power setting indicator designates minimum power output, the two middle power setting indicators denote medium power outputs and the largest power setting indicator denotes maximum power output. The power output can be further reduced in forward or reverse by using the variable throttle. Air supply systems which do not deliver adequate air pressure can affect power output at all settings.

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



FACOM NS.557

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

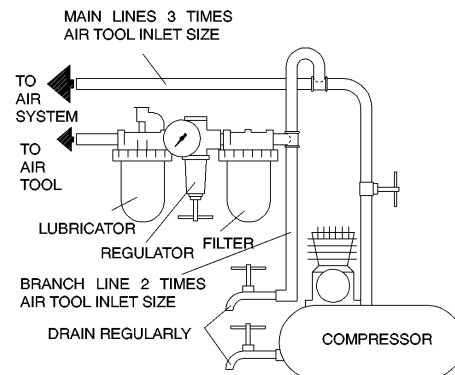
FACOM N.553D

After each eight hours of operation, unless the air line lubricator is used, detach the air hose and inject about 1-1/2 cc of oil into the inlet Bushing (14).

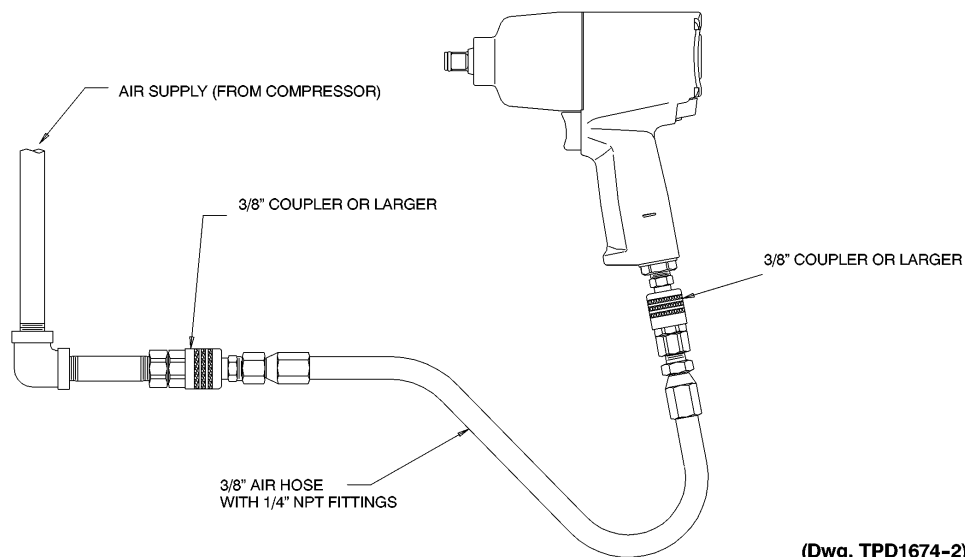
After each forty-eight hours of operation, or as experience indicates, remove the Oil Chamber Plug (48) and fill the impact mechanism oil chamber with the recommended oil **FACOM NS.557**.

CAUTION

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



(Dwg. TPD905-1)



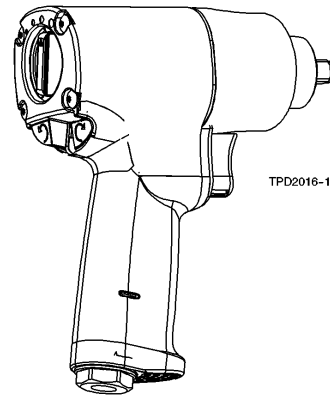
(Dwg. TPD1674-2)

PLACING TOOL IN SERVICE**SPECIFICATIONS**

Model	Type of Handle	Drive	Impacts per min.	Recommended Torque Range	
				Forward ft-lb (Nm)	Reverse ft-lb (Nm)
NJ.2000	pistol grip	3/8"	1,500	25-190 [220 Max.] (34-258 [298 Max.])	220 [250 Max.] (298 [339 Max.])

Model	■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
	Pressure	Power	m/s ²
NJ.2000	93.7	106.7	3.1

- Tested in accordance with PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Tested to ISO8662-1 loaded with frictionbrake to 9 RPM

**DECLARATION OF CONFORMITY**

We **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
declare under our sole responsibility that the product,

Model NJ.2000 Impact Wrench

to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of
98/37/EC Directives.

By using the following Principle Standards: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Serial No. Range (2001 →) X XX XXXX X →

January 2002
Date

C. DEY

Name and signature of authorised persons

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.

NJ.2000

D



⚠ 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 NICHT-EINHALTUNG 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 bei der Anwendung am Lufteinlaß und einem Luftzufuhrschlauch 10 mm Innendurchmesser betrieben werden.
- Vor Montage, Demontage oder Verstellung von Aufzeteilen 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 Arbeitsdruck 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, lange Haare und Schmuckstücke vom beweglichen 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 FACOM 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.
- Vermeiden Sie, sich den Schadstoffen auszusetzen und die Schadstoffe einzusatmen, die bei Verwendung von Elektro- und Druckluftwerkzeugen freigesetzt werden:

Bei der Nutzung von Maschinen zum Schleifen, Sägen, Trennschleifen, Bohren und weiteren Tätigkeiten auf dem Bausektor entstehen Stäube, die ihrerseits Chemikalien enthalten, die bekanntermaßen Krebs, Schädigungen der Nachkommen oder andere Schädigungen des menschlichen Reproduktionssystems verursachen. Zu Beispielen für diese Chemikalien zählen:

- Blei, freigesetzt aus bleihaltigen Anstrichstoffen,
- Kristallines Silikat, abgegeben von Ziegeln und Zement sowie weiteren Baustoffen und
- Arsen und Chrom, freigesetzt aus chemisch behandelten Hölzern.

Die durch solche Aussetzungen bedingten Risiken für die Gesundheit unterscheiden sich je nach der Häufigkeit, mit der solche Tätigkeiten durchgeführt werden. Um die Aussetzung zu diesen chemischen Stoffen herabzusetzen, sind folgende Maßnahmen zu ergreifen: Alle Arbeiten sind in gut belüfteten Bereichen durchzuführen und bei allen Arbeiten sind zugelassene persönliche Schutzausrüstungen zu tragen. Hierzu gehören beispielsweise Atemschutzmasken, die spezifisch auf das Herausfiltern mikroskopisch kleiner Partikel ausgelegt sind.

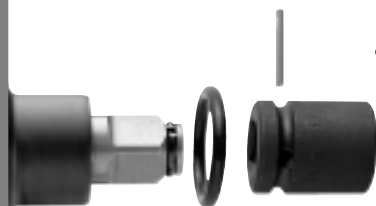
HINWEIS

Die Verwendung von nicht Original-FACOM-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 FACOM - Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel.



- **PRÜFUNGEN VOR DER ANWENDUNG :**

- Zustand des Antriebsvierkants (keine starken Abnutzungsspuren oder Rissbildungen).
- Zustand der Sicherheitsvorrichtungen (Ring und Stift).

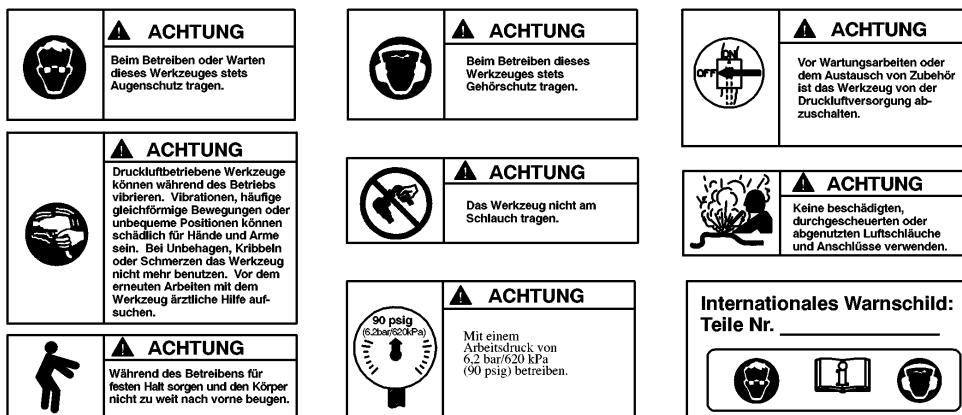


- Nur Schlagschrauber-Steckschlüssel und
- **Zubehör sowie die zugehörigen FACOM-Sicherheitsvorrichtungen wie Ring und Stift verwenden.**

ANWEISUNGEN AUF WARNSCHILDERN

⚠ ACHTUNG

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNSCHILDER KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.



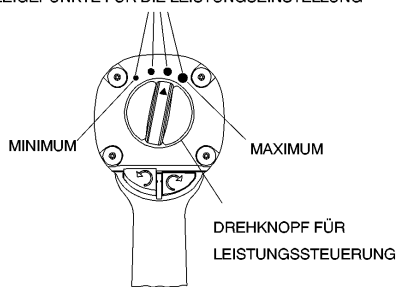
EINSATZ DES LEISTUNGSSTEUERUNGS-SYSTEMS

⚠ ACHTUNG

Druckluftschrauber sind nicht drehmomentkontrolliert. Befestigungselemente mit bestimmten Drehmomentanforderungen müssen nach der Installation durch einen Druckluftschrauber mit Hilfe eines geeigneten Drehmoment-Meßgerätes überprüft werden.

MODELL NJ.2000 LEISTUNGSSTEUERUNGS-SYSTEM

ANZEIGEPUNKTE FÜR DIE LEISTUNGSEINSTELLUNG



(Zeichn. TPD1339)

Schlagschrauber der Modelle NJ.2000 verfügen über ein Leistungssteuerungs-System, mit Hilfe dessen der Bediener vier verschiedene Leistungseinstellungen vornehmen kann. Die Einstellungen reichen bei Vorwärtsrichtung von minimaler bis maximaler Leistung. **In Umkehrrichtung arbeitet der Druckluftschrauber stets mit maximaler Leistung, unabhängig von der mit dem Drehknopf eingestellten Leistung.**

⚠ ACHTUNG

Die vier Anzeigepunkte für die Leistungseinstellung in zunehmender Größe hinten auf dem Gehäuse bedeuten höhere Leistung. Sie dienen jedoch lediglich der Referenz und GEBEN NICHT bestimmte Leistungswerte an. Der kleinste Anzeigepunkt steht für minimale Leistung, die beiden mittleren für mittlere Leistung und der größte Anzeigepunkt für maximale Leistung des Werkzeuges. Die abgegebene Leistung kann durch den Einsatz einer verstellbaren Drossel in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung zusätzlich verringert werden. Luftzufuhrsysteme, die nicht den angemessenen Luftdruck liefern, können bei allen Einstellungen Einfluß auf die Leistung haben.

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES

SCHMIERUNG



FACOM NS.557

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

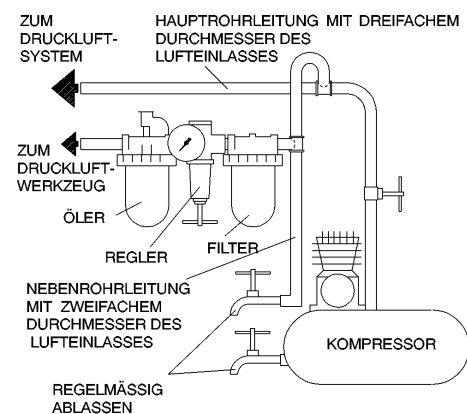
FACOM N.553D

Wird kein Leitungslöler verwendet, nach jeweils acht Betriebsstunden das Werkzeug von der Druckluftversorgung abschalten und etwa 1.5 cc. Öl in die Einlaßbuchse einspritzen (14).

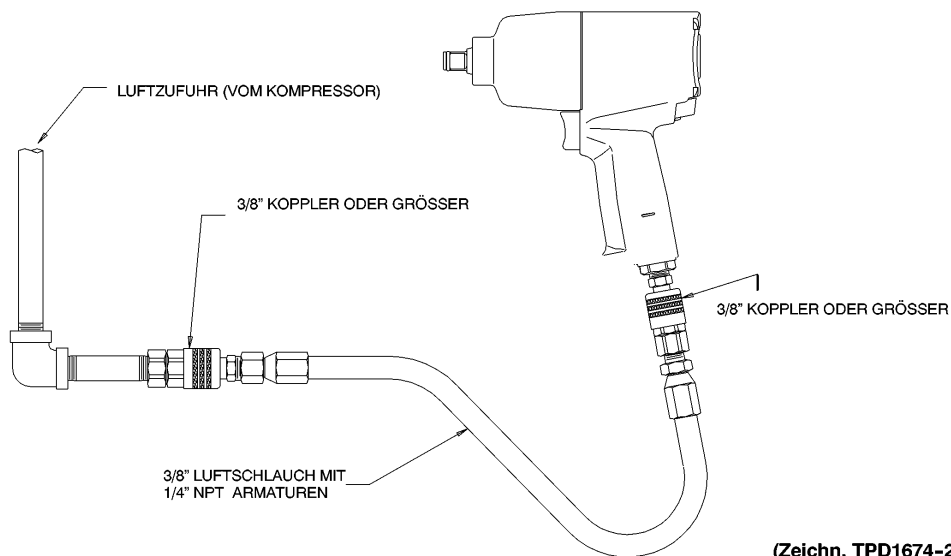
Nach jeweils achtundvierzig Betriebsstunden oder je nach Erfahrung die Ölkammerschraube (48) entfernen und die Ölkammer des Schlagmechanismus mit dem empfohlenen Öl füllen **FACOM NS.557**.

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)



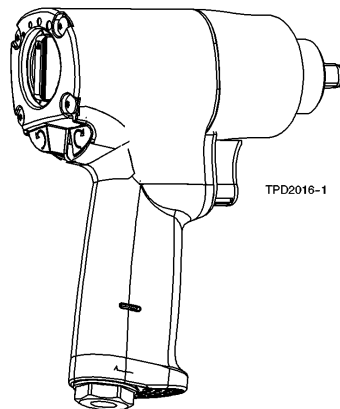
(Zeichn. TPD1674-2)

INBETRIEBNAHME DES WERKZEUGES**TECHNISCHE DATEN**

Modell	Griffart	Antrieb	Schläge/ Minute	Empfohlenes Arbeitsdrehmoment	
				Vorwärts ft-lb (Nm)	Rückwärts ft-lb (Nm)
NJ.2000	Pistolengriff	3/8"	1.500	25-190 [max. 220]	220 [max. 250]
				(34-258 [max. 298])	(298 [max. 339])

Modell	■ Schallpegel dB (A)		◆ Schwin- gungs- intensität
	Druck	Leistung	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Gemäß PNEUROP PN8NTC1.2 geprüft
- ◆ Nach ISO8662-1 mit Reibungsbremse auf 9 U/min. getestet

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir **FACOM S.A.**, 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte:

Schlagschrauber der Baureihe NJ.2000

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: **98/37/EC**

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen:

ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2

Serien-Nr.-Bereich: (2001 =>) X XX XXXX X =>

Januar 2002
Datum

C. DEY

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten

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.

NJ.2000



⚠ WAARSCHUWING

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSGEGEVENS 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 een gebruik 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 bedrijfsdruk 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.
- De handen, losse kleding, lang haar en sierraden uit de buurt van het bewegende einde van het gereedschap houden.
- 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 WEL

Het gebruiken van andere dan originele FACOM 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 FACOM Servicenter.

- 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 FACOM 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.
- Voorkom blootstelling aan en inademen van schadelijke stoffen en deeltjes die vrijkomen bij gebruik van elektrisch gereedschap:

De stof die veroorzaakt wordt door schuren, zagen, afslippen en boren met elektrisch gereedschap, alsmede andere constructiewerkzaamheden, bevat chemicaliën die bekend staan als kankerverwekkend en die geboortefwijkingen of andere voor de voortplanting nadelige gevolgen kunnen hebben. Enkele van deze chemicaliën zijn:

- lood uit loodhoudende verf;
- kristallijnsilica in baksteen, cement en andere metselwerkproducten;
- arsenicum en chrom in met chemicaliën behandeld timmerhout.

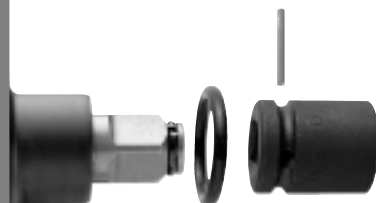
De risicofactor op grond van deze blootstellingen varieert, afhankelijk van de regelmaat waarmee u deze werkzaamheden verricht. De blootstelling aan deze chemicaliën kan als volgt worden gereduceerd: werk in een goed geventileerde ruimte en met goedgekeurde beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers die specifiek ontworpen zijn voor het uifilteren van microscopische deeltjes.





- **VOOR IEDER GEBRUIK
CONTROLLEREN :**

- De staat van het aandrijfblok (geen krassen, scheurtjes of vergaande slijtage).
- De staat van de veiligheidsvoorzieningen (ring en pen).



- Uitsluitend moerdoppen voor impactdoppen en bijbehorende hulpstukken gebruiken, **alsmede de juiste FACOM-veiligheidsvoorzieningen, ring en pen.**

LABELS MET WAARSCHUWINGSINSTRUCTIES

⚠ WAARSCHUWING

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

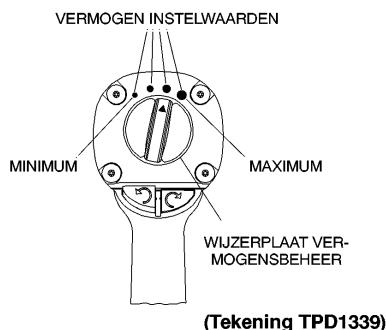
	⚠ WAARSCHUWING U moet te allen tijde oogbeschermers dragen wanneer u dit gereedschap bedient of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert.		⚠ WAARSCHUWING Altijd oorbeschermers dragen wanneer dit gereedschap wordt bediend.		⚠ WAARSCHUWING Men dient te allen tijde de luchtinlaat af te sluiten en de luchttoevoerslang te ontkoppelen voordat enig deel aan dit gereedschap wordt aangebracht, verwijderd of afgesteld, of voordat enig onderhoud aan dit gereedschap mag worden uitgevoerd.
	⚠ WAARSCHUWING Persluchtgereedschappen kunnen tijdens gebruik ervan trillen. Trillingen, zich herhalende bewegingen, of ongemakkelijke houdingen kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Stop met bediening van enig gereedschap wanneer u ongemak, een tintelend gevoel of pijn ervaart. Zoek medisch advies alvorens werk te hervatten.		⚠ WAARSCHUWING Het gereedschap niet aan de slang dragen.		⚠ WAARSCHUWING Geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen of fittingen gebruiken.
	⚠ WAARSCHUWING Steeds in een goede houding staan. Als u het gereedschap bedient mag U zich niet te ver uitspreiden.		⚠ WAARSCHUWING Perslucht gebruiken bij een bedrijfsdruk van 6,2 bar (620 kPa).	Internationale waarschuwingslabel: Bestel onderdeel nr. _____ 	

GEbruik VAN HET VERMOGENBEHEERSSYSTEEM

⚠ WAARSCHUWING

Slagmoersleutels hebben geen koppelregeling. Bevestigingsbouten met specifieke koppelbehoeften moeten nadat ze met een slagmoersleutel zijn aangebracht worden gecheckt met de juiste mommentsleutels.

TYPE NJ.2000 VERMOGENBEHEERSSYSTEEM



(Tekening TPD1339)

De Typen NJ.2000 bezitten een vermogenbeheerssysteem dat de monteur toestaat vier instellingen voor vermogensafgifte te selecteren. Deze instellingen hebben uitsluitend in voorwaartse richting een bereik van minimum vermogensafgifte tot maximum vermogensafgifte. De slagmoersleutel zal in de omgekeerde richting te allen tijde op maximum vermogensafgifte werken, onverschillig welke vermogensafgifte werd gekozen.

⚠ WAARSCHUWING

De vier indicators voor vermogensinstelling van toenemende grootte die op de achterkant van het huis zijn aangebracht en de toenemende niveaus voor vermogensafgifte weergeven, zijn uitsluitend bedoeld als referentie en geven GEEN specifieke vermogensafgifte weer. De kleinste instelling van de vermogensindicator geeft minimum vermogensafgifte aan, de twee middelste vermogensindicators geven middel vermogensafgifte aan en de grootste vermogensinstelindicator geeft de maximum vermogensafgifte aan. De vermogensafgifte kan voorwaarts of achterwaarts nog verder worden gereduceerd met de bedieningsknop. Luchttoevoersystemen met onvoldoende luchtdruk kunnen invloed hebben op de vermogensafgifte.

INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP

DE SMERING



FACOM NS.557

Gebruik altijd een in de persleiding geïntegreerde olievernemeelaar.

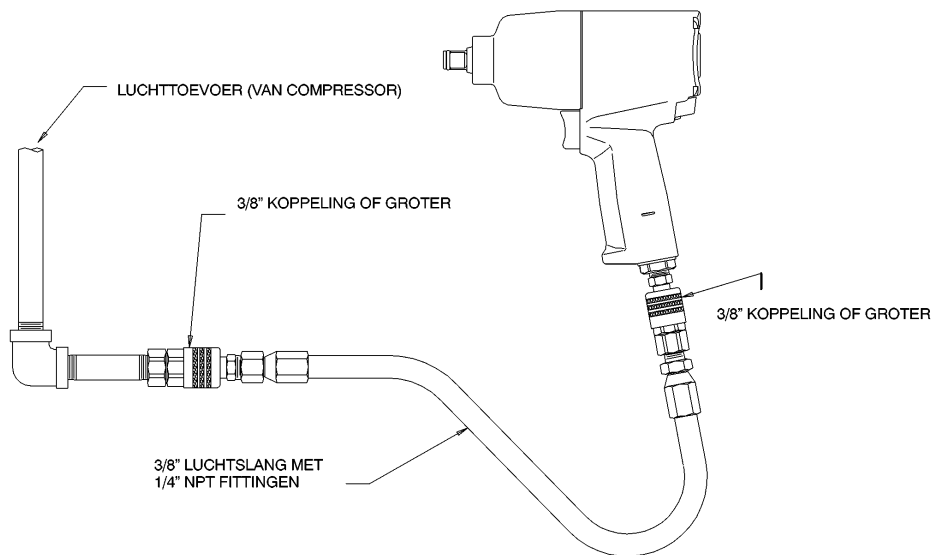
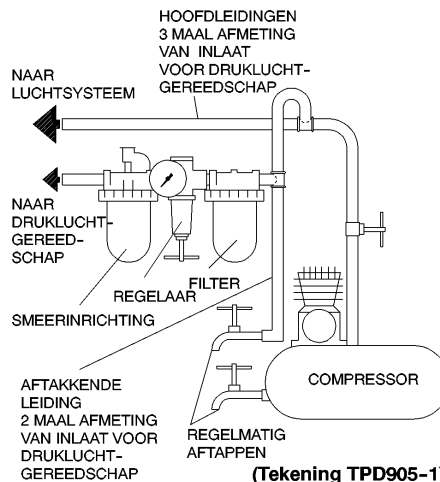
Wij bevelen de **FACOM N.553D** gecombineerde reduceerventiel met olievernemeelaar en vochtafscheider aan.

Waar geen permanente olievernemeelaar geïnstalleerd kan worden dient men aan het einde van de werkdag ongeveer 1,5 cc. olie in de luchtinlaat (14) te spuiten.

Na elke 48 bedrijfsuren, of zoals de praktijk u heeft geleerd, de plug van de olekamer verwijderen en de olekamer van het slagmechanisme vullen met de hier toe aanbevolen olie **FACOM NS.557**.

OPPASSEN

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

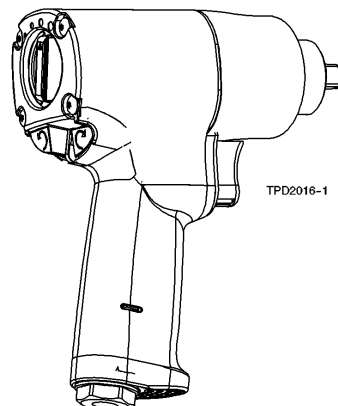


INGEBRUIKNEMING VAN HET GEREEDSCHAP**SPECIFICATIES**

Type	Soort hendel	Aandrijving	Slagen/ min	Aanbevolen koppelbereik	
				Vooruit ft-lb (Nm)	Achteruit ft-lb (Nm)
NJ.2000	pistoolgreep	3/8"	1.500	25-190 (220 Max.)	220 [250 Max.]
				34-258 (298 Max.)	(298 [339 Max.])

Type	■ Geluidsniveau dB (A)		◆ Trillingsniveau
	Deuk	Vermogen	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Getest overeenkomstig PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Getest volgens ISO8662-1 onder belasting van wrijvingsrem tot 9 TPM

**VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

Typen NJ.2000 Slagmoersleutels

waarop deze verklaring betrekking heeft, overeenkomt met de bepalingen van de voorschriften:
98/37/EC

Overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Serienummers: (2001 ⇨) X XX XXXX X ⇨

Januari 2002
Datum

C. DEY

Naam en handtekening van gemachtigde personen

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.

NJ.2000

E



⚠ 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 deberá conectarse por medio de un tubo flexible de 10 mm de diámetro a una alimentación de aire comprimido que, al estar en funcionamiento el equipo, proporcione una presión de entrada de 90 psig (6,2 bar/620 kPa)
- 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 de servicio 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, el cabello largo y las alhajas apartados del extremo de trabajo 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 FACOM 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.
- Evite respirar el polvo y partículas nocivos que se producen al utilizar la herramienta, así como exponerse a ellos:

Ciertos tipos de polvo que se producen al lijar, serruchar, rectificar o taladrar y durante otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas que son conocidos como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas:

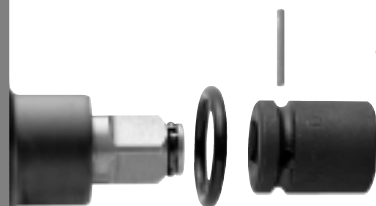
- el plomo de las pinturas con base de plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos y hormigón y otros productos asociados con la albañilería, y
- el arsénico y el cromo que produce la madera sometida a tratamientos químicos.

El riesgo a la persona que presenta una exposición de este tipo varía en función de la frecuencia con que se realiza esta clase de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y utilice equipo de protección homologado, por ejemplo una mascarilla especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

NOTA

El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas FACOM 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 FACOM más próximo.

 **FACOM**®



- **ANTES DE CADA USO COMPROBAR:**

- El estado del cuadro de arrastre (ausencia de marcas, fisuras o desgaste importante).
- El estado de los dispositivos de seguridad (anillo y pasador).

- Utilice únicamente bocas y accesorios para llaves de impacto **así como los dispositivos de seguridad FACOM (anillo y pasador) adecuados.**

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 No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
	⚠ ADVERTENCIA Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta.		⚠ ADVERTENCIA Manejar la herramienta a una presión de servicio de 90 psig (6,2 bar/620 kPa).	Etiqueta de Aviso Internacional: Pida Pieza N° 	

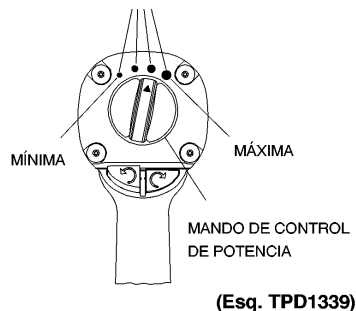
USO DEL SISTEMA DE CONTROL DE POTENCIA

⚠ AVISO

Las llaves neumáticas no son dispositivos de control de par. Las fijaciones que exijan un par de apriete específico se deberán comprobar con un dispositivo apropiado de medición de par después de haberlas apretado con una llave neumática.

SISTEMA DE CONTROL DE POTENCIA MODELOS NJ.2000

INDICADORES DE AJUSTE DE POTENCIA



Las llaves de impacto modelos NJ.2000 tienen incorporado un sistema de control de potencia que permite al operario seleccionar entre cuatro ajustes de potencia. Estos ajustes van desde potencia mínima hasta potencia máxima en el sentido de giro a derechas solamente. La llave neumática siempre funcionará con la máxima potencia en el sentido inverso, cualquiera que sea el nivel de potencia seleccionado.

⚠ AVISO

Los cuatro indicadores de potencia de creciente tamaño situados en la parte posterior de la carcasa indican niveles crecientes de potencia y sirven solamente de referencia; NO indican una potencia específica. El indicador de potencia más pequeño señala la potencia mínima, los dos indicadores de potencia intermedios señalan potencias intermedias y el indicador más grande representa la máxima potencia. La potencia puede reducirse aun más con accionamiento a derechas o a izquierdas mediante el gatillo de mando. Los sistemas de aire comprimido que no suministran aire a la presión apropiada pueden afectar la potencia en todos los ajustes.

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACION

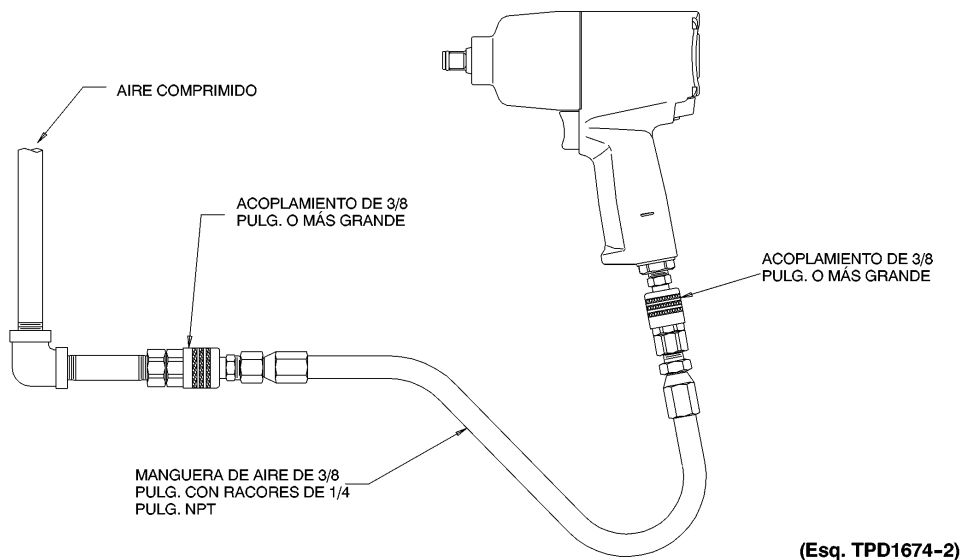
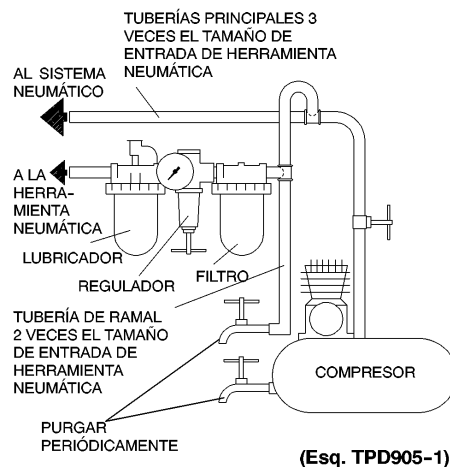


FACOM NS.557

Utilice siempre un lubricante de aire comprimido con esta llave de impacto. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador: **FACOM N.553D**. Después de cada ocho horas de uso, o menos que se use un lubricante de línea de aire comprimido, desconecte la manguera de aire e inyecte así como 1-1/2 cc de aceite en el Casquillo de Admisión (14). Después de cada cuarenta y ocho horas de uso, o como indique la experiencia, saque el Tapón de Cámara de Aceite (48) y llene el mecanismo de impacto con el aceite recomendado **FACOM NS.557**.

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.

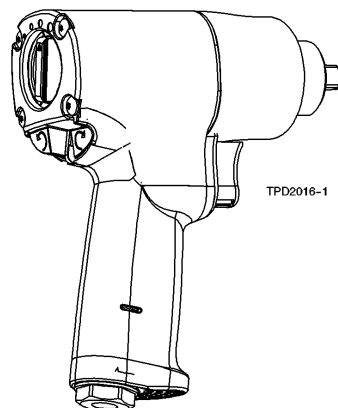


PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO**ESPECIFICACIONES**

Modelo	Tipo de empuñadura	Accionamiento	Impactos por minuto	Gama de par recomendada	
				Hacia delante ft-lb Nm	Inversa ft-lb Nm
NJ.2000	Empuñadura de pistola	3/8 pulg.	1.500	25-190 [220 Máx.] (34-258 [298 Máx.])	220 [250 Máx.] (298 [339 Máx.])

Modelo	■ Nivel de sonido dB (A)		◆ Nivel de vibraciones
	Presión	Potencia	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Comprobado conforme a la norma PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Probado a ISO8662-1 cargado con freno de fricción a 9 RPM

**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Los abajo firmantes

FACOM S.A. 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

Llave de Impacto Modelo NJ.2000

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

98/37/EC

conforme a los siguientes estándares: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Gama de No. de Serie: (2001 →) X XX XXXX X →

Enero 2002

Fecha

C. DEY

Nombre y firma de las personas autorizadas

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.

NJ.2000

I



⚠ 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) inutilizzato 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 d'utilizzo 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, vestiti larghi, capelli lunghi e gioielleria fuori dalla portata del lato in funzione dell'utensile.

- Notare la posizione della leva d'inversione prima di azionare l'attrezzo in modo da essere consci della direzione di rotazione quando si aziona l'immissione.
- Fare attenzione e cercare di anticipare improvvisi 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 FACOM.
- 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 torsionmetro 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.
- Prevenire l'esposizione e la respirazione di polvere e particelle pericolose dovute all'uso di strumenti elettrici:

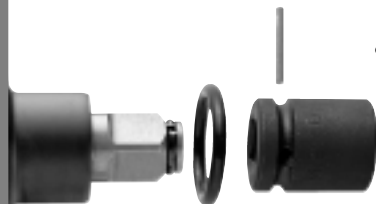
La polvere causata da smerigliatura, segatura, macinatura, trapanatura e altre attività relative alla costruzione contiene sostanze chimiche note come cause di cancro, di menomazioni alla nascita o di altri danni legati alla riproduzione. Tali sostanze chimiche sono, ad esempio:

- vernici a base di piombo,
- silice cristallina derivante da mattoni e cemento e altri prodotti per muratura,
- arsenico e cromo derivanti da legname trattato chimicamente.

I rischi causati dalle esposizioni variano in base alla frequenza con cui viene eseguito questo tipo di lavori. Per ridurre l'esposizione a tali sostanze chimiche: lavorare in una zona ben ventilata, con attrezzature di sicurezza approvate come le maschere per protezione dalla polvere progettate specificamente per eliminare con il filtro le particelle microscopiche.

AVVISO

L'uso di ricambi non originali FACOM 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 FACOM.



- **PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE, VERIFICARE :**

- Lo stato del quadro di avanzamento (assenza di macchie, crepe o usure evidenti)
- Lo stato dei dispositivi di sicurezza (ghiera e copiglia)

- Usare solo boccole ed accessori ad impulso e i dispositivi di sicurezza FACOM, **ghiera e copiglia, adeguati.**

IDENTIFICAZIONE DELLE ETICHETTE DI AVVERTENZA

⚠ AVVERTENZA

LA MANCATA OSSERVAZIONE 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 pressione d'utilizzo di 90 psig (6,2 bar/620 kPa).
Etichette di avvertenza internazionali: Ordine Parte Nr.   	

COME UTILIZZARE IL SISTEMA DI GESTIONE DI POTENZA

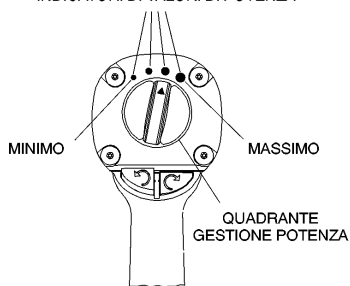
⚠ AVVERTENZA

Le chiavi pneumatiche non sono dispositivi di controllo della coppia. Attrezzi di fissaggio con specifici requisiti di coppia devono essere controllati con appositi dispositivi di misurazione di coppia dopo l'installazione con una chiave pneumatica.

Le chiavi ad impulsi modelli NJ.2000 incorporano un sistema di gestione di potenza che consente all'operatore di selezionare quattro valori di erogazione di potenza. Tali valori vanno dall'erogazione minima di potenza fino alla massima solamente in avvitatura. La chiave pneumatica funzionerà alla massima potenza in svitatura, senza tener conto di quale regolazione sia stata impostata.

SISTEMA DI GESTIONE DI POTENZA MODELLO NJ.2000

INDICATORI DI VALORI DI POTENZA



(Dis. TPD1339)

⚠ AVVERTENZA

I quattro valori dell'indicatore di potenza di dimensioni crescenti, posti sul retro della cassa, indicano i livelli di aumento di erogazione di potenza e valgono solo per riferimento e NON denotano una specifica erogazione di potenza. Il più piccolo indicatore di regolazione di potenza indica la minima erogazione di potenza, i due indicatori nel mezzo denotano erogazioni di potenza medie e quello più grande denota massima erogazione di potenza. L'erogazione di potenza può essere ridotta ulteriormente in entrambe le direzioni utilizzando la leva d'immissione variabile. Impianti di alimentazione d'aria che non producono adeguata pressione potrebbero influenzare negativamente l'erogazione di potenza a tutte le regolazioni.

MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO

LUBRIFICAZIONE

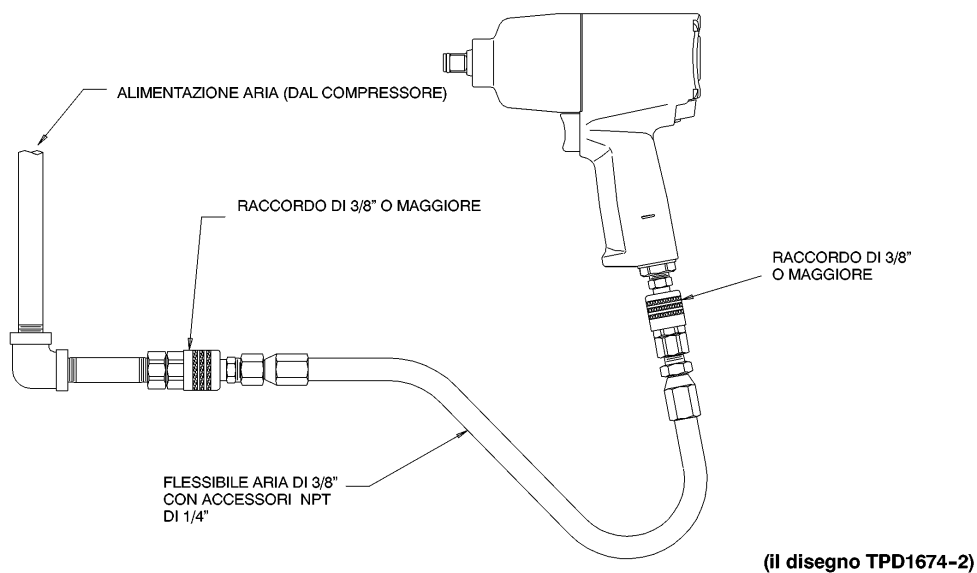
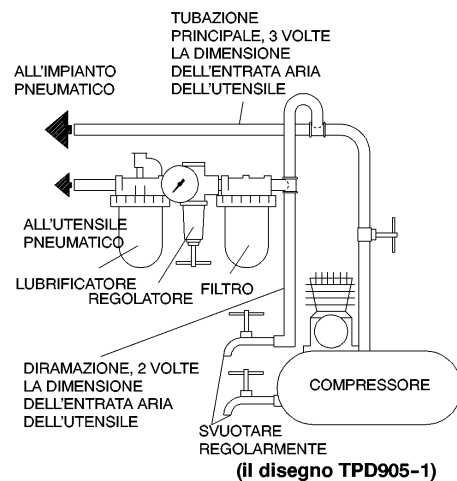


FACOM NS.557

Con questi attrezzi usare sempre un lubrificatore di linea.
Si raccomanda l'uso del gruppo filtro-regolatore-lubrificatore **FACOM N.553D**.
Dopo ogni otto ore di funzionamento, a meno che non venga utilizzato un lubrificatore di linea, staccare il tubo dell'aria ed iniettare circa 1-1/2 cc d'olio nella boccola di entrata (14).
Dopo ogni quarantotto ore di funzionamento, oppure secondo l'esperienza, togliere il tappo (48) del serbatoio dell'olio e riempire con l'olio consigliato **FACOM NS.557**.

ATTENZIONE

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

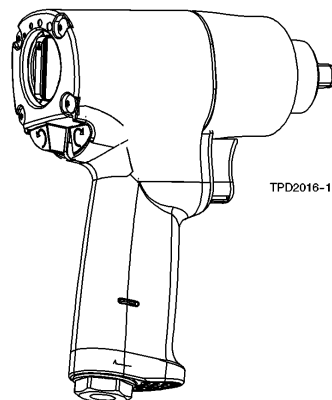


MESSA IN SERVIZIO DELL'ATTREZZO**SPECIFICA**

Modello	Tipo d'impugnatura	Attacco	Impulsi/min.	Gamma di coppia consigliata	
				Avanti ft-lb (Nm)	Inverso ft-lb (Nm)
NJ.2000	guangetta a pistola	3/8"	1.500	25-190 [220 Max.] (34-258 [298 Max.])	220 [250 Max.] (298 [339 Max.])

Modello	■ Livello suono dB (A)		◆ Livello di vibrazione
	Pressione	Potenza	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Test in conformità con PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Collaudato secondo i criteri ISO8662-1 caricato di freno a frizione a 9 giri al minuto

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

Chiave ad impulsi modello NJ.2000

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

98/37/EC

secondo i seguenti standard: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Numeri di serie: (2001 →) X XX XXXX X →

Gennaio 2002
Data

C. DEY

Nome e firma delle persone autorizzate

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.

NJ.2000

P

⚠ 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, estaduais, federais e nacionais) que possam ser aplicáveis a ferramentas pneumáticas de mão/funcionamento manual.
- Para segurança, desempenho superior e durabilidade máxima das peças, ligue esta ferramenta durante a utilização a uma alimentação de ar comprimido 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 de utilização 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, cabelos longos e jóias afastados da extremidade de trabalho 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 FACOM.
- 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.
- Evite expor-se e respirar as poeiras e partículas nocivas criadas pela utilização de ferramentas motorizadas:

Algumas poeiras criadas por operações motorizadas de lixar, serrar, rectificar, perfurar e outras actividades de construção contêm produtos químicos conhecidos por causarem cancro, malformações congénitas e terem efeitos nocivos na reprodução. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- chumbo de tintas à base de chumbo,
- sílica cristalina de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria e
- arsénico e crómio de madeira tratada quimicamente

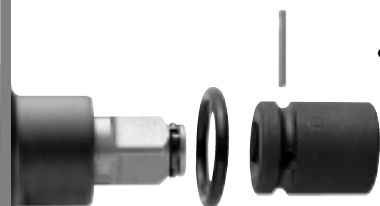
Os riscos dessas exposições varia, dependendo de com que frequência faz esse tipo de trabalho. Para reduzir a sua exposição a esses produtos químicos: trabalhe numa área bem ventilada e com equipamento de segurança aprovado, como as máscaras contra a poeira que são especialmente projectadas para filtrar partículas microscópicas.

AVISO

A utilização de qualquer peça sobresselente que não seja FACOM 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 FACOM mais próximo.

 **FACOM**®



- **ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO, VERIFIQUE :**

- o estado do quadrado de accionamento (ausência de marcas, fissuras ou desgaste acentuado);
- o estado dos dispositivos de segurança (anel e cavinha).

- Use apenas caixas e acessórios específicos para chaves de percussão, **bem como dispositivos de segurança FACOM (anel e cavinha) adequados.**

IDENTIFICAÇÃO DAS ETIQUETAS DE ADVERTÊNCIA

⚠ ADVERTÊNCIA

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



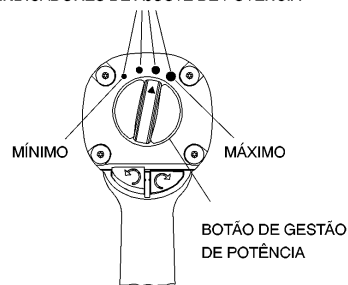
UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DE POTÊNCIA

⚠ ADVERTÊNCIA

As chaves pneumáticas não são dispositivos de controlo de binário. Os fixadores com requisitos específicos de binário têm que ser verificados com dispositivos de medição de binário adequados após a instalação com uma chave pneumática.

SISTEMA DE GESTÃO DE POTÊNCIA MODELO NJ.2000

INDICADORES DE AJUSTE DE POTÊNCIA



(Des. TPD1339)

As Chaves de Percussão Modelos NJ.2000 incorporam um Sistema de Gestão de Potência que permite ao operador seleccionar quatro ajustes de potência. Estes ajustes vão de potência mínima até potência máxima apenas na direcção de avanço. A Chave Pneumática funcionará sempre à potência máxima na direcção de inversão, independentemente do nível de potência seleccionado.

⚠ ADVERTÊNCIA

Os quatro indicadores de ajuste de potência de tamanho crescente nas costas da carcaça indicam níveis crescentes de potência, são apenas para referência e NÃO indicam uma potência específica. O indicador de ajuste mais pequeno denota potência mínima, os dois indicadores de ajuste intermédios denotam potências médias e o maior indicador de ajuste de potência denota potência máxima.

A potência pode ser reduzida ainda mais na direcção de avanço ou de inversão utilizando o regulador variável. Sistemas de alimentação de ar que não proporcionam pressão de ar adequada podem afectar a potência em todos os ajustes.

COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

LUBRIFICAÇÃO

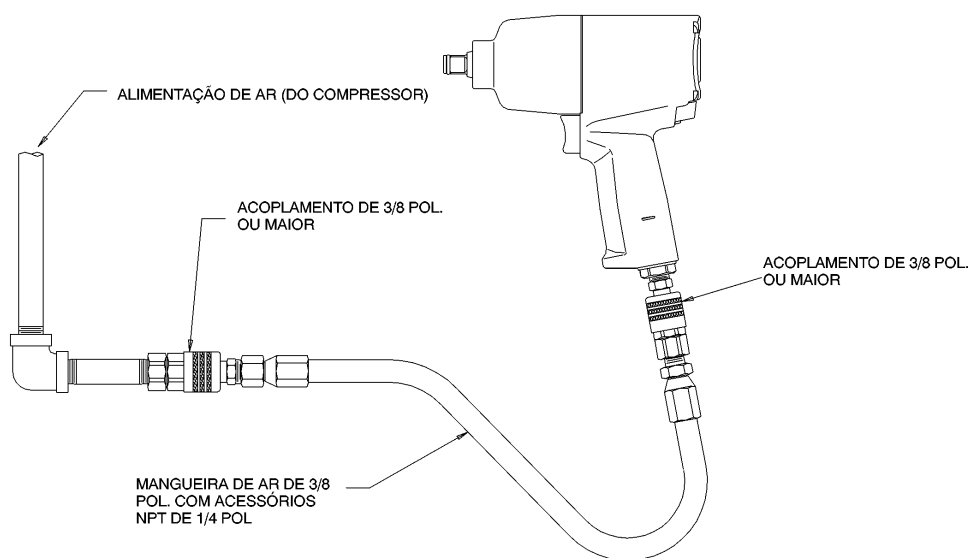
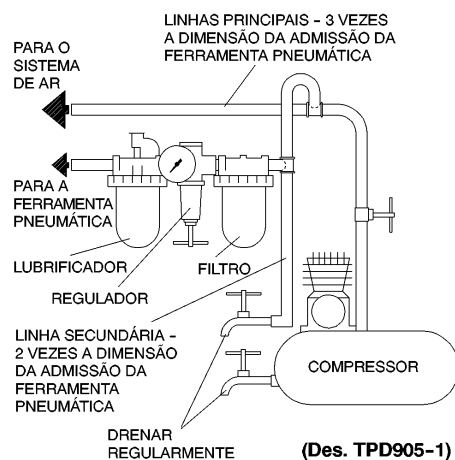


FACOM NS.557

Com estas ferramentas utilize sempre um lubrificador de linha. Recomendamos o uso do seguinte grupo de filtro-regulador-lubrificador: **FACOM N.553D**. Depois de cada oito horas de funcionamento, a não ser que seja utilizado um lubrificador de linha, desligar o tubo do ar e injectar cerca de 1-1/2 cc de óleo no bocal de entrada (14). Depois de quarenta e oito horas de funcionamento, ou como indicado pela experiência adquirida, retirar a tampa (48) da câmara do óleo e encher a câmara do óleo do mecanismo com impulsos com o óleo aconselhado **FACOM NS.557**.

CUIDADO

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



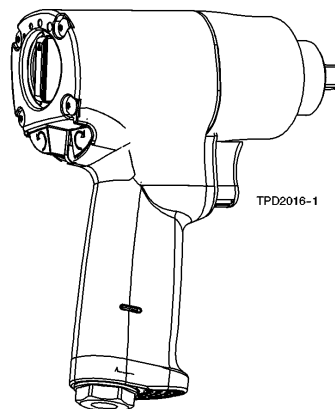
COLOCAÇÃO DA FERRAMENTA EM SERVIÇO

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Tipo de Pega	Accionamento	Impactos por min.	Gama de Binário Recomendada	
				Dir. de Avanço ft-lb (Nm)	Dir. Inversa ft-lb (Nm)
NJ.2000	pistola	3/8 pol	1 500	25-190 [Máx. 220] (34-258 [Máx. 298])	220 [Máx. 250] (298 [Máx. 339])

Modelo	■Nível de Som dB (A)		◆Nível de Vibrações
	Pressão	Potência	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Teste de acordo com PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Testada de acordo com ISO8662-1 carregada com freio de fricção até 9 rpm.



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
declaramos sob a nossa única responsabilidade que o produto:

Chave com impulsos modelo NJ.2000

à qual se refere esta declaração está em conformidade com as normas das diretivas:

98/37/EC

segundo os seguintes padrões: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Número de série: (2001 →) X XX XXXX X →

Janeiro 2002
Data

C. DEY

Nome e assinatura das pessoas autorizadas

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.

NJ.2000



⚠ 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 trykluft-værktøjer.
- Af sikkerhedshensyn, og for at opnå den bedst mulige ydelse og levetid for værktøjskomponenterne, skal værktøjet tilsluttes en trykluftforsyning på 6,2 bar (620 kPa) som indgangslufttryk, med en lufttilførsels-slange, der har en indvendig diameter på 10 mm.
- Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og lufttilførselsslange skal afmonteres før installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller før der udføres vedligeholdelses-arbejde 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 og tør luft med et arbejdsstryk 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.
- Hold hænder, løse beklædningsdele, langt hår og smykker væk fra værktøjets arbejdsende.
- 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 særdeles 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 FACOM.
- 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.
- Forebyggelse af risici ved udsættelse for og indånding af helbredsskadeligt støv og partikler fra brug af trykluft- og elværktøj:

Visse typer støv fra pudsnings, savning, slibning, boring og andet byggearbejde med trykluftværktøj eller elværktøj indeholder kemikalier, som vides at forårsage kræft, fødselsdefekter og andre skader i forbindelse med menneskers forplantningsevne. Eksempler på disse kemikalier omfatter:

- bly fra blyholdig maling,
- krystallinsk siliciumdioxid fra mursten, cement og andre murværksmaterialer, samt
- arsenik og chrom fra kemisk behandlet tømmer.

Risikoen, du udsættes for fra disse kemikalier, varierer, afhængig af hvor ofte du udfører denne type arbejde. Du kan reducere risikoen ved udsættelse for disse kemikalier som følger: arbejde i områder med god udluftning, og arbejde med godkendt sikkerhedsudstyr, herunder støvmasker, der er specielt fremstillet til at bortfiltrere mikroskopiske partikler.

BEMÆRK

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

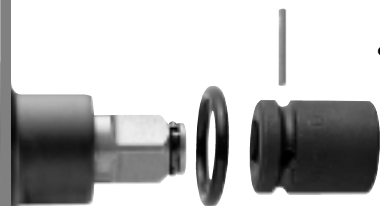
Reparationsarbejde må kun udføres af autoriseret og korrekt uddannet personale. Kontakt venligst det nærmeste autoriserede FACOM servicecenter.





- **KONTROLLER FØR BRUG HVER GANG :**

- Firkantens stand (ingen mærker, revner eller tydelig slitage).
- Sikkerhedsanordningernes stand (ring og låsestift).



- Der må kun bruges krafttoppe og tilbehør til slagnøgler samt velegnede sikkerhedsanordninger fra FACOM, **ringe og låsestifter.**

ADVARSELSMÆRKATER

⚠ ADVARSEL!

MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.

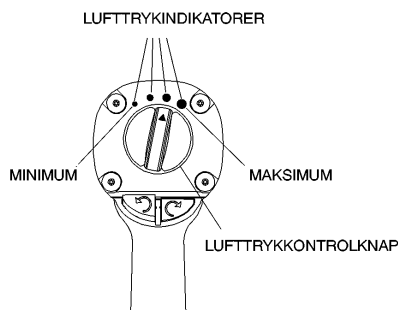
	⚠ ADVARSEL! Der skal altid bruges beskyttelsesbriller under betjening eller vedligeholdelse af værktøjet.		⚠ ADVARSEL! Der skal altid bruges hørevern under betjening af dette værktøj.		⚠ ADVARSEL! Der skal altid lukkes for lufttilførslen, og luftslangen skal afmonteres for installation, afmontering eller justering af tilbehør til dette værktøj, eller for der udføres vedligeholdelse-arbejde på værktøjet.
	⚠ ADVARSEL! Trykluftværktøjer kan vibrere under brug. Vibration, hyppigt gentagne bevægelser og ubekvemme stillinger kan være skadelige for operatørens hænder og arme. Brug af værktøjet bør ophøre, hvis man føler nogen form for gener, en snurrende fornemmelse i kroppen eller smerter. Der skal søges lægehjælp, for brug af værktøjet genoptages.		⚠ ADVARSEL! Værktøjet må ikke løftes i luftslangen.		⚠ ADVARSEL! Der må ikke bruges beskadigede, flossede eller nedslidte luftslanger og tilbehør.
	⚠ ADVARSEL! Der skal hele tiden holdes en kropstilling med god balance og godt fodgreb. Som operatør skal man undgå at strække sig for langt under brug af dette værktøj.		⚠ ADVARSEL! Brug trykluft med et arbejdstryk på 6,2 bar (620 kPa).	International advarselmærkat: Bestillingsnr. _____ 	

SÅDAN BRUGES LUFTRYKKONTROLSYSTEMET

⚠ ADVARSEL!

En trykluftskruenøgle er ikke et momentværktøj. Bolte og møtrikker, der kræver et bestemt fastspændingsmoment, skal kontrolleres med en passende momentmåler efter fastspænding med en trykluftskruenøgle.

LUFTRYKKONTROLSYSTEM MODEL NJ.2000



(Tegn. TPD1339)

Slagnøgler af model NJ.2000 har et indbygget kontrolsystem, der sætter brugeren i stand til at vælge mellem fire trykluftindstillinger. Disse indstillinger varierer fra det lavest mulige lufttryk til det højst mulige lufttryk, dog kun i forbindelse med fastspænding. Slagnøglen vil altid arbejde med maksimalt lufttryk ved løsning af bolte og møtrikker, uanset hvilket lufttrykniveau der er valgt.

⚠ ADVARSEL!

De fire lufttrykindikatorer i stigende størrelse på bagsiden af værktøjshuset angiver stigende lufttryk og er kun til vejledning. De angiver IKKE et bestemt lufttryk. Den mindste lufttrykindikator angiver det lavest mulige lufttryk, de to midterste indikatorer angiver middelhøjt lufttryk, og den største indikator angiver maksimalt lufttryk. Lufttrykket kan reduceres yderligere ved fastspænding eller løsning ved hjælp af aftrækkeren. Trykluftsystemer med utilstrækkeligt tryk i luftforsyningen kan påvirke alle indstillingerne.

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET

SMØRING



FACOM NS.557

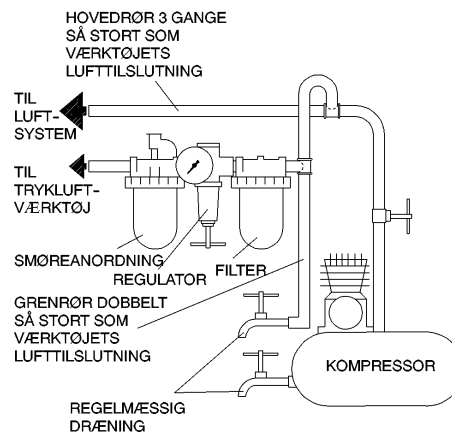
Der skal altid bruges luftledningssmøring til disse værktøjer. Vi anbefaler følgende filter-, smøreanordnings- og reguleringsenhed: **FACOM N.553D**

Efter hver 8. driftstime, skal luftslangen afmonteres og der skal sprøjtes ca. 1-1/2 kubikcentimeter olie ind i tilslutningsbøsningen, medmindre der anvendes luftledningssmøring.

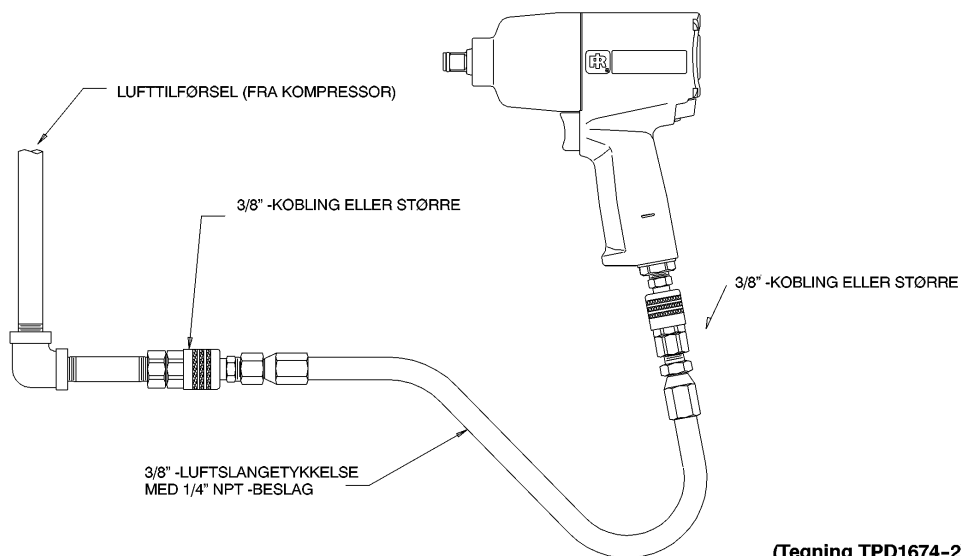
For hver 48 driftstimer, eller som erfaringerne tilsiger det, skal proppen til oliekommeret (48) fjernes og oliekommeret i hammerværket fyldes med olie af den anbefalede type **FACOM NS.557**.

FORSIGTIG

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



(Tegning TPD905-1)



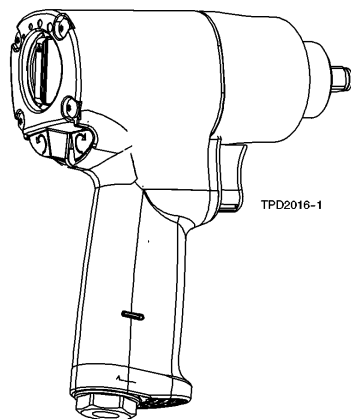
(Tegning TPD1674-2)

IBRUGTAGNING AF VÆRKTØJET**SPECIFIKATIONER**

Model	Håndtags-type	Firkant	Slag/min.	Anbefalet momentområde	
				Frem ft-lb (Nm)	Bak ft-lb (Nm)
NJ.2000	pistolgreb	3/8"	1.500	25-190 (maks. 220) (34-258 [maks. 298])	220 [maks. 250] (298 [maks. 339])

Model	■Lydniveau dB (A)		◆Vibrations- niveau
	Tryk	Effekt	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Afprøvet i overensstemmelse med PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Afprøvet i overensstemmelse med ISO8662-1, belastet med friktionsbremse til 9 o./min.

**FABRIKATIONSERKLÆRING**

Vi **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France

erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt,

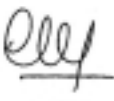
Slagnøgle, model NJ.2000

som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver **98/37/EC** ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er):

ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2

Serienr. (2001 →) X XX XXXX X →

Januar 2002
Date


C. DEY
Ansvarliges navn og underskrift

BEMÆRK

DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUERES.

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

NJ.2000

S



⚠ 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.
- Av säkerhetsskäl, för bibehållande av optimala prestanda och maximal livslängd för verktyg och delar skall detta verktyg vara anslutet till 6,2 bar/620 kPa (90 psi) tryckluftaggregat via en tryckluftslang på 10 mm inre diameter (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 torr, fettfri och ren tryckluft av 6,2 bar (90 psi) användningstryck. 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 klädesplagg, hängande hår och smycken på avstånd från den roterande änden av verktyget.

- 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.
- Tryckluftsdrevna verktyg kan vibrera under användningen. Vibrationer, monotona rörelser eller en obehaglig 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 FACOM.
- 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.
- Undvik att andas in skadligt damm som kan uppstå vid arbete med verktygen:

Vissa typer av damm som uppstår vid slipning, sågning, borrar och andra liknande aktiviteter innehåller ämnen som orsakar cancer, födelseskador och andra reproducerbara skador. Exempel på sådana kemikalier är:

- bly från blybaserade lackfärger,
- kristallint kisel från tegelstenar, cement och andra muringsprodukter
- arsenik och krom från impregnerat virke.

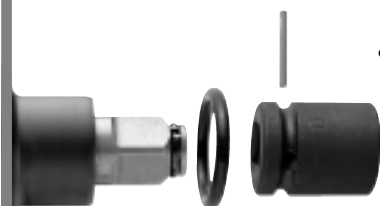
Hälsoriskerna på grund av denna exponering varierar, beroende på hur ofta du utför dessa arbeten. Minska din exponering för dessa kemikalier genom att arbeta i välventilerade utrymmen och med godkänd säkerhetsutrustning, till exempel andningsskydd med specialfilter för mikroskopiska partiklar.

OBS!

Om andra reservdelar än de från FACOM 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 FACOM servicecenter.





- **FÖRE VARJE ANVÄNDNING KONTROLLERAR MAN :**

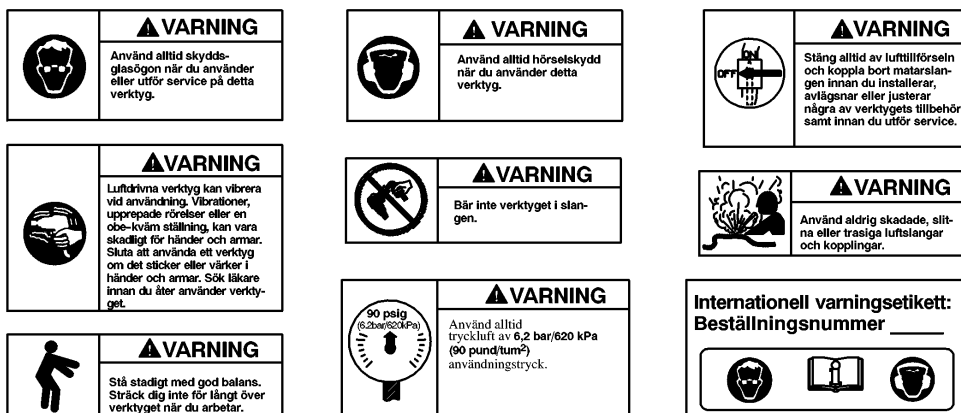
- Tillståndet för medbringarbussningen (frånvaro av spår, sprickor eller märkbar förlitning).
- Tillståndet för säkerhetsanordningarna (ring och sprint).

- Använd endast hylsor och för krafttillbehör samt adekvat säkerhetsutrustning från FACOM, **ring och sprint.**

IDENTIFIERING AV VARNINGSETIKETTER

⚠ VARNING

UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.

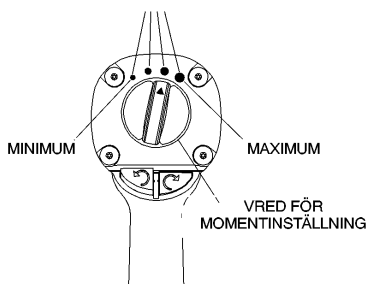


ANVÄNDA MOMENTINSTÄLLNINGEN

⚠ VARNING

Luftdrivna skruvdragare är inte försedda med momentstyrning. Fästelement med speciella krav på åtdragningsmoment måste kontrolleras med lämplig momentmätningstrutning sedan de har dragits åt med luftdrivna skruvdragare.

MODELL NJ.2000 MOMENTINSTÄLLNINGSSYSTEM INDIKATORER FÖR MOMENTINSTÄLLNING



(Bild. TPD1339)

Skruvdragare modell NJ.2000 med hammarmekanism är försedda med ett momentinställningssystem som gör att operatören kan ställa in fyra olika utmoment. Inställningarna sträcker sig från minimi- till maximimoment för åtdragning. Luftdrivna skruvdragare arbetar alltid vid maximalt moment för lossdragning, oberoende av momentinställningen för åtdragning.

⚠ VARNING

De fyra momentinställningsindikatorerna som anger ökande utmoment på hammarhusets baksida är endast referensvärden och anger INTE något specifikt moment. Minimiinställningen anger det lägsta utmomentet, de två mellersta inställningarna anger mellanhöga moment och den högsta inställningen maximalt utmoment. Utmomentet kan minskas ytterligare i både fram- och bakriktningen med hjälp av den ställbara ventilen. Tryckluftssystem med otillräckligt matningstryck kan påverka alla momentinställningar.

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS

SMÖRJNING



FACOM NS.557

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

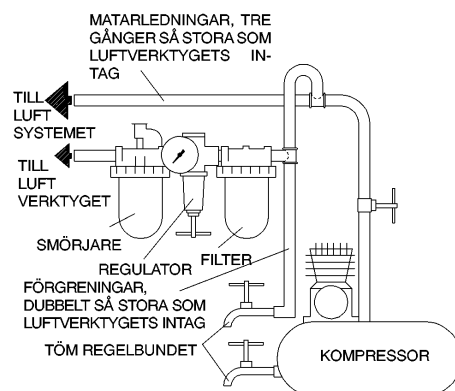
FACOM N.553D

Efter varje åtta timmars drift, om inte en tryckluftssmörjare används, skall luftslangen kopplas loss och ca. 1-1/2 cm³ olja sprutas in i intagsbussningen (14).

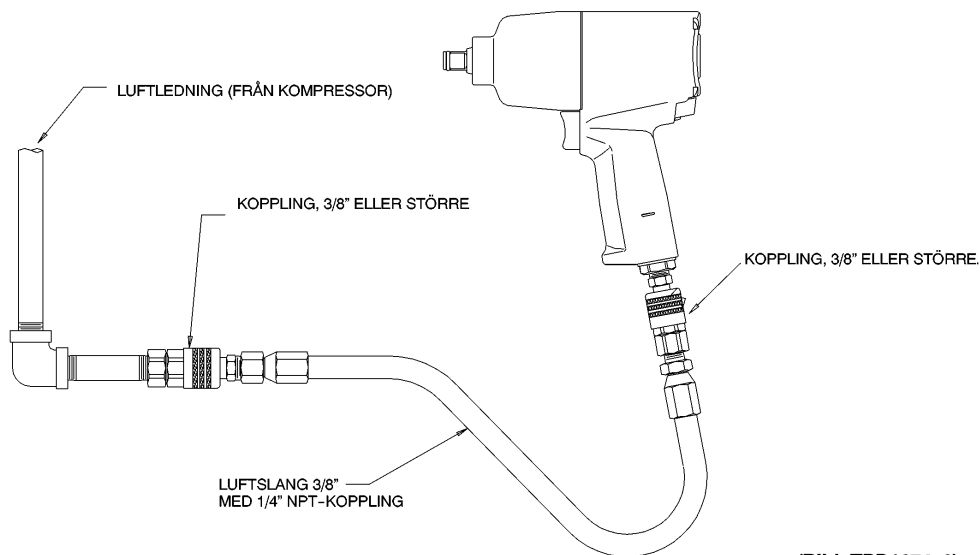
Efter varje 48 timmars drift, eller i enlighet med vad erfarenheten säger, skall oljekammarproppen (48) avlägnas och slagmekanismens oljekammare fyllas med rekommenderad olja **FACOM NS.557**.

OBS!

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



(Bild. TPD905-1)



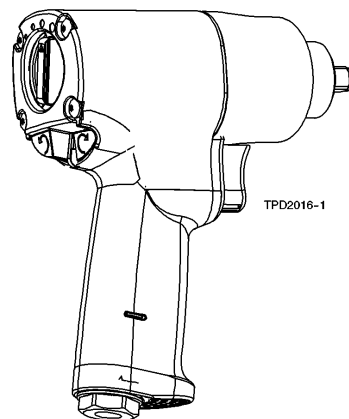
(Bild. TPD1674-2)

INNAN VERKTYGET ANVÄNDS**SPECIFIKATIONER**

Modell	Handtag	Fyrkantstapptum	Fri hastighet	Rekommenderat momentområde	
				Framåt ft.lbs (Nm)	Bakåt ft.lbs (Nm)
NJ.2000	Pistogrepp	3/8"	1 500	25-190 [220 Max.] (34-258 [298 Max.])	220 [250 Max.] (298 [339 Max.])

Modell	■Ljudtrycksnivå dB(A)		◆Vibrations- nivå
	Tryck	Effekt	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Testad i enlighet med PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Testad i enlighet med ISO 8662 belastad med friktionsbroms till 9 varv/min

**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France

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

Mutterdragare, modell NJ.2000

som detta intyg avser, uppfyller kraven i **98/37/EC** Direktiven.

Genom att använda följande principstandard: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Serienummer, mellan: (2001 →) X XX XXXX X →

Januari 2002
Datum

C. DEY

Auktoriserade personers och underskrift

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.

NJ.2000

N



⚠ 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.
- Av sikkerhetshensyn og for delenes ytelse og varighet skal dette verktøyet brukes med et arbeidstrykk på 6,2 bar/620 kPa (90 psig) ved inngangen, og en med slange med en indre diameter på 10mm (3/8")
- 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 og et arbeidstrykk 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.
- 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 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, løstsittende klær, langt hår og smykker unna verktøyets virksomme ende.
- 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.
- Verktøyet 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 FACOM.
- 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 muttertrekkere.
- Dette verktøyet er ikke beregnet til bruk på steder der det er fare for eksplosjon.
- Dette verktøyet er ikke isolert mot elektriske støt.
- Unngå eksponering for og innånding av helsefarlig støv og partikler ved bruk av el- og trykkluftverktøy:

Enkelte typer støv fra pussing, saging, sliping, boring og andre byggeaktiviteter inneholder kjemikalier som er kjent for å forårsake kreft, fødselskader eller andre forplantningsskader. Her er noen eksempler på disse kjemikaliene:

- bly fra blyholdig maling,
- krystallinsk silisiumoksid fra murstein og sement og andre murprodukter, og
- arsen og krom fra kjemisk behandlet trelast.

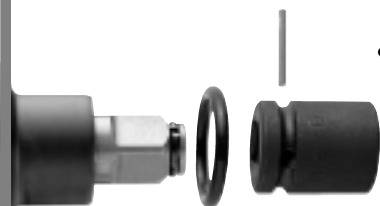
Din risiko når det gjelder slik eksponering varierer, avhengig av hvor ofte du utfører denne typen arbeid. Slik reduserer du eksponeringen for slike kjemikalier: Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen, og bruk godkjent verneutstyr som støvmasker spesielt konstruert for å filtrere bort mikroskopiske partikler.

MERK

Bruk av andre deler enn originale FACOM 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 FACOM servicesenter.





- **FØR HVERT BRUK SKAL DU KONTROLLERE :**

- Driftskvadraten (at det ikke er spor, sprekker eller tydelige tegn på slitasje)
- Sikkerhetsanordningene (ring og pinne)

- Bruk kun hylser og annet tilbehør som er beregnet på kraftige muttertrekkere, **samt riktige sikkerhetsanordninger (ring og pinne) fra FACOM.**

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 hørvern 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 einvert verktøy ved ubehag, stikkende følelser eller hvis du får smerter. Søk råd fra lege for 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 Bruk trykkluft med et arbeidstrykk på 6.2 bar/620 kPa (90 psi)	Internasjonalt varselssymbol: Bestill delnummer _____ 	

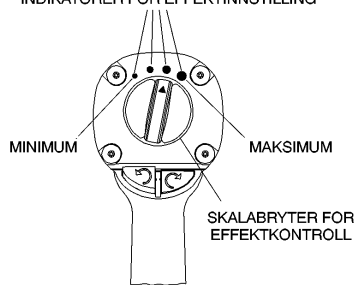
BRUK AV SYSTEMET FOR EFFEKTKONTROLL

⚠ ADVARSEL

Luftskrunøkler er ikke verktøy med momentkontroll. Festelementer med spesielle momentkrav må sjekkes med et passende redskap for momentmåling etter installasjon med en luftskrunøkkel.

MODELL NJ.2000 SYSTEM FOR EFFEKTKONTROLL

INDIKATORER FOR EFFEKTINNSTILLING



(Tegn. TPD1339)

Modellene NJ.2000 hamrende muttertrekkere har et innebygget system for effektkontroll som gjør at brukeren kan velge fire innstillinger for utgangseffekt. Disse innstillingene går fra minimum utgangseffekt til maksimum utgangseffekt bare i retning forover. Luftskrunøkkel vil alltid virke med maksimum utgangseffekt i revers, uansett hvilket nivå man har valgt for utgangseffekt.

⚠ ADVARSEL

De fire indikatorene av tiltagende størrelse for effekttinnstilling på baksiden av maskinhuset, som indikerer økende nivå for utgangseffekt, er kun ment som referanse og viser IKKE en spesiell utgangseffekt. Den minste effekttinnstillingen angir minimum utgangseffekt, de to midtre effekttinnstillingene angir middels utgangseffekt, og den største effekttinnstillingen angir maksimum utgangseffekt. Utgangseffekten kan reduseres videre i forover og revers ved bruk av den variable pådragsventilen. Lufttilførselsystemer som ikke leverer tilstrekkelig lufttrykk kan påvirke utgangseffekten ved alle innstillinger.

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY

SMØRING



FACOM NS.557

Bruk alltid en smørekanne sammen med disse verktøyene.

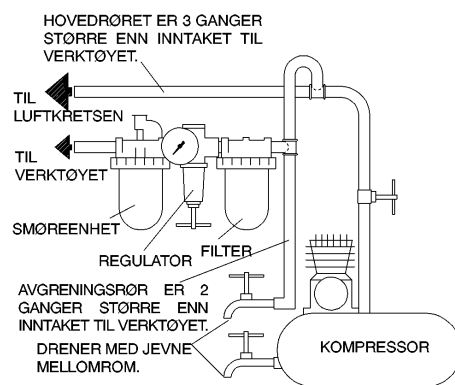
Vi anbefaler følgende filter-smøre-regulator enhet: **FACOM N.553D**

Efter 8 timers bruk, hvis ikke et smøresapparat er brukt, koble fra luftslangen og fyll på ca. 1-1/2 cc olje inn i inntakskoblingen (14).

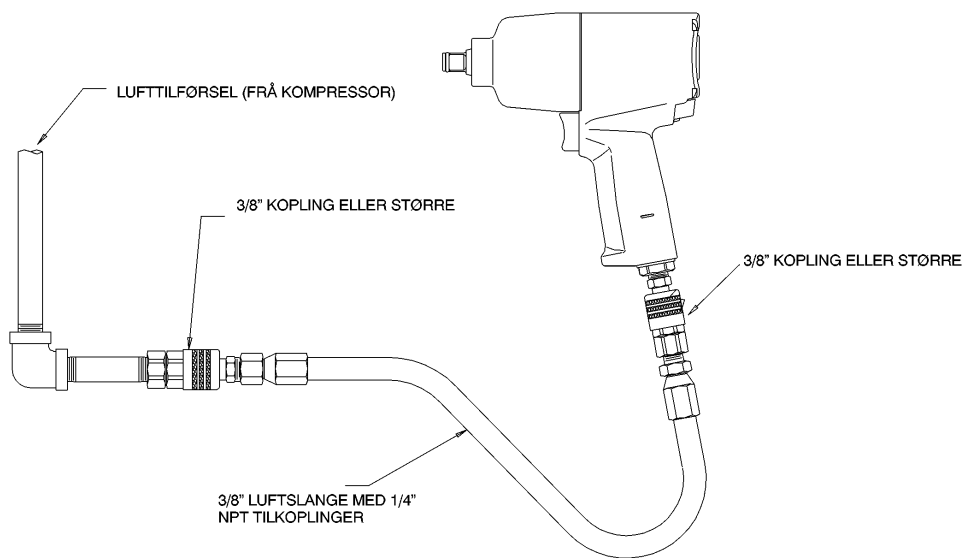
Efter hver 48 timers bruk, eller som erfaring tilsier, fjern pluggen på oljereservoaret (48) og fyll reservoaret for hammermekanismen med den anbefalte olje **FACOM NS.557**.

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)



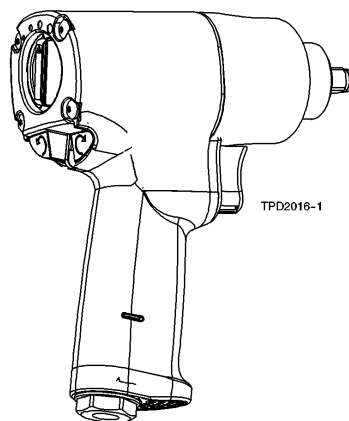
(Tegning TPD1674-2)

FØRSTEGANGSBRUK AV VERKTØY**SPESIFIKASJONER**

Modell	Type håndtak	Firkant tapp	Fri hastighet	Anbefalt momentområde	
				Forover ft-lb (Nm)	Revers ft-lb (Nm)
NJ.2000	Pistolgrep	3/8"	1.500	25-190 [220 maks.]	220 [250 maks.]
				(34-258 [298 maks.])	(298 [339 maks.])

Modell	■Lydnivå dB (A)		◆Vibrasjons- nivå
	Trykk	Effekt	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Testet i henhold til PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Testet til ISO8662-1 belastet med friksjonsbrems til 9/RPM

**KONFORMITETSERKLÆRING**

Vi **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France
erklærer på ære og samvittighet at produktet,

Modell NJ.2000 muttertrekker

som denne erklæringen omfatter, oppfyller bestemmelsene i **98/37/EC** direktivene
ved bruk av følgende prinsipielle standarder: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Serienr.: (2001 →) X XX XXXX X →

Januar 2002
Dato

C. DEY

Navn og underskrift til autoriserte personer

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.

NJ.2000



VAROITUS

**OHJEISSA ON MUKANA TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA.
LUE TÄMÄ OHJEKIRJA ENNENKUIN ALAT KÄYTTÄÄ TYÖKALUJA.
TYÖNANTAJAN VELVOLLISUUS ON SAATTAA TÄMÄ
OHJEKIRJA TYÖNTEKIJÖIDEN TIETOON.**

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

TYÖKALUJEN KÄYTTÖÖNOTTO

- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien käsikäyttöisiin ilmanpaineella toimiviin työkaluihin liittyvien säännösten mukaisesti (Työturvallisuuslaitoksen määräykset yms.)
- Käytä työkalun käytössä turvallisuusyistä ja osien parhaan toiminnan ja kestävyuden vuoksi korkeintaan 6,2 baarin (620 kPa) paineilmaa sisähalkaisijaltaan 10 mm (3/8") syöttöletkun sisääntulossa.
- 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 kuivaa ja puhdasta paineilmaa käyttöpainella 6,2 baaria. 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 tartrat.
- Suosittelemme 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, löysät vaatteet, pitkät hiukset ja korut pois työkalun toimivasta päästä.
- Pistä merkkeille suunnanvaihtokytkimen asento ennen kuin käytät käynnistysvipua jotta voit ennakoida kumpaan suuntaan työkalu alkaa pyöriä.

- Ennakoi ja varo työkalun käynnistykseen ja käytön aikana työkalun liikkeiden ja voimien äkkimäisiä 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 irtipäästämisen jälkeenkin.
- Paineilmatyökalut voivat tärinästä toimiessaan. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsivarillesi. Lopeta työkalun käyttö, jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin puoleen ennen kuin jatkat työkalun käyttöä.
- Käytä FACOM suosittelemia lisälaitteita.
- Käytä ainoastaan iskutyökaluihin tarkoitettuja hylsyjä ja lisäosia. Älä käytä käsityökaluihin tarkoitettuja (kromattuja) hylsyjä ja lisäosia.
- Iskutyökalut eivät ole momenttityökaluja. Liitokset, jotka vaativat tiettyä kiertömomenttia tulee tarkastaa momenttiavaimella iskutyökalulla tehdyn esikierityksen jälkeen.
- Tämä työkalu ei ole suunniteltu käytettäväksi räjähdysalttiissa ympäristöissä.
- Tämä työkalu ei ole eristetty sähköiskujen varalta.
- Vältä altistuminen haitalliselle pölylle ja hiukkasille sekä pölyn ja hiukkasten hengittäminen käyttäessäsi koneita:

Hiottaessa, sahattaessa, porattaessa ja käsiteltäessä muuten rakennusmateriaaleja vapautuu pölyä, jonka sisältävien kemikaalien tiedetään aiheuttavan syöpää, syntymävikoja ja muita lisääntymishäiriöitä. Esimerkkejä tällaisista kemikaaleista:

- lyijyperustaisten maalien lyijy,
- silikaatti tiillistä, sementistä ja muista kivituotteista A
- aseeni ja kromi kemiallisesti käsitellystä puutavarasta.

Altistusriski vaihtelee sen mukaan, kuinka usein tällaista työtä tekee. Suojaudu tällaisilta kemikaaleilta: työskentele hyvin tuuletetussa tilassa. Käytä hyväksyttyjä suojaimia, esimerkiksi pölynaamareita, jotka on nimenomaisesti suunniteltu suodattamaan mikroskooppiset hiukkaset.

HUOMAA

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

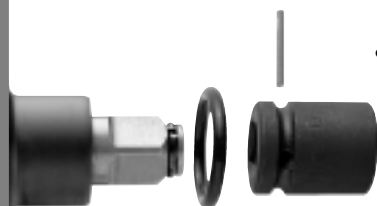
Ainostaan valtuutetun, koulutetun henkilöstön tulisi korjata työkalua. Lisätietoja saat lähimmästä FACOM merkkihuoltokeskuksesta.





- **TARKISTA ENNEN JOKAISTA KÄYTTÖÄ :**

- Vetosärmän kunto (ei merkittäviä naarmuja tai kulumisen merkkejä).
- Turvalaitteiden kunto (renkaat ja sokat).

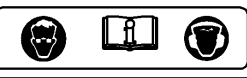


- Käytä vain hylsyjä ja lisävälineitä iskuavaimina sekä FACOM-turvalaitteita, renkaat ja sokat

VAROITUSTARROJEN TULKINTAOHJEITA

VAROITUS

SEURAAVIEN VAROITUSTEN LAIMINLYÖMINEN SAATTAA JOHTAA VAMMAUTUMISEEN.

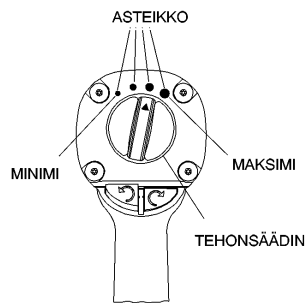
	VAROITUS Käytä aina suojalaseja työkalua käyttäessäsi tai huottaessasi.		VAROITUS Käytä aina kuulosuojaimia työkalua käyttäessäsi.		VAROITUS Kytke paineilma aina pois päältä ja irrota paineilmaletku ennen kuin asennat, poistat tai säädät mitään tämän työkalun lisälaitetta tai ennen kuin alat huottaa työkalua.
	VAROITUS Paineilmatyökalut voivat tärjätä toimeensa. Tärinä, toistuvat liikesarjat tai epämiellyttävät asennot saattavat olla vahingollisia käsillesi ja käsi-varsillesi. Lopeta työkalun käyttö jos alat tuntea kihelmöintiä ja kipua. Käänny lääkärin 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 kirkota käyttäessäsi työkalua.		VAROITUS Käytä paineilmaa käyttöpaineella 6,2 barin	Kansainvälinen varoitusarra: Osanumero _____ 	

TEHONSÄÄTÖJÄRJESTELMÄN KÄYTTÄMINEN

VAROITUS

Ilmakäyttöiset vääntimet eivät ole momenttiavaimia. Kun kiinnike edellyttää tiettyä momenttia, se on tarkastettava sopivalla mittavälineellä, kun kiinnike on asennettu ilmatyökalulla.

TEHONSÄÄTÖJÄRJESTELMÄT NJ.2000



(Kuva TPD1339)

Iskevissä vääntimissä NJ.2000 on tehonsäätöjärjestelmä. Työkalun käyttäjä voi valita neljä eri tehoasetusta. Säätöalue ulottuu minimitehosta maksimitehoon käytettäessä työkalua normaaliin suuntaan. Taaksepäin käyvä työkalu toimii aina täydellä teholla säätimen asennosta riippumatta.

VAROITUS

Kotelon takapään merkinnät vastaavat vain kasvavia tehoja. Ne EIVÄT ilmaise tiettyä tehoa. Pienin merkki vastaa pienintä tehoa, kaksi keskimmäistä keskisuuria tehoja ja suurin merkki maksimitehoa.

Tehoa voidaan pienentää kummassakin käyntisuunnassa käyttämällä säätöventtiiliä. Ilmansyöttöjärjestelmän riittämätön paine voi vaikuttaa tehon kaikissa asennoissa.

TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

VOITELU

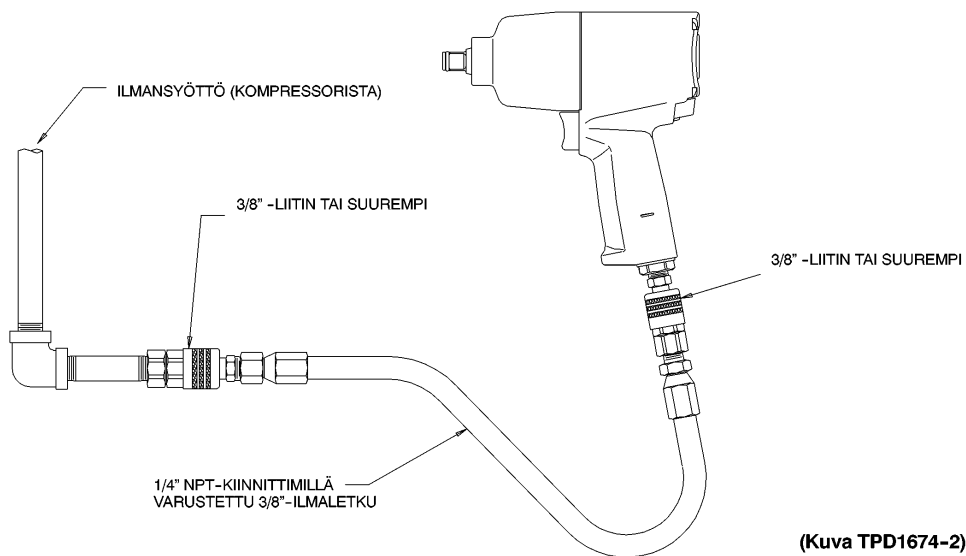
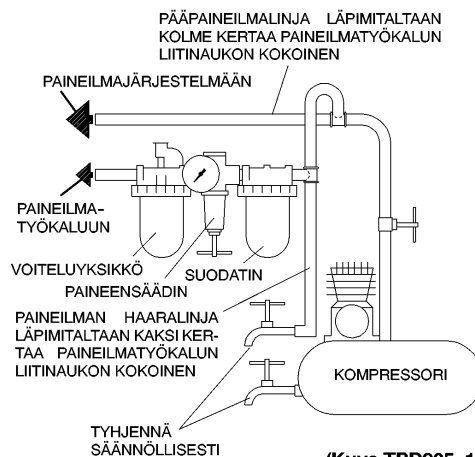


FACOM NS.557

Käytä aina paineilma-voitelua työkalujen yhteydessä. Suosittelemme seuraavaa suodatin-voitelu-paineensäätö-yhdistelmäletettä: **FACOM N.553D**. Jos et käytä paineilma-voitelua, irrota paineilmaletku ja ruiskuta noin 1-1/2 cm³ öljyä tuloaukon puslaan (14) aina kahdeksan käyttötunnin välein. Irrota öljytilan iskumekanismin öljytila suoshellut öljyllä aina 48 käyttötunnin välein tai käyttökokemuksesi perusteella aina tarvittaessa **FACOM NS.557**.

VAROITUS

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



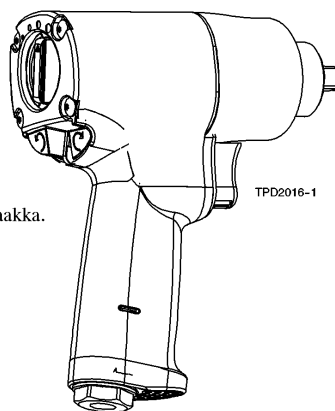
TYÖKALUN KÄYTTÖÖNOTTO

ERITTELY

Malli	Kädensijatyppi	Vääntiö	Iskuja/minuutti	Suositeltu vääntömomenttialue	
				Eteenpäin ft-lb (Nm)	Taaksepäin ft-lb (Nm)
NJ.2000	Pistooli	3/8" neliö ja pitkä alasin	1 500	25-190 [220 maks.] (34-258 [298 maks.])	220 [250 maks.] (298 [339 maks.])

Malli	■ Äänenvoimakkuustaso dB (A)		◆ Värinä
	Paine	Teho	m/s ²
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Testattu PNEUROP PN8NTC1.2:n vaatimusten mukaisesti
- ◆ Koestettu ISO8662-1 mukaisesti kuormitettuna kitkajarrulla 9 1/min saakka.



VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

Me **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France

vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote

NJ.2000 sarjan iskevät mutterinvääntimet

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä **98/37/EC**

esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Sarjanumerot: (2001 ⇒) **X XX XXXX X** ⇒

Tammikuu 2002
Päiväys

C. DEY

Autorisoidun henkilön nimi ja asema

HUOMAA

SÄÄSTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLÄ TUHOA NIITÄ.

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

NJ.2000



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 ΥΠΟΨΗΝ 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, βέλτιστες αποδόσεις και για μέγιστη διάρκεια ζωής των διαφόρων εξαρτημάτων, αυτό το εργαλείο πρέπει να συνδεθεί σε τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα 90 psig (6.2 bar/620 kPa) στην είσοδο κατά την λειτουργία και με εγκατεστημένο σωλήνα παροχής αέρος με εσωτερική διάμετρο 3/8" (10 mm).
- Διασώζετε 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 οποιουδήποτε 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 και ξηρό αέρα με πίεση λειτουργίας 62 bar 90 psig. Η σκόνη, οι διαβρωτικές αναθυμιάσεις και/ή υπερβολική υγρασία μπορούν να καταστρέψουν τον αεροκίνητο ενός εργαλείου αέρος.
- Μη λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πτηνικά υγρά όπως η γηροζίνη, το ντίζελ ή καυσίμο τζετ.
- Μη αφαιρείτε οποιουδήποτε πανσέιδα.
- Ανακαταστήστε οποιουδήποτε καταστραμμένη πανσέιδα.
- Η χρήση ενός επίρτου για τον σωλήνα συνιστάται. Ένας ζευγής (κόπλερ) συνδεδεμένος κατ' ευθείαν στην εισαγωγή αέρος αιχμάνει τον όγκο του εργαλείου και ελαττώνει την ευχέρειά του.
- Πάντα λειτουργείτε το εργαλείο αυτό με 3/8" (10 mm) εσωτερική διάμετρο σωλήνος παροχής αέρος. Για μέγιστη απόδοση, ο ζευγής (κόπλερ) στον τόχο θα πρέπει να είναι ένα μέγεθος μεγαλύτερος από τον ζευγής (κόπλερ) που χρησιμοποιείται στο εργαλείο. Ο ζευγής (κόπλερ) κοντινότερα 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 αερίων όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο.
- Διατηρείτε τα χέρια, το χαλαρό ρουχισμό, τα μακριά μαλλιά και τα κοσμήματα μακριά από το άκρο λειτουργίας του εργαλείου.
- Σημειώστε την θέση του μοχλού αναστολής 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 στρέψεως μπορεί να συμβούν στις συνιστώμενες πιέσεις λειτουργίας ή και σε χαμηλότερες.
- Το εξάρτημα του εργαλείου ενδέχεται να συνεχίσει τις περιστροφές για λίγο μετά την αποδέσμευσή της διεύθυνσης αέρος.
- Όλα τα μηχανοκίνητα εργαλεία αέρος δυνατόν να δονούνται κατά τη χρήση τους. Κραδασμοί, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και αβόλες 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 επανέλθετε τη χρήση.
- Χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που συνιστά η FACOM.
- Χρησιμοποιείτε μόνο υποδοχείς και εξαρτήματα κρούσεως. Μη χρησιμοποιείτε υποδοχείς και εξαρτήματα χειρός (χρωμίου).
- Τα αερόκλειδα δεν είναι κλειδές 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.
- Αποτρέψτε την έκθεση και την εισπνοή της επιβλαβούς σκόνης και των σωματιδίων που δημιουργούνται από τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων:

Μερικοί τύποι σκόνης που δημιουργούνται από την τριβή με ηλεκτρικά εργαλεία, το πρίονισμα, την εκτριβή, τις διατρήσεις και άλλες κατασκευαστικές δραστηριότητες, περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες είναι γνωστό ότι προκαλούν καρκίνο, εκ γενετής ανωμαλίες ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Μερικά παραδείγματα τέτοιων χημικών είναι:

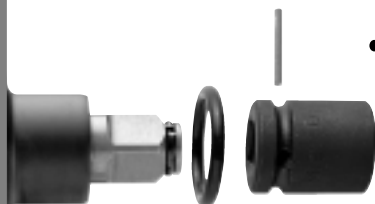
- Μόλυβδος από τις βαφές που έχουν βάση το μόλυβδο,
- Κρύσταλλοι πυριτίου από τούβλα και τσιμέντο ή άλλα οικοδομικά προϊόντα, και
- Αρσενικό και χρώμιο από τα χημικά επεξεργασμένα ελαστικά

Ο κίνδυνος από την έκθεση σε αυτές τις ουσίες ποικίλλει, ανάλογα με το πόσο συχνά κάνετε αυτόν τον τύπο εργασίας. Για να μειώσετε την έκθεσή σας σε αυτά τα χημικά: να εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο και να εργάζεστε με εγκεκριμένο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως είναι οι μάσκες για τη σκόνη οι οποίες είναι ειδικά σχεδιασμένες ώστε να φιλτράρουν τα μικροσκοπικά σωματίδια.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση άλλων εκτός των αυθεντικών ανταλλακτικών της FACOM μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο για την ασφάλεια, να επιφέρει μείωση της απόδοσης του εργαλείου και επαύξηση της συντήρησης και ενδέχεται να αναχαιτίσει όλες τις εγγυήσεις. Οι επισκευές πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο εκπαιδευμένο προσωπικό. Συμβουλευτείτε το πλησιέστερο σας Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης (Servicenter) της FACOM.





- **Ελέγξτε πριν από κάθε χρήση :**

- Την κατάσταση του τετραγώνου τροφοδοσίας (να μην έχει σαφή ραγίσματα ή φθορά)
- Την κατάσταση των συστημάτων ασφαλείας (δακτυλίδι και πείρο)

- Χρησιμοποιείτε μόνο υποδοχείς, και εξαρτήματα για κλειδιά κρούσεως καθώς και προστατευτικά συστήματα ασφαλείας ρης FACOM, δακτυλίδι και πείρους αντιστοίχως.

ΑΝΑΓΝΩΡΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

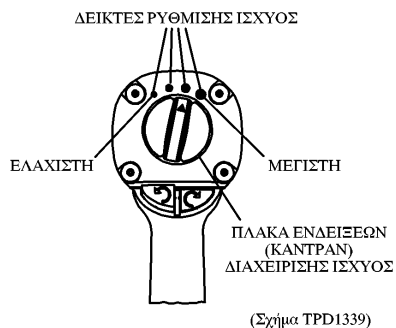
	▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Φοράτε πάντα προστατευτικά μάτια όταν λειτουργείτε ή εκτελείτε συντήρηση αυτού του εργαλείου.		▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Φοράτε πάντα προστατευτικά αοχής όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο.		▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διασώψετε πάντα την παροχή αέρος και αποσυνδέετε το σωλήνα παροχής αέρος πριν την τοποθέτηση, αφαίρεση ή ρύθμιση οποιουδήποτε εξαρτήματος σ'αυτό το εργαλείο, ή πριν την επεξεργασία οποιασδήποτε συντήρησης σ'αυτό το εργαλείο.
	▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Όλα τα μηχανιστικά εργαλεία δύνανται να κρυαίνονται κατά τη χρήση τους. Κρυδασμοί, επαναλαμβανόμενες κινήσεις και αβόλες θέσεις δύνανται να προκαλέσουν βλάβη στα χέρια και στους βραχίονες σας. Σταματήστε τη χρήση κάθε εργαλείου αν αισθανθήτε στενοχωρία, σοφίλες ή πόνο. Ζητήστε ιατρική συμβουλή πριν επαναλάβετε τη χρήση.		▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μη μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας το από το σωλήνα.		▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μη χρησιμοποιείτε κατεστραμμένους, λειομένους ή φθαρμένους σωλήνες και προσαρτήματα.
	▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διατηρείτε το σώμα σας σε στάση ισορροπίας και σταθερό. Μην υπερβείτε τη θέση ισορροπίας όταν λειτουργείτε αυτό το εργαλείο.		▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Χρησιμοποιήστε πεπισμένο αέρα με πίεση λειτουργίας 6,2 bar (620kPa).	Διεθνής Πινάκίδα Προειδοποίησης Αριθμός Παραγγελίας Ανταλλακτικού   	

ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Αερόκλειδα δεν είναι μηχανισμοί ελέγχου ροπής στρέψης. Συνδεδητές (Κοχλίες, Περικόχλια κ.λ.π) με ειδικές ανάγκες ροπής πρέπει να ελέγχονται με κατάλληλους μηχανισμούς μέτρησης ροπής μετά την τοποθέτησή τους με ένα αερόκλειδο.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΜΟΝΤΕΛΑ NJ.2000



Τα Μοντέλα Κρουστικών Κλειδών NJ.2000 και 2121 έχουν ενσωματωμένο ένα σύστημα Διαχείρισης Ισχύος που επιτρέπει στον χειριστή να εκλέγει τέσσερις διαφορετικές ρυθμίσεις ισχύος. Αυτές οι ρυθμίσεις εκτείνονται από ελάχιστη παροχή ισχύος μέχρι την μέγιστη παροχή ισχύος μόνο στην εμπρόσθια περιστροφή. Το Αερόκλειδο λειτουργεί πάντα σε μέγιστη ισχύ στην ανάστροφη περιστροφή, ασχέτως της εκλογής επιπέδου παροχής ισχύος.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι τέσσερις ενδείκτες ρύθμισης ισχύος προοδευτικά αυξανόμενου μεγέθους στο πίσω μέρος του κελύφους, δυνάμειν αύξηση του επιπέδου ισχύος και είναι μόνο για αναφορά, ΔΕΝ προσδιορίζουν συγκεκριμένη παροχή ισχύος. Ο μικρότερος σε μέγεθος ενδείκτης προσδιορίζει ελάχιστη παροχή ισχύος, οι δύο ενδιάμεσοι ενδείκτες προσδιορίζουν μέσες παροχές ισχύος και ο μεγαλύτερος σε μέγεθος ενδείκτης προσδιορίζει μέγιστη παροχή ισχύος.

Η παρεχόμενη ισχύς μπορεί να ελαττωθεί περαιτέρω στην εμπρόσθια ή στην ανάστροφη περιστροφή με την χρησιμοποίηση του μεταβλητού χειριστηρίου. Συστήματα παροχής αέρα που δεν παρέχουν επαρκή πίεση αέρα επηρεάζουν την παρεχόμενη ισχύ σε κάθε ρύθμιση.

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΛΙΠΑΝΣΗ



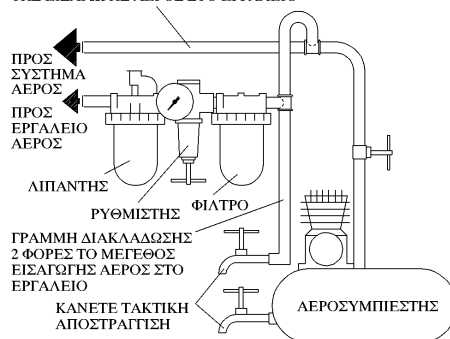
FACOM NS.557

Με αυτό το εργαλείο να χρησιμοποιείτε πάντα ένα λιπαντή γραμμής. Συνιστάται η χρήση της παρακάτω μονάδας φίλτρου-ρυθμιστή-λιπαντής: **FACOM N.553D**. Μετά από 8 ώρες λειτουργίας, εκτός αν χρησιμοποιείται ένας λιπαντής γραμμής, αφαιρέστε το σωλήνα αέρα και βάλτε περίπου 1-1/2 cc λάδι στο δακτυλίδι εισόδου (14). Μετά από 48 ώρες λειτουργίας, ή σύμφωνα με την παύρα σας, αφαιρέστε το πύμα (48) του θαλάμου λαδιού και γεμίστε το θάλαμο λαδιού του μηχανισμού κρούσης με την ποιότητα λαδιού που συνιστάται. βάλτε 4 cc γράσα στον γρασαδόρο **FACOM NS.557**.

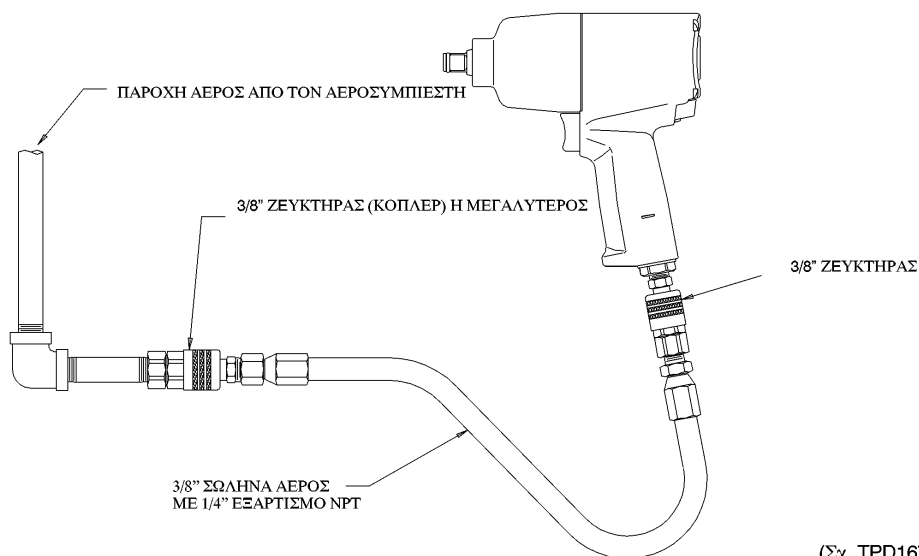
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

ΚΥΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ 3 ΦΟΡΕΣ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΤΗΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΑΕΡΟΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ



(Σχ. TPD905-1)



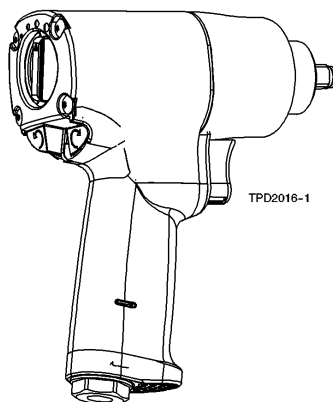
(Σχ. TPD1674-2)

ΘΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Μοντέλο	Τύπος Λαβής	Οδηγός	Ελεύθερη Ταχύτητα	Κλίμακα Θορύβου σε ντεσιμπέλ	
				Περιστροφή ποδ. λιτ. (Nm)	Αναστροφή ποδ. λιτ. (Nm)
NJ.2000	χειρολαβή πιστολιού	3/8"	1.500	25-190 [220 μεγ.] (34-258 [298 μεγ.])	220 [250 μεγ.] (298 [339 μεγ.])

Μοντέλο	■Κλίμακα Θορύβου σε ντεσιμπέλ		Επίπεδο Δονήσεων m/s ²
	Πίεση	Ισχύς	
NJ.2000	93,7	106,7	3,1

- Έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με το PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Δοκιμάστηκε σε ISO8662-1 φορτωμένο με πέδη τριβής σε 9 Στρ.
Ανά Λεπτό

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

Εμείς **FACOM S.A.** 6/8, Rue Gustave Eiffel - 91423 Morangis Cedex France

δηλώνουμε υπεύθυνη μας ότι το προϊόν:

Αερόκλειδο μοντέλο NJ.2000

στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση συμμορφούται στις διατάξεις των οδηγιών: **98/37/EC**

σύμφωνα με τα παρακάτω στάνταρ: **ISO 8662, PNEUROP PN8NTC 1.2**

Αύξων Αριθμός: (2001 =>) X XX XXXX X =>

Ιανουάριος 2002
Ημερομηνία

C. DEY

Όνομα και υπογραφή του εξουσιοδοτημένου ατόμου

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 αντλακτικών κατά υλικό για να μπορέσουν να ανακυκλωθούν.

BELGIQUE FACOM Belgique S.A./NV
LUXEMBOURG Weihoek 4
 1930 Zaveniem
 BELGIQUE
 ☎ : (02) 714 09 00
 Fax : (02) 721 24 11

DANMARK FACOM NORDEN A/S
FINLAND Navervej 16B
ISLAND 7451 SUNDS
NORGE DANMARK
SVERIGE ☎ : (45) 971 444 55
 Fax : (45) 971 444 66

DEUTSCHLAND FACOM GmbH
 Postfach 13 22 06
 42049 Wuppertal
 Otto-Wells-Straße 9
 42111 Wuppertal
 DEUTSCHLAND
 ☎ : (0202) 270 63 0
 Fax : (0202) 270 63 50

ESPAÑA FACOM Herramientas SRL
PORTUGAL Poligono industrial de Vallecas
 C/Luis 1º, s/n-Nave 95 - 2º Pl.
 28031 Madrid
 ESPAÑA
 ☎ : (00349) 17 78 21 13
 Fax : (00349) 17 78 27 53

ITALIA USAG Gruppo FACOM
 Via Volta 3
 21020 Monvalle (VA)
 ITALIA
 ☎ : (0332) 790 111
 Fax : (0332) 790 602

POLSKA FACOM Oddział w Warszawie
 ul. Marconich 9 m.3
 02-954 Warszawa
 POLSKA
 ☎ : (004822) 642 71 14
 Fax : (004822) 651 74 69

NEDERLAND FACOM Gereedschappen BV
 Kamerlingh Onnesweg 2
 Postbus 134
 4130 EC Vianen
 NEDERLAND
 ☎ : (0347) 362 362
 Fax : (0347) 376 020

SINGAPORE FACOM Tools FAR EAST Pte Ltd
FAR EAST 15 Scotts Road
 Thong Teck Building #08.01.02
 Singapore 228218
 SINGAPORE
 ☎ : (65) 732 0552
 Fax : (65) 732 5609

SUISSE FACOM S.A./AG
ÖSTERREICH 12 route Henri-Stéphane
MAGYARORSZAG 1762 Givisiez/Fribourg
CESKA REP. SUISSE
 ☎ : (4126) 466 42 42
 Fax : (4126) 466 38 54

UNITED FACOM-UK
KINGDOM Churchbridge Works Walsall Road
EIRE CANNOCK-STAFFORDSHIRE-WS11 3JR
 UNITED KINGDOM
 ☎ : (01922) 702 150
 Fax : (01922) 702 152

UNITED FACOM TOOLS Inc.
STATES 3535 West 47th Street
 Chicago Illinois 60632
 U.S.A.
 ☎ : (773) 523 1307
 Fax : (773) 523 2103

FRANCE Société FACOM
& 6-8, rue Gustave Eiffel B.P. 99
INTERNATIONAL 91423 Moranges cedex
 FRANCE
 ☎ : 01 64 54 45 45
 Fax : 01 69 09 60 93
<http://www.facom.fr>



En France, pour tous renseignements techniques sur l'outillage à main, téléphonez au : 01 64 54 45 14.