

# P2531-R

Printed Matter No. 9836 3987 00

Chipping Hammer

Product instructions  
2008-03


P2531-R

8425 0206 21



## Table of content

- Safety and operating instructions
- Exploded views and spare part tables
- Service instructions

	<b>⚠ WARNING</b>
	<p>To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool <b>MUST</b> read and understand these instructions before performing any such task.</p> <p><b>DO NOT DISCARD - GIVE TO USER</b></p>

Part of the  
Atlas Copco Group



## Table of content

	Safety and operating instructions .....	3
	Consignes d'utilisation et de sécurité .....	7
	Sicherheit und Bedienungsanleitung .....	11
	Instrucciones de operación y Seguridad .....	15
	Instruções de operação e de segurança .....	19
	Istruzioni per l'uso .....	23
	Veiligheids- en bedienings-voorschriften .....	27
	Sikkerheds og betjenings vejledning .....	31
	Sikkerhets- og betjeningsinstruksjoner .....	35
	Käyttöohjeet .....	38
	Säkerhet och operatörsinstruktion .....	41
	Instrukcja obsługi .....	45
	Kezelési utasítás .....	49
	Provozní pokyny .....	53
	Návod na obsluhu .....	57
	Spare part list .....	61

## Safety instructions

### Important information for safer use of percussive tools

This manual follows the EC Machines Directive (98/37/EEC) regarding operator's instructions and relevant parts of standards from CEN TC 255 "Hand-held power driven non-electric tools - Safety" These instructions concern operation, handling of machine, inserted tool and equipments as well as maintenance.

Neglect to follow these long established recommendations may cause serious hazards.

Make sure that the operator has fully understood the following recommendations and has full access to them.

**⚠ pay strict attention to following measures the operator has to take in order to avoid risks of misuse or accident**

### Installation

Follow the instructions for air preparation given in the written instructions supplied with the machine.

When lubrication is recommended - use recommended lubricants only.

Check hose size and air pressure.

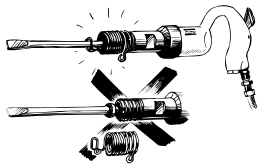
Avoid the risk of whipping hose - regularly check hose, hose fittings and condition of clamps.

Check that the exhaust air is directed to avoid blowing dust or air from the work piece onto the operator or other persons. Arrange for barriers if possible.

When necessary, use exhaust hose and arrange for dust collection.

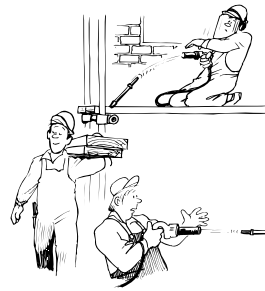
### Avoid accidents when using the machine

#### 1 The chisel, die or punch may fall out or may be shot out of the tool accidentally causing serious injury



To prevent injury from a flying chisel:

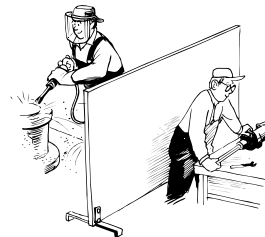
- always use a retainer
- inspect the retainer for wear or damage regularly



and:

- be aware that the chisel may break during operation due to fatigue
- never trigger the machine unless held against a work piece
- remove chisel, die or punch from machine when work is over
- before changing accessories, chisel or die - disconnect the machine from the air supply
- release the start and stop device in case of interruption of energy supply
- when finishing a job, disconnect the machine from its air supply

#### 2 Chips and sparks shall be prevented from striking an eye or another worker



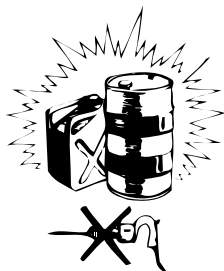
To prevent vision loss:

- always wear eye protection
- isolate work of this kind by using barriers between work stations
- do not use the machine for other purposes than it is intended for

#### 3 Prevent body injury by using:

- gloves
- protective shoes
- helmet

#### 4 Explosive atmosphere must not be ignited



To prevent injury and property loss from fires:

- use other technique
- use accessories of non sparking material (e.g. needle attachment of Beryllium copper for a needle scaler)

#### 5 Electric chock may be fatal

- avoid chiselling into electric wiring hidden inside walls etc.

#### Long term risks when using the machine

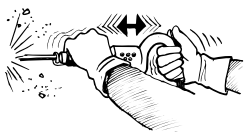
##### 6 Always use ear protection



To prevent gradual loss of hearing due to exposure to high noise levels:

- wear ear protection

##### 7 Vibration may be harmful to hands and arms



- use vibration dampened tools if available
- reduce the total time of exposure to vibrations, particularly if the operator has to guide the chisel by hand

##### 8 Dust generated during operation may be harmful

- use spot suction or a breathing apparatus

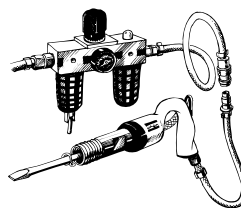
#### Proper use and maintenance

##### 9 Do not perform idle blows with a hammer



- they will cause high internal stresses and shorten the life of the tool
- note the risk of shooting out the chisel, die or punch if the retainer is not in order

##### 10 Quick coupling



- if a quick coupling is used on a percussive tool, it shall be separated from the tool by a whip hose (length 0.5 m)

##### 11 Maintenance

Good service life and safe function is offered if the instructions for lubrication, maintenance and overhaul supplied with the machine are followed.

**Use genuine Atlas Copco replacement kits and parts only.**

##### Warning

Make sure you are familiar with the operating instructions before you use this machine.

You should also familiarise yourself with the enclosed leaflet "General Operator's Safety Instructions — Percussive Tools".

This machine, its attachments and accessories must only be used for the purpose for which they were designed.

For product liability and safety reasons any modification to the machine, its attachments or accessories must be agreed in advance with an authorized technical representative of the manufacturer.

Before making any adjustments to the machine, e.g. changing an accessory, please ensure that the air supply is disconnected and the machine is safely isolated.

## General information

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM SWEDEN declare under our sole responsibility that our product (with type and serial number, see front page) and in combination with our accessories, to which this declaration relates is in conformity with the appropriate standard(s):

**EN 792-4**

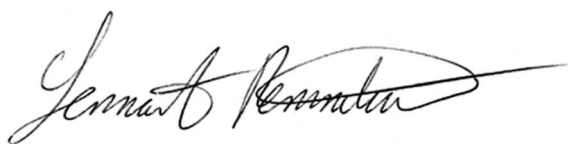
and in accordance with the following directive(s):

**98/37/EEC**

Stockholm, October 2006

*Lennart Remnebäck, General Manager*

*Signature of issuer*



## Installation

### Air quality

- For optimum performance and maximum machine life we recommend use of compressed air with a dew point between +2°C and +10°C. Installation of an Atlas Copco refrigeration-type air dryer is recommended.
- Use a separate air filter of type Atlas Copco FIL, removes solid particles larger than 15 microns and more than 90 % of liquid water, installed as close as possible to the machine and prior to any other air preparation unit like REG or DIM (please see Air Line Accessories in our main catalogue). Blow out the hose before connecting.

### Models which need air lubrication:

- The compressed air must contain a small quantity of oil. We strongly recommend that you install an Atlas Copco oil-fog lubricator DIM, to be set normally at 3-4 drops/min (50mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) for long cycle running tools, or an Atlas Copco single-point lubricator type Dosol for short cycle running tools. For Dosol setting please see Air Line Accessories in our main catalogue.

### Lubrication-free models:

- Regarding lubrication free tools it is, at the customers option, no disadvantage if the compressed air contains a small quantity of oil as supplied from a lubricator DIM or Dosol.

An exception is turbine tools that should be kept oil free.

## Compressed air connection

- The machine is designed for a working pressure (e) of 6–7 bar = 600–700 kPa = 87–102 psi.
- Blow out the hose before connecting.

## Maintenance

### Maintenance

Lubricate the machine regularly with air tool oil.

If the machine is used every day, it should be overhauled and cleaned once every six months.

The use of other than genuine Atlas Copco replacement parts may result in decreased tool performance and increased maintenance and may, at the option of the company, invalidate all warranties.

### Cleaning

At 100 hour operating intervals or earlier if operation becomes sluggish or the machine shows sign of sticking, flush through with paraffin or a similar material. Immediately after flushing thoroughly oil the machine with air tool oil.

## Grease guide

Brand	Grease	Air lubrication
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Useful information

You can find all kind of information concerning Pro products, accessories, spare parts, published matters on our WEB site!

 **Log in to [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Technical data

### Noise and vibration emission

Noise (according to ISO 15744)	dB(A)
Measured sound pressure level	96
Determined sound power level	107
Spread in method and production	3

Vibration (according to ISO 8662)	m/s <sup>2</sup>
Measured vibration value	16.1
Spread in method and production	8

## Declaration of noise and vibration emission

These declared values were obtained by laboratory type testing in compliance with the stated standards and are not adequate for use in risk assessments.

Values measured in individual work places may be higher than the declared values. The actual exposure values and risk of harm experienced by an individual user are unique and depend upon the way the user works, the workpiece and the workstation design, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user.

We, **Atlas Copco Tools AB**, cannot be held liable for the consequences of using the declared values, instead of values reflecting the actual exposure, in an individual risk assessment in a work place situation over which we have no control.

## Consignes de sécurité

### Conseils d'utilisation en toute sécurité des outils à percussion

Le présent manuel est en conformité avec les directives de la CE sur les Machines (98/37/EEC) concernant les instructions d'utilisation, ainsi que les chapitres relatifs aux normes de standardisation du CEN TC 255 "Sécurité des outils portatifs pneumatiques". Ces instructions traitent de l'utilisation et du maniement des machines, des équipements et accessoires ainsi que de la maintenance. Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner de sérieux risques.

Assurez-vous que l'utilisateur a pleinement pris connaissance des instructions suivantes et qu'il en a un libre accès.

**⚠ Soyez très attentif aux mesures suivantes que l'utilisateur doit prendre dans le but d'éviter tout risque de mauvaise utilisation ou d'accident**

### Installation

Suivre les instructions concernant le traitement de l'air du manuel livré avec la machine. Lorsqu'une lubrification est recommandée, n'utilisez que le type de lubrifiant recommandé.

Contrôler le diamètre des flexibles et la pression de l'air. Éviter le risque de flexibles fouettants l'air. À contrôler régulièrement les flexibles, la fixation des flexibles et l'état des colliers de serrage.

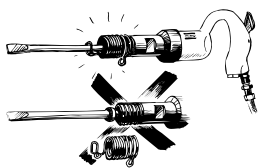
Assurez-vous que l'échappement d'air est dirigé de manière à éviter de souffler la poussière de la pièce usinée sur l'utilisateur ou d'autres personnes.

Prévoir si possible des écrans protecteurs.

Lorsque cela est nécessaire, utiliser le flexible d'échappement d'air et mettre en place un système d'aspiration des poussières.

### Prevention des accidents

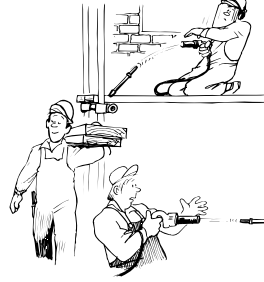
#### 1 Les burins, poinçons ou autres accessoires peuvent tomber ou être éjectés de l'outil fortuitement et provoquer des blessures graves



Pour éviter les accidents causés par la chute d'un burin :

- Utilisez toujours une retenue.

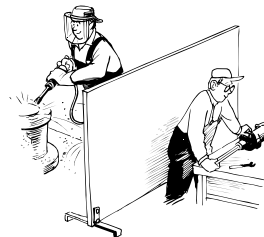
- Vérifiez régulièrement si la retenue n'est pas usée ou endommagée.



et

- n'oubliez pas que toute fatigue peut entraîner une rupture du burin pendant son utilisation.
- Ne mettez jamais l'outil en marche avant de le maintenir contre une surface à travailler.
- Quand le travail est terminé, retirez le burin, le poinçon ou tout autre accessoire de l'outil.
- Avant de changer de burin, de poinçon ou de tout autre accessoire, débranchez la conduite d'air de l'outil.
- Libérez le dispositif marche/arrêt en cas d'interruption de l'alimentation en énergie.
- Une fois le travail terminé, débranchez la conduite d'air de l'outil.

#### 2 Protégez vos yeux ainsi que ceux des autres travailleurs des éclats et des étincelles.



Pour éviter de perdre la vue:

- Portez toujours des lunettes de protection.
- Séparez les postes de travail par des barrières de protection.
- Utilisez exclusivement l'outil pour les travaux pour lesquels il est conçu.

#### 3 Pour éviter les blessures corporelles, portez :

- des gants
- des bottines de protection
- un casque

#### 4 N'utilisez jamais l'outil dans une atmosphère explosive



Pour éviter les accidents et les dégâts causés par les incendies :

- Utilisez une technique de remplacement.
- Utilisez des accessoires constitués de matériaux qui ne produisent pas d'étincelles (notamment des aiguilles en cuivre au Beryllium pour le marteau à décalamiter).

#### 5 Les électrocutions peuvent être mortelles.

- Evitez d'utiliser le burin dans des parois susceptibles de dissimuler des fils électriques.

#### Risques liés à l'utilisation prolongée de l'outil

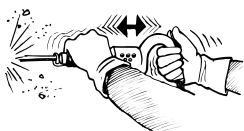
#### 6 Portez toujours un casque pour protéger vos oreilles.



Pour éviter toute perte progressive de l'ouïe due à une exposition prolongée à des niveaux de bruit élevés,

- portez un casque de protection.

#### 7 Les vibrations peuvent entraîner des troubles au niveau des bras et des mains.



- Dans la mesure du possible, utilisez des outils équipés d'un dispositif d'amortissement des vibrations.
- Réduisez la durée totale d'exposition aux vibrations, en particulier si vous devez guider le burin manuellement.

#### 8 Les poussières peuvent être nocives.

- Utilisez un dispositif d'aspiration ou un inhalateur.

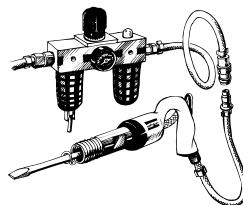
#### Utilisation et maintenance adéquates

#### 9 N'utilisez jamais un marteau à vide,



- car vous risqueriez de créer des contraintes intérieures importantes susceptibles de réduire la durée de vie de l'outil.
- N'oubliez pas que le burin, le poinçon ou tout autre accessoire risque d'être éjecté de l'outil si la retenue n'est pas correctement en place.

#### 10 Raccords rapides



- Quand vous utilisez un raccord rapide sur un outil à percussion, il doit être séparé de l'outil par un flexible de 0,5 m.

#### 11 Maintenance

Une bonne durée de vie et un bon fonctionnement sont assurés si les instructions concernant la lubrification, la maintenance et l'entretien de la machine sont respectées.

**N'utilisez que des kits ou pièces de rechange certifiés Atlas Copco.**

#### Attention

Etudiez attentivement ces instructions avant de mettre la machine en service.

Familiarisez-vous également avec notre brochure "Manuel général de sécurité — Outils à percussion", que vous trouverez ci-joint.

Cette machine et ses accessoires sont réservés aux utilisations prévues par son fabricant.

Pour des raisons de responsabilité et de sécurité, toute modification de la machine ou de ses accessoires doit être soumise à l'accord du représentant technique autorisé du fabricant.

Avant toute opération d'ajustement, notamment un changement d'accessoires, assurez-vous que la machine n'est plus alimentée en air et qu'elle est correctement isolée.



## Informations générales

### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM, SUÈDE, déclarons sous notre entière et seule responsabilité que notre produit dont le type et le numéro de série sont indiqués en première page, seul et en combinaison avec nos accessoires et auquel cette déclaration se réfère, est en conformité avec les exigences de la norme ou des normes appropriées :

**EN 792-4**

et conformément à la directive ou les directives suivantes :

**98/37/EEC**

Stockholm, le 22 octobre 2006

*Lennart Remnebäck, Directeur général*

*Signature du déclarant*



## Installation

### Qualité de l'air

- Pour obtenir des performances optimales et une durée de vie de la machine maximum, nous vous recommandons d'utiliser de l'air comprimé avec un point de rosée compris entre +2°C et +10°C. L'installation d'un sécheur d'air comprimé Atlas Copco de type déshydrateur à réfrigération est recommandée.
- Utilisez un filtre à air indépendant de type Atlas Copco FIL pouvant retenir les particules solides supérieures à 15 microns et plus de 90 % d'eau sous forme liquide. Le filtre sera installé aussi près que possible de la machine et avant toute unité de traitement préalable de l'air telle qu'une unité REG ou DIM (veuillez vous reporter au chapitre Accessoires de ligne de notre catalogue principal). Purgez le flexible par soufflage avant de le raccorder.

### Modèles nécessitant une lubrification de l'air :

- L'air comprimé doit contenir une petite quantité d'huile.  
Nous vous recommandons fortement d'installer pour les outils à cycle long un lubrificateur DIM Atlas Copco à brouillard d'huile, celui-ci étant généralement réglé pour fournir de 3 à 4 gouttes par min (50mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>), ou pour les outils à cycle court un lubrificateur Atlas Copco pour graissage localisé de type Dosol.

Pour le réglage du lubrificateur Dosol, veuillez vous reporter au chapitre Accessoires de ligne de notre catalogue principal.

### Modèles sans lubrification :

- Pour les outils n'exigeant pas de lubrification, il n'y a aucun inconvénient, selon le choix du client, à ce que l'air comprimé contienne une petite quantité d'huile fournie par un lubrificateur DIM ou Dosol.  
Les outils à turbine qui doivent rester exempts d'huile sont une exception.

### Raccordement de l'air comprimé

- L'outil est conçu pour une pression d'utilisation (e) de 6 à 7 bar = 600 – 700 kPa = 6 – 7 kp/cm<sup>2</sup>.
- Soufflez de l'air dans le flexible avant de le connecter.

## Maintenance

### Entretien

Graissez régulièrement la machine avec de l'huile pour outils pneumatiques.

Si la machine est utilisée quotidiennement, elle doit être révisée et nettoyée tous les six mois.

L'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine Atlas Copco peut réduire les performances ainsi que les temps de bon fonctionnement de la machine et invalider la garantie.

### Nettoyage

La machine devra être nettoyée toutes les 100 heures d'utilisation ou plus tôt si elle montre des signes de ralentissement ou de grippage. Lavez-la alors avec de la paraffine ou un matériau similaire. Graissez-la ensuite complètement avec de l'huile pour outils pneumatiques.

### Guide de sélection des graisses

Marque	Graisse	Lubrification de l'air
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Informations utiles

Vous trouverez sur notre site WEB toutes les informations relatives aux produits, accessoires, pièces de rechange et publications d' Pro!

 **Connectez-vous à, à l'adresse**  
**[www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Caractéristiques techniques

### Niveau de bruit et émission de vibrations

<b>Bruit mesurées conformément à ISO 15744</b>	<b>dB(A)</b>
Niveau de pression sonore mesuré	96
Niveau de puissance sonore déterminée	107
Propagation en méthode et production	3

<b>Vibrations mesurées conformément à ISO 8662</b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>
Valeur de vibration mesurée	16.1
Propagation en méthode et production	8

### Rapport de déclaration des niveaux de bruit et vibrations

Ces valeurs sont mesurées par un laboratoire d'essais conformément aux normes en vigueur; en aucun cas elles ne peuvent être utilisées pour l'évaluation des risques. Les valeurs mesurées en travail peuvent être plus élevées que les valeurs déclarées. Les valeurs réelles d'exposition et les dommages physiques résultant de l'exposition aux vibrations sont spécifiques et dépendent de la façon dont l'utilisateur travaille, de la pièce travaillée et de sa forme, ainsi que du temps d'exposition et des capacités physiques de l'utilisateur.

La Société, **Atlas Copco Tools AB**, ne peut être tenue pour responsable des dommages causés par des niveaux réels plus élevés que les niveaux déclarés, n'ayant elle-même aucun contrôle sur l'utilisation des machines.

## Sicherheitshinweise

### Wichtige information für die sichere Benutzung schlagender Werkzeuge

Dieser Anleitung liegt die EU- Maschinenverordnung (98/37/EEC) für Bedienungsanleitungen sowie die entsprechenden Teile der Vorschriften vom CEN TC 255 "(Nicht elektrische) Handwerkzeuge mit Motorantrieb – Sicherheitsanweisungen" zugrunde. Diese Anweisungen umfassen Bedienung, Handhabung der Maschine einschließlich der Aufsteckwerkzeuge und Zubehörteile sowie Wartung. Eine Mißachtung dieser bewährten Sicherheitsempfehlungen kann ernsthafte Gefahren verursachen.

Sicherstellen, daß der Bediener die folgenden Empfehlungen wirklich verstanden und jederzeit zur Hand hat.

**⚠ Nachstehende Maßnahmen sind vom Bediener unbedingt zu ergreifen, um Falschbedienung oder Unfälle zu vermeiden.**

### Installation

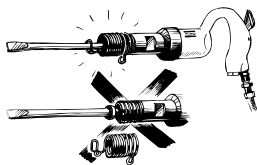
Die Anweisungen hinsichtlich der Qualität der Druckluft befolgen, die in der zum Gerät mitgelieferten Bedienungsanleitung enthalten sind. Wird Schmierung empfohlen – nur die angegebenen Schmiermittel verwenden.

Schlauchdurchmesser und Luftdruck prüfen. Die Gefahr von vibrierenden Luftschläuchen vermeiden – regelmäßig den Zustand der Luftschläuche sowie der Schlauchanschlüsse und -klemmen prüfen.

Sicherstellen, daß der Luftaustritt so gerichtet ist, daß Staub oder Abluft vom Werkteil nicht in Richtung des Bedieners oder einer anderen Person geblasen wird. Wenn möglich, Schutzvorrichtung anbringen. Gegebenenfalls Abluftschlauch verwenden und Staubfilter anbringen.

### Unfälle verhindern, wenn die Maschine benutzt wird

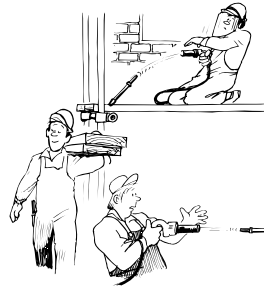
**1 Meißel, Gewindeschneideisen oder Locheisen können herausfallen oder aus dem Werkzeug herausgeschleudert werden und ernsthafte Verletzungen verursachen.**



Um Verletzungen durch herumfliegende Meißel zu verhindern:

- Immer eine Halterung verwenden

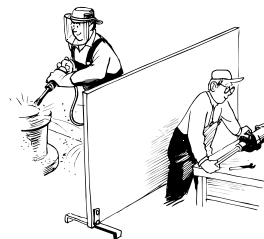
- Die Halterung regelmäßig auf Abnutzung oder Schäden überprüfen



und:

- Darauf vorbereitet sein, daß der Meißel während des Betriebs aufgrund von Ermüdungserscheinungen brechen kann
- Die Maschine erst starten, wenn Meißel oder anderes Werkzeug gegen ein Werkstück gedrückt wird
- Meißel, Gewindeschneideisen oder Locheisen nach Beendigung der Arbeit aus der Maschine entfernen
- Bei Wechsel der Werkzeuge wie Meißel oder Gewindeschneideisen die Druckluftzufuhr zur Maschine unterbrechen
- Start/Stopp-Schalter auslösen, falls die Stromversorgung unterbrochen wird
- Nach Beendigung einer Arbeit ist die Stromversorgung zur Maschine zu unterbrechen

### 2 Sich und andere vor Späne und Funken schützen, besonders die Augen



Um das Sehvermögen zu schützen:

- immer Schutzbrille tragen
- durch Schutzwände andere Arbeitsplätze abschirmen
- die Maschine nur für den vorgesehenen Zweck verwenden

### 3 Um Verletzungen zu vermeiden sind

- Handschuhe
- Sicherheitsschuhe
- und Helm zu benutzen

#### 4 Funkenbildung in explosiver Umgebung vermeiden



Um Verletzungen und Sachschaden durch Feuer zu verhindern:

- andere Arbeitstechniken einführen
- Werkzeuge aus funkenfreiem Material benutzen

#### 5 Elektrische Stöße können fatale Folgen haben

- Das Meißeln in der Nähe von elektrischen Leitungen vermeiden, die in Wänden usw. verborgen sind.

#### Langzeitrisiken wenn die Maschine benutzt wird

##### 6 Immer Gehörschutz verwenden



Um den schrittweisen Verlust des Gehörs aufgrund von zu hohem Geräuschpegel zu vermeiden

- ist ein Gehörschutz zu tragen

##### 7 Durch Vibrationen können Hände und Arme Schaden nehmen



- wenn möglich vibrationsgedämpfte Werkzeuge benutzen
- Einwirkzeit von Vibrationen reduzieren, wenn der Meißel von Hand geführt wird

##### 8 Staub der bei der Arbeit entsteht, kann gefährlich sein

- Speichelabsaugung oder Atemgerät benutzen

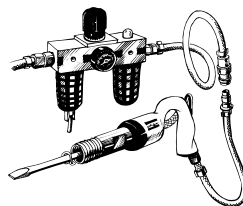
#### Richtiger gebrauch und wartung

##### 9 Hammer nicht leerschlagen lassen



- verursacht große innere körperliche Belastung und verkürzt die Lebensdauer des Werkzeugs
- Die Gefahr von herausfliegenden Meißeln oder anderen Werkzeugen durch beschädigte Werkzeughalter

##### 10 Schnellkupplung



- wird eine Schnellkupplung für ein schlagendes Werkzeug benutzt, ist die Kupplung durch einen Schlauch von 0,5 m Länge vom Werkzeug zu trennen

##### 11 Wartung

Bei Befolgung der mit der Maschine mitgelieferten Anweisungen für Schmierung, Wartung und Überholung werden lange Lebensdauer und zuverlässige Funktionsfähigkeit gewährleistet.

**Nur original Atlas Copco Austauschätze und Ersatzteile verwenden.**

##### Achtung

Machen Sie sich mit der Bedienungsanleitung vertraut, bevor Sie diese Maschine benutzen.

Sie sollten sich auch mit der beigegeführten Broschüre "Allgemeine Sicherheitsanweisungen — Schlagende Werkzeuge" vertraut machen.

Maschine und Zubehör dürfen nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Aus Gründen der Produkthaftung und Betriebssicherheit müssen alle Änderungen an Maschine und/oder Zubehör vom dafür verantwortlichen Techniker des Herstellers genehmigt werden.

Trennen Sie die Maschine von der Druckluftversorgung, bevor Sie irgendwelche Justierungen vornehmen, z.B. beim Austausch von Zubehörteilen, und sorgen Sie für die sichere Isolierung der Maschine.

## Allgemeine Informationen

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM (SCHWEDEN) erklären hiermit eigenverantwortlich, dass unser Produkt (mit Typenbezeichnung und Seriennummer laut Deckseite) sowie in Verbindung mit unseren von dieser Erklärung erfassten Zubehörkomponenten den/die folgende(-n) Standard(-s) erfüllt:

**EN 792-4**

und die Anforderungen der folgenden Richtlinie(-n) erfüllt:

**98/37/EEC**

Stockholm, Oktober 2006

*Lennart Remneböck, Generaldirektor*

*Unterschrift des Ausstellers*



## Installation

### Luftqualität

- Für eine optimale Leistung und maximale Maschinenlebensdauer empfehlen wir den Einsatz von Druckluft mit einem Taupunkt zwischen 2 und 10°C. Die Installation eines Atlas Copco-Kühllufttrockners wird empfohlen.
- Verwenden Sie einen separaten Luftfilter vom Typ Atlas Copco FIL. Dieser sorgt für die Abscheidung von Feststoffteilchen mit einer Größe über 15 Mikrometer sowie mehr als 90% des flüssigen Wassers. Der Filter ist so nah wie möglich an der Maschine und vor weiteren Luftaufbereitungseinheiten wie REG oder DIM zu installieren (siehe Luftleitungszubehör in unserem Hauptkatalog). Blasen Sie den Schlauch vor dem Anschluss aus.

### Modelle, die Luftschmierung erfordern:

- Die Druckluft muss eine geringe Ölmenge enthalten.  
Wir empfehlen nachdrücklich die Installation eines Atlas Copco-Nebelölers DIM. Dieser wird in der Regel auf 3-4 Tropfen je min ( $50 \text{ mm}^3/\text{m}^3$ ) für Werkzeuge mit langen Arbeitszyklen eingestellt. Alternativ kann ein Atlas Copco-Einspritzöler vom Typ Dosol für Werkzeuge mit kurzen Arbeitszyklen verwendet werden.  
Hinweise zur Einstellung des Dosol-Ölers entnehmen Sie den Angaben zum Luftleitungszubehör in unserem Hauptkatalog.

### Schmierfreie Modelle:

- Bei schmierfreien Werkzeugen, die auf Kundenwunsch bereitgestellt werden, ist es nicht nachteilig, wenn die Druckluft eine geringe Ölmenge enthält, die von einem DIM- oder Dosol-Öler abgegeben wird.  
Eine Ausnahme stellen Turbinenwerkzeuge dar, für die ein ölfreier Betrieb gewährleistet werden muss.

### Druckluftanschluß

- Das Werkzeug ist für einen Betriebsdruck (e) von 6 - 7 bar = 600 - 700 kPa = 6-7 kp/cm<sup>2</sup> ausgelegt.
- Den Druckluftschlauch vor dem Anschließen sorgfältig sauberblasen.

## Wartung

### Wartung

Schmieren Sie die Maschine regelmäßig mit Luftwerkzeugeöl.

Wird die Maschine täglich benutzt, sollte sie alle sechs Monate überholt und gewartet werden.

Werden keine Atlas Copco Originalersatzteile verwendet, kann dies zu einer Beeinträchtigung der Maschinenleistung und zu einer Erhöhung des Wartungsaufwandes führen. Nach Gutdünken des Herstellers kann jegliche Garantie erlöschen.

### Reinigung

Alle 100 Betriebsstunden, oder öfter, falls die Maschine schwergängig wird, oder Anzeichen von Blockieren zeigt, mit Paraffin oder einem ähnlichen Material durchspülen. Unmittelbar nach dem Ölen muß die Maschine mit Luftwerkzeugeöl geschmiert werden.

### Schmiermittelempfehlungen

Fabrikat	Fett	Luftschmierung
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Nützliche Informationen

Sie finden alle Informationen über die Werkzeugprodukte von Pro, Zubehör, Ersatzteile und Veröffentlichungen auf unserer Webseite!

 **Besuchen Sie unter [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Technische Daten

### Schall- und Vibrationspegel

<b>Geräuschemissionswerte entsprechen ISO 15744</b>	<b>dB(A)</b>
Gemessener Schalldruckpegel	96
Festgelegter Schalleistungspegel	107
Streubreite je nach Meßverfahren und Produktion	3

<b>Vibrationswerte entsprechen ISO 8662</b>	<b>m/s<sup>2</sup></b>
Gemessener Vibrationspegel	16.1
Streubreite je nach Meßverfahren und Produktion	8

### Deklaration berettend Shall- und Vibrationspegel

Diese Werte wurden im Labor durch Typprüfungen gemäß den angegebenen Normen ermittelt; sie sind nicht brauchbar zur Risiko Abschätzung. Werte in der individuellen Arbeitsumgebung können höher als die angegebenen sein. Die tatsächlichen Werte und die Schadensrisiken, denen man ausgesetzt ist, sind stets unterschiedlich und beruhen auf der Art, wie man arbeitet, auf der Beschaffenheit des Werkstücks, auf den Gegebenheiten des Arbeitsplatzes sowie auf der Belastungszeit und der Kondition des Benutzers.

Wir, **Atlas Copco Tools AB**, können nicht für die Konsequenzen verantwortlich gemacht werden, die entstehen können aus der Verwendung der angegebenen anstatt der zu ermittelnden Werte entsprechend der tatsächlichen Belastung gemäß einer individuellen Risiko-Abschätzung der Arbeitsumgebung, die wir nicht beeinflussen können.

## Instrucciones de seguridad

### Importante información para el uso más seguro de las herramientas de percusión

Este manual sigue la Directiva de Máquinas de la CE (98/37/EEC) con respecto a las instrucciones del operario y las partes relevantes de las normas de CEN TC 255 cHerramientas manuales de accionamiento mecánico no eléctrico. Estas instrucciones se refieren a la operación, manejo de la máquina, herramienta insertada, equipos y mantenimiento. Es peligroso hacer caso omiso de estas reglas bien establecidas.

Asegurarse de que el operario ha comprendido totalmente las recomendaciones siguientes y de que las tiene fácilmente accesibles.

**⚠ El operario deberá seguir al pie de la letra las medidas indicadas a continuación para evitar el riesgo de daños o de accidente.**

### Instalación

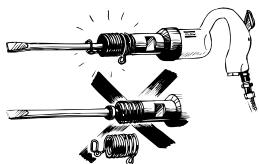
Seguir las instrucciones escritas para la preparación del aire suministradas con la máquina. Cuando se recomienda la lubricación, usar solamente lubricantes recomendados.

Controlar el tamaño de la manguera y la presión del aire. Evitar el riesgo de latigazo de la manguera. Controlar regularmente el estado de la manguera, del acoplamiento de la misma y de la abrazadera.

Comprobar que el escape de aire esté dirigido de forma que no sople polvo ni aire de la pieza de trabajo al operario o a otras personas. Si es posible, poner barreras. En caso necesario usar una manguera de escape y un dispositivo colector del polvo.

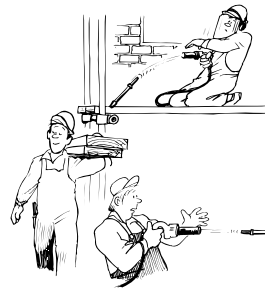
### Evitar los accidentes cuando se use la máquina

**1 El cincel, el troquel o el punzón puede caerse o salir proyectado de la herramienta accidentalmente, causando graves lesiones.**



Para evitar lesiones causadas por un cincel que salga despedido:

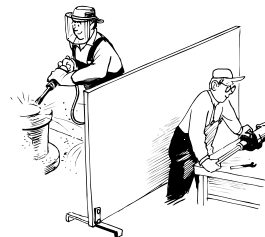
- usar siempre un retenedor
- inspeccionar regularmente el retenedor para ver si presenta desgaste o daños y



y:

- tener en cuenta que el cincel puede romperse durante la operación debido a fatiga
- no accionar nunca el gatillo a menos que la máquina esté apoyada contra la pieza de trabajo
- quitar el cincel, el troquel o el punzón de la máquina al concluir el trabajo
- antes de cambiar accesorios, cincel o troquel, desconectar la máquina de la alimentación de aire comprimido
- soltar el dispositivo de arranque y parada en caso de interrupción del suministro de energía
- una vez concluido el trabajo, desconectar la máquina de la tubería de aire comprimido

### 2 Evitar que salten astillas, virutas o chispas a los ojos o a otros trabajadores



Evitar que salten astillas, virutas o chispas a los ojos o a otros trabajadores

- utilizar siempre protección para los ojos
- aislar los distintos puestos de trabajo mediante mamparas
- utilizar la herramienta exclusivamente para el objeto de diseño

### 3 Prevenir las lesiones usando:

- guantes
- zapatos de protección
- casco

#### 4 No inflamar ambientes explosivos



Para impedir que los daños corporales o materiales causados por incendio:

- utilizar otra técnica
- usar accesorios de material que no produzca chispas (por ejemplo, un juego de accesorios de cobre de berilio para un desincrustador de agujas)

#### 5 Las descargas eléctricas pueden ser mortales

- no cincelar sobre cableado eléctrico oculto en el interior de paredes, etc.

#### Riesgos a largo plazo cuando se usa la máquina

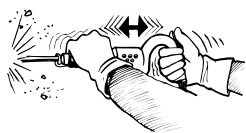
#### 6 Utilizar siempre protección para los oídos



Para evitar la pérdida gradual de audición como consecuencia de la exposición a altos niveles de ruido:

- utilizar protección para los oídos.

#### 7 Las vibraciones pueden ser nocivas para las manos y los brazos



- utilizar herramientas con amortiguación de vibraciones, si se dispone de ellas
- reducir el tiempo total de exposición a las vibraciones, especialmente si el operario ha de guiar el cincel con la mano

#### 8 El polvo producido durante la operación de la herramienta puede ser nocivo

- utilizar extracción puntual o escafandra de respiración

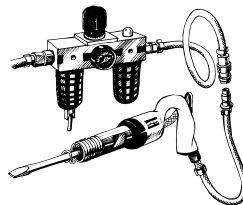
#### Uso y mantenimiento adecuados

#### 9 No golpear en vacío con el martillo



- se producirán tensiones internas muy elevadas y se acortará la vida de servicio de la herramienta
- tener en cuenta el riesgo de que salga despedido el cincel, el troquel o el punzón si el retenedor no está en mal estado

#### 10 Acoplamiento rápidos



- si se utiliza un acoplamiento rápido en una herramienta de percusión, deberá estar separado de ésta por una manguera flexible (0,5 m de longitud)

#### 11 Mantenimiento

Siguiendo las instrucciones de lubricación, mantenimiento y revisión suministradas con la máquina se conseguirá una larga vida de servicio y funcionamiento seguro.

**Usar sólo juegos de reemplazo y piezas de repuesto originales Atlas Copco.**

#### Atencion

Asegurarse de que se han leído y comprendido estas instrucciones de empleo antes de poner en marcha la máquina.

Leer también nuestro folleto adjunto “Manual general de seguridad para el operario — Herramientas de percusión”.

Esta máquina y sus accesorios sólo deben usarse para el objeto diseñado.

Por razones de seguridad y responsabilidad, toda modificación de la herramienta y sus accesorios ha de ser previamente aprobada por un representante técnico autorizado del fabricante.

Antes de hacer cualquier ajuste de la máquina, por ejemplo para cambiar un accesorio, asegurarse de



que la máquina está desconectada del suministro de aire comprimido y que ésta debidamente aislada.

## Información general

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nosotros, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 ESTOCOLMO SUECIA declaramos bajo nuestra total responsabilidad que nuestro producto: (tipo y número de serie indicados en la primera página) y nuestros accesorios, a los que se refiere esta declaración son conformes al/a los estándar/es:

**EN 792-4**

y a la/las siguiente/s directiva/s:

**98/37/EEC**

Estocolmo, Octubre de 2006

*Lennart Remneback, General Manager*

*Firma del emisor*



## Instalación

### Calidad del aire

- Para conseguir un rendimiento óptimo y alargar al máximo la vida útil de la máquina, recomendamos utilizar aire comprimido con un punto de rocío entre +2°C y +10°C. Se recomienda la instalación de un secador de aire, tipo refrigeración, de Atlas Copco.
- Instale un filtro de aire independiente de Atlas Copco, tipo FIL, que elimina partículas sólidas mayores de 15 micras y más del 90% de agua líquida, lo más cerca posible de la máquina y antes de cualquier unidad de tratamiento de aire como, por ejemplo, REG o DIM (consulte la sección de Accesorios para líneas de aire de nuestro catálogo principal). Antes de conectar la manguera, límpiela con aire a presión.

### Modelos que requieren lubricación del aire:

- El aire comprimido debe contener una pequeña cantidad de aceite. Recomendamos encarecidamente la instalación de un engrasador de niebla de aceite DIM de Atlas Copco, ajustado con una frecuencia de 3-4 gotas/min (50mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) para herramientas que funcionan con ciclos largos, o bien, un engrasador de un punto de Atlas Copco, tipo Dosol, para herramientas que funcionen con ciclos cortos.

Si desea obtener información sobre el ajuste del engrasador Dosol, consulte Los Accesorios para líneas de aire de nuestro catálogo principal.

### Modelos sin necesidad de lubricación:

- En relación a la lubricación de herramientas libres, a discreción del cliente, no presenta inconvenientes si el aire comprimido contiene una pequeña cantidad de aceite suministrada desde un engrasador DIM o Dosol. Con la excepción de las herramientas de turbina, que deben mantenerse libres de aceite.

### Conexión de aire comprimido.

- La máquina está diseñada para una presión de trabajo (e) de 6 – 7 bares = 600 – 700 kPa = 6 – 7 kp/cm<sup>2</sup> = 87 – 102 lb/pulg<sup>2</sup> (g).
- Soplar aire por la manguera antes de conectarla.

## Mantenimiento

### Mantenimiento

Lubricar la máquina regularmente con aceite para herramientas neumáticas.

Si se usa la máquina todos los días, habrá que revisarla y limpiarla cada seis meses.

El uso de piezas de repuesto que no sean originales de Atlas Copco puede reducir las prestaciones de la máquina y exigir más mantenimiento y, a discreción de la empresa, puede cancelar la validez de todas las garantías.

### Limpieza

A intervalos de 100 horas de operación, o antes si la máquina funciona con lentitud o presenta signos de agarrotamiento, enjuagarla interior y exteriormente con petróleo lampante o cimlar. Inmediatamente después de eso, enjuagar bien la máquina con aceite para herramientas neumáticas.

### Guía de engrase

Marca	Grasa	Lubricación del aire
BP	Energlease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Información útil

En ella encontrará todo tipo de información sobre las herramientas, accesorios, recambios, manuales impresos de Pro.

 **Visite la página en Internet, dirección:**  
**[www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Datos técnicos

### Ruidos y vibraciones

Ruidos medidos según ISO 15744	dB(A)
Nivel de presión sonora medido	96
Nivel de energía sonora medido	107
Distribución en método y producción	3

Vibraciones medidas según ISO 8662	m/s <sup>2</sup>
Valor de vibraciones medido	16.1
Distribución en método y producción	8

### Declaración sobre ruido y vibraciones

Estos datos que se declaran se obtuvieron en pruebas de laboratorio de acuerdo con los estándares indicados, y no son apropiados para usar en la evaluación de riesgos. Los valores que se midan en puestos de trabajo individuales pueden ser superiores a los declarados. Los datos reales de exposición y el riesgo de daños que puede sufrir un operario concreto son únicos y dependen de la forma en que el operario trabaja, el diseño de la pieza de trabajo y del puesto, así como el tiempo de exposición y las condiciones físicas del operario.

A nosotros, **Atlas Copco Tools AB**, no se nos puede considerar responsables de las consecuencias de usar los valores declarados, en vez de los valores que reflejen la exposición real, en la evaluación de los riesgos potenciales de un puesto de trabajo sobre el que no tenemos control.

## Instruções de segurança

### Informação importante para uso mais seguro de ferramentas de percussão

Este manual segue os padrões das normas utilização para máquinas da CE (98/37/EEC) referente às instruções para utilizador bem como as partes mais relevantes da norma CEN TC 255 "Ferramentas manuais de energia não eléctrica À segurança" Estas instruções dizem respeito a operação, manuseamento da máquina, ferramentas e equipamentos de desgaste bem como manutenção.

A negligência no cumprimento destas recomendações há muito estabelecidas poderá causar acidentes graves.

Assegure-se de que o utilizador compreendeu completamente as recomendações seguintes e que tem acesso a elas.

**⚠ Preste especial atenção às medidas seguintes que o utilizador tem de tomar de forma a evitar riscos de uso indevido ou acidente**

### Instalação

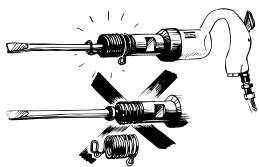
Siga as instruções para tratamento do ar comprimido dadas pelo folheto fornecido juntamente com a máquina. Quando a lubrificação use apenas os lubrificantes indicados.

Verifique o tamanho da mangueira e a pressão do ar. Evite o risco de mangueiras em movimento descontrolado. Verifique regularmente o estado da mangueira e das abraçadeiras.

Verifique se o ar de escape está orientado para fora da zona de trabalho não atinja o operador ou outras pessoas em redor. Coloque barreiras se possível. Quando for necessário, use mangueira de escape e faça recolha do pó.

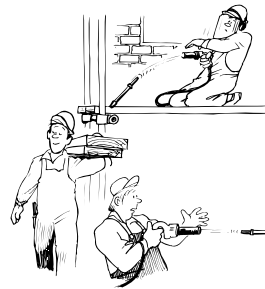
### Evite acidentes ao usar a máquina

**1 O buril, encaixadeira e punção podem cair ou ser projectados acidentalmente da ferramenta causando sérios ferimentos.**



Para evitar ferimentos de um buril projectado:

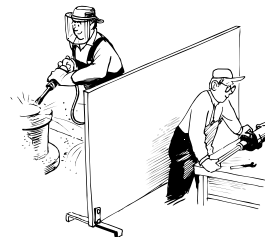
- use sempre um retentor
- inspecione o retentor regularmente para detectar defeitos ou desgaste



e:

- esteja consciente de que o buril pode partir durante a operação devido a fadiga
- nunca accione a máquina sem que ela esteja apoiada contra a peça a trabalhar
- retire o buril, encaixadeira ou punção da ferramenta quando acabar o trabalho
- antes de mudar os acessórios, buril ou encaixadeira, desligue a ferramenta da alimentação de ar
- solte a unidade de accionamento e paragem em caso de interrupção do fornecimento de energia
- ao acabar o trabalho, desligue a ferramenta da alimentação de ar

### 2 Evite que chispas e rebarbas atinjam a vista ou outro trabalhador



Para evitar a cegueira:

- use sempre protecção ocular
- isole os trabalhos deste tipo utilizando barreiras entre os locais de trabalho
- não use a máquina para fins diferentes daqueles para os quais ela foi concebida

### 3 Evite lesões corporais usando:

- luvas
- sapatos de protecção
- capacete

#### 4 Atmosferas explosivas não devem ser inflamadas



Para evitar riscos e prejuízos materiais por fogo:

- use outras técnicas
- use acessórios de materiais isentos de faísca (ex: agulhas de cobre berílio para martelos picadores de agulhas)

#### 5 Um choque eléctrico pode ser fatal

- evite a burilagem perto de condutores eléctricos escondidos dentro de paredes etc.

#### Riscos a longo prazo ao usar a máquina

##### 6 Use sempre protecção auricular



Para evitar a perda gradual da audição devido à exposição a níveis sonoros elevados

- use protecção auricular

##### 7 A vibração pode ser prejudicial para mãos e braços



- use ferramentas com amortecimento de vibrações, se houver
- reduza o tempo total de exposição às vibrações, particularmente se o operador tem de guiar o buril à mão

##### 8 O pó resultante da operação pode ser prejudicial

- use sucção de saliva ou máscara de respiração

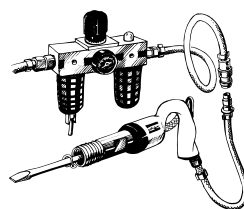
#### Corecta utilização e manutenção

##### 9 Não percute o martelo em vazio



- pois isso causará elevadas tensões internas e reduzirá a vida da ferramenta
- tenha em conta o risco de projectar o buril, encaladeira ou punção, se o retentor não estiver em condições

##### 10 Ligações rápidas



- se usar uma ligação rápida numa ferramenta de percussão, esta deverá ser afastada da ferramenta por um chicote de mangueira (com 0,5 m de comprimento)

##### 11 Manutenção

A máquina terá um longo tempo de vida útil e me condições de segurança, se forem observadas as instruções de lubrificação, manutenção e revisão fornecidas com a máquina.

**Use apenas peças sobressalentes genuínas da Atlas Copco.**

##### Atenção

Assegure-se de que está familiarizado com as instruções de utilização antes de utilizar esta máquina.

Deverá também familiarizar-se com o folheto incluso “Manual Geral de Segurança do Utilizador — Ferramentas de percussão”.

Está máquina, seus dispositivos e acessórios devem ser utilizados apenas na função para que foram previstas.

Para certificação do produto e por razões de segurança qualquer modificação a esta máquina, seus dispositivos ou acessórios deve ser previamente acordada com um técnico autorizado representante do fabricante.

Antes de fazer qualquer ajuste à máquina, por exemplo mudar um acessório, certifique-se de que a entrada de ar está desligada e que a máquina está seguramente isolada.

## Informações gerais

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA

Nós, a Atlas Copco Tools AB, S-105 23 ESTOCOLMO, SUÉCIA, declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que nosso produto (com o tipo e número de série, consulte página de rosto) e em combinação com nossos acessórios, com os quais esta declaração está relacionada, está em conformidade com o(s) padrão(ões) apropriado(s):

**EN 792-4**


e está em conformidade com a(s) seguinte(s) diretiva(s):

**98/37/EEC**

Estocolmo, outubro de 2006

*Lennart Remnebäck, Gerente Geral*

*Assinatura do emissor*



## Instalação

### Qualidade do ar

- Para o desempenho ótimo e um máximo tempo de vida útil da máquina recomendamos o uso de ar comprimido com um ponto de condensação entre +2°C e +10°C. Recomenda-se a instalação de um secador de ar de refrigeração da Atlas Copco.
- O uso de um filtro de ar separado do tipo Atlas Copco FIL, remove partículas sólidas maiores do que 15 microns e mais de 90% de água líquida, instalado o mais perto possível da máquina e antes de qualquer outra unidade de preparação de ar como uma REG ou DIM (consulte Acessórios de Linha de Ar no catálogo principal). Sopr4e na mangueira antes de conectá-la.

### Modelos que necessitam de lubrificação por ar:

- O ar comprimido precisa conter uma pequena quantidade de óleo. Recomendamos com ênfase que você instale um lubrificador de névoa de óleo DIM da Atlas Copco, Ajustado normalmente à 3-4 gotas/min (50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) por um longo ciclo de execução da ferramenta, ou um lubrificador de ponto único tipo Dosol para ciclos curtos de execução da ferramenta. Para o Dosol consulte Acessórios de Linha de Ar no catálogo principal.

### Modelos sem necessidade de lubrificação:

- Em relação às ferramentas livres de lubrificação é, por opção do cliente, desvantajoso, se o ar comprimido contém uma pequena quantidade de óleo fornecido por um lubrificador DIM ou Dosol. Uma exceção são as ferramentas com turbina que devem ser mantidas livres do óleo.

### Ligação do ar comprimido

- A máquina foi concebida para uma pressão de trabalho (e) de  $6 - 7 = 600 - 700 \text{ kPa} = 6-7 \text{ kp/cm}^2$ .
- Faça passar o sopro de ar pela mangueira soprar antes de a ligar.

## Manutenção

### Manutenção

Lubrifique a máquina regularmente com óleo para ferramentas pneumáticas.

Se a máquina for usada todos os dias, deverá ser revista e limpa de seis em seis meses.

A utilização de peças de substituição que não sejam originais da Atlas Copco poderá resultar numa performance mais fraca da máquina e numa manutenção acrescida e poderá ainda, por opção da companhia, invalidar todas as garantias.

### Limpeza

A cada 100 horas de funcionamento ou antes no caso do funcionamento se tornar lento ou se a máquina evidenciar sinais de paragem, lave com petróleo ou outro material semelhante. Imediatamente a seguir, lubrifique cuidado- samente toda a máquina com óleo para ferramentas pneumáticas.

### Guia de graxa

Marca	Grasa	Lubrificación del aire
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

### Informação útil

No nosso endereço na Web poderá encontrar toda a espécie de produtos Pro, acessórios, peças sobresselentes e publicações!!

 Aceda à [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)

## Dados técnicos

### Ruído e vibração

Nível de ruído de acordo com a norma padrão ISO 15744	
	dB(A)
Nível de ruído medido	96
Nível determinado da potência de ruído	107
Propagação em método e produção	3

Vibrações medidas de acordo com a norma padrão ISO 8662	
	m/s <sup>2</sup>
Valor determinado de vibração	16.1
Propagação em método e produção	8

### Declaração do nível de ruído e vibrações

Os valores declarados foram testados em laboratório de acordo com os standards e não estão adequados para o uso de determinados riscos. Medição de valores em local de trabalho individual talvez sejam maiores do que os valores declarados. O valor exposto e risco de dano por um utilizador é único e depende da sua utilização, peça e local de trabalho, assim como de intempéries e condições físicas do utilizador.

Nós, **Atlas Copco Tools AB**, não poderemos ser responsável pelos valores expostos num determinado local de trabalho onde não temos controlo.

## Norme di sicurezza

### Informazioni importanti per un utilizzo sicuro degli utensili a percussione

Questo manuale aderisce alle Direttive EC per macchinari (98/37/EEC) riguardanti le istruzioni dell'operatore e alle parti rilevanti della norma CEN TC 255 "Utensili portatili ad azionamento non elettrico - Sicurezza". Queste istruzioni riguardano le operazioni, l'impiego della macchina, gli utensili inseriti, le dotazioni e la manutenzione. La mancata osservanza di queste raccomandazioni, adottate da lungo tempo, può comportare gravi rischi.

Assicurarsi che l'operatore abbia capito perfettamente le seguenti raccomandazioni e che esse siano a sua completa disposizione.

**⚠ Fare molta attenzione alle seguenti misure che devono essere adottate dall'operatore al fine di evitare il rischio di uso improprio o di incidenti**

### Installazione

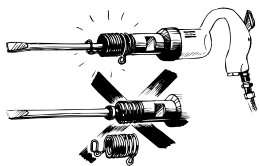
Seguire le istruzioni per la preparazione dell'aria fornite con le istruzioni scritte allegate alla macchina. Quando si consiglia la lubrificazione, impiegare soltanto i lubrificanti raccomandati.

Controllare le dimensioni del tubo e la pressione dell'aria. Evitare il rischio di far vibrare il tubo flessibile - controllare periodicamente il tubo, il suo fissaggio e lo stato della fascetta stringitubo.

Controllare che l'aria di scarico sia diretta in modo da evitare che la polvere o l'aria proveniente dal pezzo lavorato soffino addosso all'operatore o ad altre persone. Se è possibile, creare barriere. Quando è necessario, impiegare un tubo di scarico, completandolo con un collettore per polvere.

### Evitare gli infortuni durante l'utilizzo dell'utensile

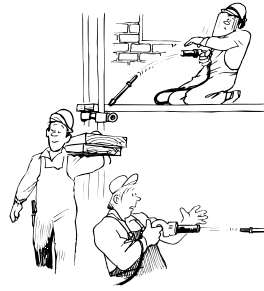
**1 Lo scalpello, lo stampo o il punzone possono uscire dalla bussola di guida e cadere o possono essere proiettati violentemente dall'utensile a percussione provocando seri danni.**



Per prevenire infortuni provocati da uno scalpello espulso violentemente:

- utilizzare il trattenitore a molla

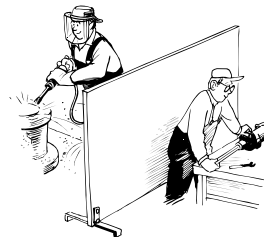
- controllare ad intervalli regolari che il trattenitore a molla non sia usurato o danneggiato



e:

- prestare particolare attenzione affinché lo scalpello non si rompa a causa di uno sforzo eccessivo
- non avviare l'utensile se lo scalpello non è premuto contro il pezzo da lavorare.
- una volta terminato il lavoro, togliere lo scalpello, lo stampo o il punzone dall'utensile.
- prima di sostituire un accessorio - uno scalpello o uno stampo - disinserire l'utensile dalla rete di aria compressa.
- rilasciare il dispositivo di azionamento o arresto in caso di interruzione di corrente.
- una volta terminato un lavoro, disinserire l'utensile dalla rete di aria compressa.

### 2 Prevenire che schegge o scaglie colpiscano un occhio oppure un altro lavoratore.



Per prevenire danni alla vista:

- indossare sempre occhiali protettivi.
- isolare i lavori di questo tipo utilizzando schermi tra i diversi posti di lavoro.
- non utilizzare l'utensile per scopi diversi da quelli per i quali è stato concepito.

### 3 Prevenire lesioni personali utilizzando:

- guanti
- scarpe anti-infortunistiche
- elmetto

#### 4 Prevenire scintille in atmosfere esplosive



Per prevenire ustioni e danni materiali dovuti ad incendi:

- adottare altre tecniche
- utilizzare accessori di materiale anti-scintille (come un utensile ad aghi di rame berillio per scrostatore ad aghi).

#### 5 Eventuali scosse elettriche possono risultare fatali

- non utilizzare lo scalpello in prossimità di muri o pareti contenenti cavi elettrici.

#### Rischi a lungo termine connessi all'utilizzo dell'utensile

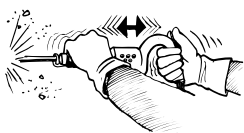
#### 6 Indossare sempre cuffie protettive



Per prevenire la perdita graduale delle capacità uditive a causa di una lunga esposizione ad alti livelli di rumore:

- indossare sempre cuffie protettive.

#### 7 Le vibrazioni possono risultare nocive per le mani e le braccia



- utilizzare utensili a vibrazioni smorzate, se disponibili.
- ridurre il tempo totale di esposizione alle vibrazioni, in modo particolare se l'operatore deve condurre lo scalpello manualmente.

#### 8 La polvere generata dall'utensile può risultare nociva

- utilizzare un aspiratore oppure un apparato respiratorio

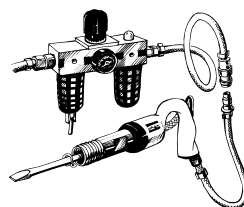
#### Uso e manutenzione corretti

#### 9 Non far funzionare a vuoto l'utensile a percussione



- colpi a vuoto e sollecitazioni interne riducono la durata dell'utensile
- se il trattenitore a molla non è in ordine, prestare particolare attenzione ai rischi di espulsione violenta di scalpello, punzone o stampo

#### 10 Attacchi rapidi



- se per collegare l'utensile alla rete dell'aria compressa si utilizza un attacco rapido, esso deve essere separato dall'utensile mediante un tubo flessibile (lunghezza 0,5 m)

#### 11 Manutenzione

Osservando le istruzioni per la lubrificazione, la manutenzione e la revisione fornite dal fabbricante, si ottiene un'ottima durata operativa e un funzionamento affidabile della macchina.

**Installare esclusivamente corredi di sostituzione e ricambi originali Atlas Copco.**

#### Attenzione

Prima di usare l'utensile assicurarsi di avere completamente letto e compreso le istruzioni per l'uso.

Leggere anche l'opuscolo allegato "Manuale generale di sicurezza dell'operatore — Utensili a percussione".

L'utensile ed i suoi accessori vanno utilizzati soltanto per lo scopo al quale essi sono propriamente destinati.

Per ragioni di responsabilità e di sicurezza del prodotto, qualsiasi modifica dell'utensile e dei suoi



accessori deve essere autorizzata dall'ufficio tecnico del costruttore.

Prima di qualsiasi operazione di adattamento, ad es. cambio di accessori, staccare l'utensile dal sistema di aria compressa.

## Informazioni generali

### DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

La sottoscritta azienda, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCCOLMA, SVEZIA, dichiara sotto la sua sola responsabilità che il prodotto a cui si riferisce questa dichiarazione (del tipo e con il numero di serie riportati nella pagina a fronte), in combinazione con i relativi accessori, è conforme alla/e normativa/e:

**EN 792-4**


ed alla/e seguente/i direttiva/e:

**98/37/EEC**

Stoccolma, Ottobre 2006

*Lennart Remneback, Direttore generale*

*Firma del dichiarante*



## Installazione

### Qualità dell'aria

- Per ottenere le massime prestazioni e durata della macchina, utilizzare aria compressa con punto di rugiada compreso tra +2°C e +10°C. Si raccomanda l'installazione di un essiccatore-refrigeratore d'aria Atlas Copco.
- Utilizzare un filtro dell'aria separato di tipo Atlas Copco FIL, che rimuova i corpi solidi di grandezza superiore a 15 micron e oltre il 90% dell'acqua, installandolo il più vicino possibile alla macchina e a monte di qualsiasi altra unità di trattamento dell'aria come REG o DIM (vedere Accessori per il trattamento dell'aria nel nostro catalogo principale). Pulire il flessibile prima di collegarlo.

### Modelli che richiedono lubrificazione ad aria:

- L'aria compressa deve contenere una piccola quantità d'olio. Si raccomanda di installare un lubrificatore a nebbia d'olio Atlas Copco DIM, generalmente impostato su 3-4 gocce/min (consumo d'aria 50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>), per cicli di funzionamento prolungati

oppure un lubrificatore monopunto Atlas Copco tipo Dosol per brevi cicli di funzionamento. Per la regolazione dell'unità Dosol, vedere Accessori per il trattamento dell'aria nel nostro catalogo principale.

### Modelli non lubrificati:

- Negli attrezzi che non necessitano di lubrificazione, la piccola quantità d'olio nell'aria compressa, fornita da un lubrificatore DIM o Dosol, non comporta alcun problema. Un'eccezione è rappresentata dagli attrezzi a turbina, che devono essere mantenuti privi d'olio.

### Collegamento alla rete dell'aria compressa

- L'utensile è stato progettato per una pressione di esercizio massima (e) di 6-7 bar = 600-700 kPa = 6-7 kp/cm<sup>2</sup>.
- Prima di collegare il flessibile, pulirlo con aria.

## Manutenzione

### Manutenzione

Lubrificare regolarmente l'utensile con olio per attrezzi pneumatici.

Se l'utensile viene usato tutti i giorni, esso va revisionato e pulito ogni 6 mesi.

Per migliori prestazioni e ridotti costi di assistenza, servirsi sempre di ricambi originali Atlas Copco. L'impiego di altre marche comporta la cessazione della validità della garanzia.

### Pulizia

Ogni 100 ore di funzionamento o meno, se il funzionamento risulta difettoso o l'utensile mostra segni di incollamento, trattare abbondantemente con paraffina o materiale simile. Immediatamente dopo il trattamento, lubrificare a fondo l'utensile con olio per attrezzi pneumatici.

### Guida alla scelta del grasso

Marca	Grasso	Lubrificazione
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Informazioni utili

 Il nostro sito [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com) contiene numerose informazioni utili sui prodotti, sugli accessori e sui ricambi Pro!!

## Dati tecnici

### Rumore e di vibrazioni

Emissione sonora misurati in conformità ISO 15744	
	dB(A)
Livello di pressione sonora misurato	96
Livello di energia sonora determinato	107
Distribuzione in metodo e produzione	3

Emissione di vibrazione misurati in conformità a ISO 8662	
	m/s <sup>2</sup>
Valore delle vibrazioni misurato	16.1
Distribuzione in metodo e produzione	8

### Dichiarazione dei livelli di rumorosità e vibrazioni

I livelli dichiarati sono ottenuti da prove di laboratorio secondo le normative vigenti, ma non possono essere utilizzati come valutazione di rischio. I livelli misurati in differenti ambienti di lavoro possono risultare più elevati rispetto a quelli dichiarati. Gli effettivi livelli di esposizione e di rischio di infortunio sono propri di ogni singolo impiego e dipendono dal modo d'uso da parte dell'operatore, dal tipo di applicazione e dalla postazione di lavoro, così come dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'operatore.

Noi, **Atlas Copco Tools AB**, non possiamo essere ritenuti responsabili delle conseguenze derivanti dal considerare i livelli dichiarati anziché i reali livelli di esposizione, in singole valutazioni di rischio, nelle situazioni di lavoro di cui non abbiamo alcun controllo.

## Veiligheidsvoorschriften

### Belangrijke informatie voor een veiliger gebruik van slaande gereedschappen

Deze handleiding volgt de EG-Richtlijn voor machines (98/37/EEC) m.b.t. instructies voor bedieners en de desbetreffende delen van normen uit CEN TC 255 "Niet-elektrisch aangedreven gereedschappen - Veiligheid". Deze instructies betreffen de bediening, de behandeling van de machine, het inzetgereedschap en de uitrusting alsook het onderhoud. Deze aanbevelingen hebben hun waarde bewezen. Ze niet in acht nemen, kan ernstige gevaren met zich meebrengen.

Zorg ervoor dat de bediener de volgende aanbevelingen volledig heeft begrepen en ze ongehinderd kan raadplegen.

**⚠ schenk bijzondere aandacht aan de volgende maatregelen die de bediener in acht moet nemen om risico's van verkeerd gebruik of ongeval te vermijden**

### Installatie

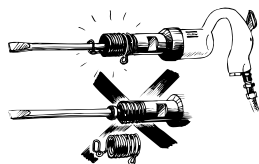
Volg voor de behandeling van de lucht de aanwijzingen uit de schriftelijke instructies die met de machine worden meegeleverd. Gebruik alleen de aanbevolen smeermiddelen wanneer smering is aanbevolen.

Controleer de slangafmeting en de luchtdruk. Vermijd het risico dat de slang gaat rondslingeren - controleer geregeld de staat van de slang, de slangkoppeling en de staat van de klem.

Controleer of de uitlaatlucht zo gericht is dat er geen stof of lucht vanaf het werkstuk op de bediener of op andere personen kan worden geblazen. Breng indien mogelijk schermen aan. Monteer een slang op de uitlaat en zuig het stof af indien nodig.

### Voorkom ongelukken bij het gebruik van deze machine

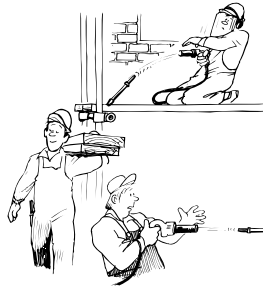
**1 De beitel, het freesje of de doorslag kan per ongeluk uit het gereedschap vallen of er uit schieten en daardoor ernstig letsel veroorzaken.**



Om letsels door een losschietende beitel te voorkomen dient u:

- altijd een beitelhouder te gebruiken

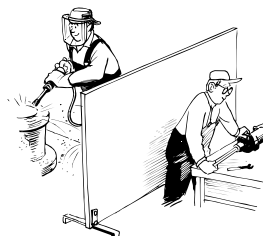
- de beitelhouder regelmatig te controleren op slijtage of schade



en:

- te weten dat de beitel kan breken tijdens de bewerking wegens vermoeidheid
- de drukknop alleen te gebruiken als de machine tegen het te bewerken materiaal wordt gedrukt
- de beitel, het freesje of de doorslag uit het gereedschap te verwijderen als het werk klaar is
- de luchtverbinding te ontkoppelen alvorens hulpstukken, de beitel, het freesje of de doorslag te vervangen
- de start/stop-bediening (de drukknop) los te laten in geval van onderbreking van de energietoevoer
- de luchtverbinding te ontkoppelen als het werk met het gereedschap is afgelopen

### 2 Voorkom dat wegspringende vonken of deeltjes in uw ogen of in die van anderen terecht kunnen komen.



Om oogletsel te voorkomen, dient u:

- altijd een veiligheidsbril te dragen
- schotten tussen werkstations te plaatsen om het risico van dit soort werk voor anderen te verminderen
- het gereedschap alleen te gebruiken voor werkzaamheden waarvoor het bestemd is

### 3 Voorkom andere letsels door:

- werkhandschoenen
- veiligheidsschoenen
- en een helm te dragen

#### 4 Explosiegevaarlijke omgevingen mogen niet worden ontstoken



Om letsel en materiaalverlies door brand te voorkomen, dient u:

- een andere techniek te gebruiken
- hulpstukken van vonkvrij materiaal te gebruiken (b.v. de berylliumkoperen naaldenset voor een naaldenbikhamer)

#### 5 Een elektrische schok kan fataal zijn

- vermijd het gereedschap te gebruiken op plaatsen waar elektrische bedrading verborgen zit in muren enz.

#### Risico's op langere termijn bij het gebruik van deze machine

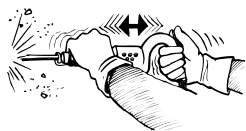
#### 6 Draag altijd oorbeschermers



Draag oorbeschermers

- om geleidelijke achteruitgang van het gehoor te voorkomen wegens blootstelling aan hoge geluidsniveaus.

#### 7 Trillingen kunnen schadelijk zijn voor handen en armen



- gebruik gereedschappen met trillingsdemping indien beschikbaar
- beperk het langdurig werken met trillende handgereedschappen, vooral als de bediener de beitel met de hand moet geleiden

#### 8 Tijdens de bewerking opgewekt stof kan gevaarlijk zijn.

- gebruik plaatselijke afzuiging of een ademhalingstoestel

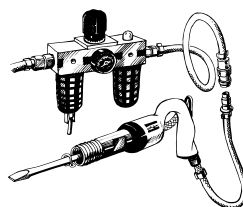
#### Correct gebruik en onderhoud

#### 9 Voorkom dat de hamer onnodig onbelast draait, want



- dit veroorzaakt hoge inwendige spanningen en verkort de levensduur van het gereedschap
- weet dat er risico is dat de beitel, het freesje of de doorslag uitschiet als de beitelhouder niet in orde is.

#### 10 Snelkoppeling



- bij gebruik van een slaand gereedschap dient u tussen het gereedschap en deze koppeling een slang te monteren van 0,5 m.

#### 11 Onderhoud

Een goede levensduur en een veilige werking worden verkregen door de instructies voor smering, onderhoud en revisie die met de machine worden meegeleverd, te volgen.

**Gebruik enkel originele Atlas Copco-servicesets en onderdelen.**

#### Waarschuwing

Zorg ervoor vertrouwd te zijn met de gebruiksaanwijzing alvorens deze machine te gebruiken.

Maak uzelf ook vertrouwd met de ingesloten folder "Algemene veiligheids-voorschriften voor de bediener — Slaande gereedschappen".

Deze machine, de hulpstukken en het toebehoren mogen alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor ze werden ontworpen.

Om redenen van produktaansprakelijkheid en veiligheid moeten alle wijzigingen aan de machine, de hulpstukken of de accessoires op voorhand door

een technische vertegenwoordiger van de fabrikant worden goedgekeurd.

Alvorens de machine af te regelen, b.v. veranderen van toe- behoren, dient u ervoor te zorgen dat de luchttoevoer ontkoppeld is en dat de machine veilig geïsoleerd is.

## Algemene informatie

### EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM, ZWEDEN, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product (met type- en serienummer, zie voorpagina) waarop deze verklaring betrekking heeft, in combinatie met onze accessoires, in overeenstemming is met de van toepassing zijnde norm(en)

**EN 792-4**

en met de richtlijn(en)

**98/37/EEC**

Stockholm, oktober 2006

*Lennart Remnebäck, Algemeen Directeur*

*Handtekening van de opsteller*



## Installatie

### Luchtkwaliteit

- Voor optimale prestaties en een maximale levensduur van de machine raden wij het gebruik van perslucht met een dauwpunt tussen +2°C en +10°C aan. De installatie van een Atlas Copco luchtdroger van koeltype wordt aanbevolen.
- Gebruik een afzonderlijk luchtfilter van het type Atlas Copco FIL. Dit verwijdert vaste deeltjes groter dan 15 micron en meer dan 90% van vloeibaar water. Monteer dit zo dicht mogelijk bij de machine, vóór enige andere unit voor het prepareren van lucht zoals REG of DIM (zie a.u.b. Luchtleidingsaccessoires in onze hoofdcatalogus). Blaas de slang uit alvorens deze aan te sluiten.

### Modellen die luchtmering nodig hebben:

- De perslucht moet een kleine hoeveelheid olie bevatten. Wij raden u sterk aan een DIM olienevelaar van Atlas Copco, die normaliter op 3-4 druppels/min (50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) voor gereedschappen met lange

draaicycli is ingesteld, of een Atlas Copco eenpuntssmeertoestel van het type Dosol voor gereedschappen met korte draaicycli te installeren. Zie voor Dosol-instelling a.u.b. de Luchtleidingsaccessoires in onze hoofdcatalogus.

### Smeervrije modellen:

- Betreffende smeringsvrije gereedschappen is het, ter keuze van de klant, niet ongunstig wanneer de perslucht een kleine hoeveelheid olie als geleverd vanuit een smeertoestel DIM of Dosol bevat. Een uitzondering wordt gevormd door turbinegereedschappen, die vrij van olie moeten blijven.

### Persluchtaansluiting

- Het gereedschap is ontworpen voor een bedrijfsdruk (e) van 6 – 7 bar = 600 – 700 kPa = 6 – 7 kg/cm<sup>2</sup>.
- Blaas de slang uit alvorens hem aan te sluiten.

## Onderhoud

### Onderhoud

Smeer de machine geregeld met olie voor luchtgereedschap.

Als de machine elke dag wordt gebruikt, moet ze slechts om de zes maanden worden gedemonteerd en schoongemaakt.

Het gebruik van andere onderdelen dan originele Atlas Copco- reserve- onderdelen kan verminderde prestaties en extra onderhoud tot gevolg hebben en kan, naar goeddunken van de onderneming, alle garanties doen vervallen.

### Schoonmaken

Om de 100 uur werking of vroeger als de werking voelbaar vertraagt, of als de machine de neiging vertoont om te blijven hangen, de machine doorspoelen met paraffine of gelijkaardig materiaal. Onmiddellijk na het doorspoelen, de machine grondig inoliën met olie voor luchtgereedschap.

### Smeergids

Merk	Vet	Luchtsmeeren
BP	Energerease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Nuttige informatie

U vindt allerhande informatie over de Pro-producten, -accessoires, -reserve-onderdelen en -publicaties op onze web-site!!

 **Bezoek de website [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Technische gegevens

### Geluids- en trillingsniveau

Waarden van het geluidsniveau volgens ISO 15744	
	dB(A)
Gemeten geluidsdruk	96
Vastgesteld geluidsvermogen	107
Spreiding volgens methode en productie	3

Trillingswaarden volgens ISO 8662	
	m/s <sup>2</sup>
Gemeten trillingswaarde	16.1
Spreiding volgens methode en productie	8

### Verklaring betreffende geluids- en trillingswaarden

Deze opgegeven waarden zijn verkregen tijdens laboratorium type-testen volgens de bovengenoemde normen, en zijn niet geschikt voor gebruik bij risicoanalyse. Gemeten waarden kunnen in individuele werkomstandigheden afwijken van de opgegeven waarden. De werkelijke waarden en risico's waaraan een individuele gebruiker wordt blootgesteld zijn onder meer afhankelijk van: de werkwijze, het werkstuk, de werkomgeving, de blootstellingsduur en de lichamelijke conditie van de gebruiker.

Wij, **Atlas Copco Tools AB**, kunnen niet verantwoordelijk worden gehouden voor de gevolgen van het gebruik van de opgegeven waarden, in plaats van waarden die overeenkomen met de werkelijke blootstelling, bij een individuele risicoanalyse van werkomstandigheden waarop wij geen invloed hebben.

## Sikkerhedsinstruktioner

### Vigtig information om sikrere brug af slagværktøjer

Denne manual følger EUs Maskindirektiv (98/37/EOF) med hensyn til brugerinstruktioner og relevante dele af standarder fra CEN TC 255 "Ikke-elektriske, mekanisk drevne håndværktøjer Å Sikkerhed". Disse instruktioner vedrører drift, håndtering af maskinen, isatte værktøjer og udstyr samt vedligeholdelse. Undlader man at overholde disse vejledninger, kan det medføre alvorlig fare.

Sorg for, at operatoren er helt fortrolig med følgende vejledninger og har fuld adgang til dem.

⚠ **Læg nøje mærke til følgende forholdsregler, som operatoren skal tage for at undgå risiko for forkert brug eller ulykker.**

### Installation

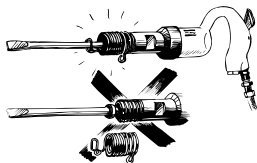
Følg de instruktioner for luftbehandling, der gives i de skriftlige instruktioner, der leveres sammen med maskinen. Når smøring anbefales Å brug da kun de anbefalede smøremidler.

Kontrollér slangedimension og lufttryk. Undgå faren for "lobske" slanger Å kontrollér jævnlgt slangen, fittings, og klemringenes tilstand.

Kontrollér, at afblæsningsluften ledes bort, så man undgår at blæse støv eller luft fra arbejdsområdet over på operator eller andre personer. Sorg om muligt for afskærmninger. Anvend om nødvendigt afblæsningslange og sorg for støvsamling.

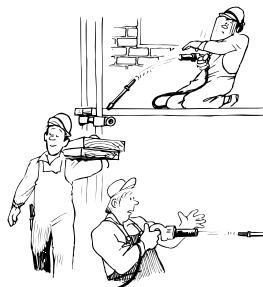
### Undgå ulykker når maskinen anvendes

**1 Mejslen, stansejern eller dornen kan ved et uheld falde ud eller blive skudt ud af værktøjet og være årsag til alvorlige skader.**



For at undgå skader fra en flyvende mejsel:

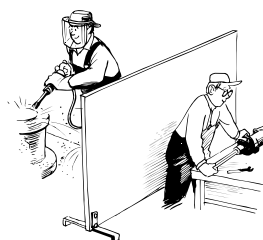
- brug altid en holder.
- kontroller regelmæssigt holderen for slid og skader.



og:

- vær opmærksom på, at mejslen kan brække under brug på grund af materialetræthed
- udløs aldrig trykkontakten med mindre, at maskinen har modhold mod et arbejdsstykke
- aftag mejsel, stansejern eller dorn af maskinen, når arbejdet er ovre
- før der skiftes tilbehør, mejsel eller stansejern - afbryd maskinen fra luftforsyningen
- udløs start- og stopanordningen i tilfælde af forstyrrelser i kraftforsyningen
- når et arbejde er afsluttet, afbryd maskinen fra luftforsyningen

**2 Det skal forhindres, at spåner og gnister kan ramme et øje eller en anden arbejder**



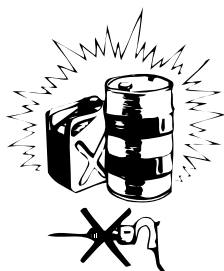
For at undgå tab af synet:

- hav altid anlagt øjenværn
- isolér arbejde af denne kategori ved hjælp af afskærmninger mellem arbejdsstederne
- brug ikke maskinen til anden brug end den, den er beregnet til

**3 Undgå legemsskader ved at bruge:**

- handsker
- sikkerhedssko
- hjelm

#### 4 Eksplosionsfarlige omgivelser må ikke antændes



For at undgå skader og tab af ejendom ved brand:

- anvend anden teknik
- brug tilbehør af ikke-gnistdannende materialer (f.eks. nåletilbehør af berylliumkobber til en nålerenser)

#### 5 Chock p.gr. af elektricitet kan være livsfarlige

- undgå at mejsle ind i elektriske ledninger, som ligger skjult i vægge etc.

#### Skadelige langtidspåvirkninger ved brug af maskinen

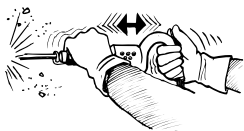
##### 6 Brug altid høreværn



For at undgå gradvist tab af hørelse på grund af høje lydniveauer

- anlæg høreværn

##### 7 Vibrationer kan skade hænder og arme



- anvend vibrationsdæmpede værktøjer, hvis muligt
- reducer den totale vibrations-påvirkningstid, specielt, hvis brugeren skal styre mejslen med hånden

#### 8 Støv, der frembringes under brugen af maskinen, kan være skadeligt

- anvend punktudsugning eller åndedrætsværn

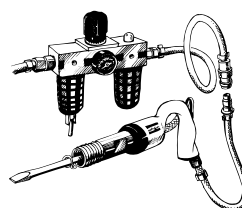
#### Korrekt brug og vedligeholdelse

##### 9 Der må ikke frembringes tomgangsslag med en hammer



- de vil forårsage høje indre belastninger på værktøjet og forkorte levetiden på dette
- vær opmærksom på risikoen for, at mejsel, stansejern eller dorn kan blive skudt ud af værktøjet, hvis holderen ikke er i orden

##### 10 Lynkobling



- Hvis der anvendes lynkobling på et slagværktøj, skal denne være adskilt fra værktøjet med en piskeslange (længde 0,5 m).

##### 11 Vedligeholdelse

God holdbarhed og sikker funktion opnås kun, hvis de instruktioner i smoring, vedligeholdelse og eftersyn, der leveres sammen med maskinen, overholdes.

**Brug kun originale Atlas Copco reservedelssæt og -dele.**

##### Advarsel

Inden maskinen tages i brug skal man gøre sig bekendt med instruktioner i brug af maskinen.

Ligeledes må den vedlagte folder "Sikkerhedsmanual for operatører — Slagværktøjer", gennemlæses.

Denne maskine, dens funktioner og tilbehør må kun anvendes til de formål den er konstrueret til.

Enhver ændring af maskinen og dens tilbehør må kun foretages efter nærmere aftale med fabrikkens autoriserede teknikere for at garantere produktets ydelse og sikkerhed.

Før enhver justering f.eks. udskiftning af tilbehør, kontrollér at lufttilførslen er afbrudt og at maskinen er fri.



## Generelle oplysninger

### EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM SVERIGE, erklærer hermed under ansvar, at vores produkt (med type- og serienummer, se forsiden) i kombination med vores tilbehør, som denne erklæring har relation til, er i overensstemmelse med den eller de relevante standarder:

EN 792-4

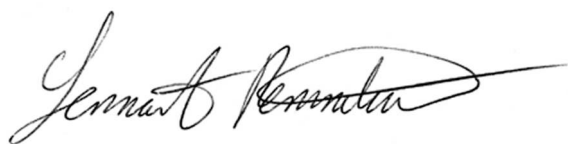
og i overensstemmelse med følgende direktiv(er):

98/37/EEC

Stockholm, Oktober 2006

Lennart Remnebäck, General Manager

Udgiverens underskrift



## Installation

### Luftkvalitet

- For at opnå optimal ydelse og maksimal levetid for maskinen anbefales du at bruge trykluft med et dugpunkt mellem +2° og +10° C. Installation af en Atlas Copco lufttørrer af køletypen kan anbefales.
- Brug et separat Atlas Copco FIL-luftfilter. Det fjerner faste partikler, der er større end 15 mikroner, og mere end 90% af vandet. Filteret installeres så tæt ved maskinen som muligt og før nogen anden luftforberedelsesenhed, f.eks. REG eller DIM (se Air Line Accessories i vores hovedkatalog). Blæs slangen igennem før tilslutning.

### Modeller, der skal luftsmøres:

- Tryklufften skal indeholde en lille smule olie. Det kan kraftigt anbefales at installere Atlas Copco olietågesmøringsanordningen DIM. Den skal normalt indstilles på 3-4 dråber pr. min (50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) i maskiner, der kører over længere perioder. Til maskiner med korte kørselscykluser kan man installere en Atlas Copco enkeltpunktsmøringsanordning af typen Dosol. Se oplysninger om indstillinger af Dosol i Air Line Accessories i hovedkataloget.

### Smøringsfri modeller:

- Med hensyn til smøringsfrit værktøj kan kunden med fordel benytte trykluft med en lille smule olie i, således som den leveres fra en smøringsanordning af typen DIM eller Dosol.

En undtagelse herfra er turbiner, som skal holdes oliefri.

### Tilslutning for trykluft

- Maskinen er konstrueret til et arbejdstryk (e) på 6-7 bar = 600-700 kPa = 6-7 kp/cm<sup>2</sup>.
- Blæs slangen igennem, inden den forbindes.

## Vedligeholdelse

### Vedligeholdelse

Maskinen skal smøres regelmæssigt med trykluftsolie.

Hvis maskinen bliver brugt hver dag, bør den have et hovedeftersyn og rensning to gange om året.

Anvendelse af andre end originale Atlas Copco reservedele kan forårsage nedsat arbejdsydelse og større vedligeholdelse og kan overfor firmaet medføre bortfald af garanti.

### Rensning

Hvis maskinen arbejder kraftløst eller er snavset, skal den gennemskyllles med parafin eller tilsvarende. Dette foretages med 100 timers interval eller oftere. Umiddelbart efter skylningen skal maskinen smøres med trykluftsolie.

### Fedtoversigt

Mærke	Fedt	Luft smøring
BP	Energol LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Nyttig information

Her kan man finde alle former for oplysninger vedrørende Pro produkter, tilbehør, reservedele og tryksager på vores WEB-side!!

 **Log ind på [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Tekniske data

### Lyd og vibrationer

<b>Støj-værdier i overensstemmelse med ISO 15744</b>	
	<b>dB(A)</b>
Målt lydtryksniveau	96
Fastsat lydstyrkeniveau	107
Spredning i metode og produktion	3

<b>Vibrations-værdier i overensstemmelse med ISO 8662</b>	
	<b>m/s<sup>2</sup></b>
Målt vibrationsværdi	16.1
Spredning i metode og produktion	8

### Bekendtgørelse om udsendelse af støj og vibrationer

Disse deklarationsværdier er opnået ved målinger på laboratorie i overensstemmelse med de opstillede standarder og er ikke direkte anvendelige til risikovurderinger. De målte værdier på den individuelle arbejdsplads kan således godt være højere end de deklarerede værdier. De aktuelle lyd – og vibrationsbelastninger som påvirker brugeren er afhængige af den måde brugeren arbejder på, emnet der arbejdes med og arbejdspladsens indretning såvel som exponeringstid og brugerens fysik.

Vi, **Atlas Copco Tools AB**, kan ikke drages til ansvar for konsekvenserne af at anvende de deklarerede værdier i stedet for at anvende de værdier som afspejler den aktuelle belastning målt på arbejdsstedet og som skal ligge til grund for risikovurdering af en arbejdssituation som vi ikke har kontrol over.

## Sikkerhetsinstrukser

### Viktig informasjon for sikrere bruk av slagverktøy

Denne håndboken følger retningslinjene ifølge "EC Machines Directive (98/37/EEC)" for operatører, samt aktuelle deler av standardene fra CEN TC 255 "Hand-held power driven non-electric tools Å Safety". Disse instruksene angår drift, betjening av maskin, insatt verktøy og utstyr, samt vedlikehold. Alvorlige ulykker kan oppstå hvis ikke disse anerkjente anbefalingene følges.

Sorg for at operatøren har forstått denne instruksjonen og har full adgang til den.

⚠ **vær spesielt oppmerksom på følgende tiltak som operatøren må sette i verk for å unngå feilaktig bruk eller skade**

### Installasjon

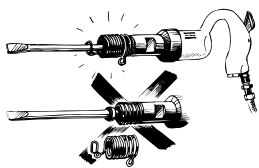
Følg de skriftlige instruksene som følger med maskinen. Bruk kun anbefalte smøremidler når dette kreves.

Sjekk slangedimensjon og lufttrykk. Kontroller slange, slangefeste og klemmer med jevne mellomrom.

Sjekk at utblåsningsluften er rettet slik at ikke stov eller luft fra arbeidsstykket blåser på operatøren eller andre personer. Sett opp skjermer om nødvendig. Bruk eventuelt eksosslange og stovsamler.

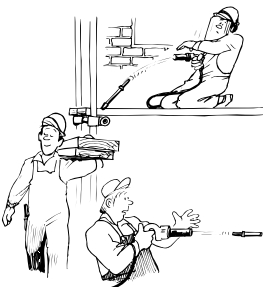
### Unngå ulykker når maskinen er i bruk

**1 meisel, senken eller stansen kan falle ut eller skytes ut av verktøyet ved et uhell og forårsake alvorlig skade**



For å hindre skade fra en utflygende meisel:

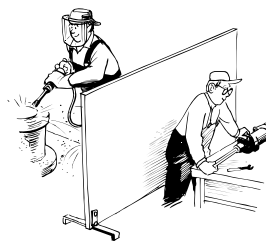
- bruk alltid holder
- sjekk holderen regelmessig for slitasje eller skade



og:

- vær oppmerksom på at meiselen kan brytes under drift på grunn av materialtretthet
- sett aldri maskinen i gang uten at den hviler mot arbeidsstykket
- ta alltid meiselen, senken eller stansen av maskinen når arbeidet er avsluttet
- kople alltid maskinen fra luftledningen før skifting av tilbehør, meisel eller senke
- løs ut start/stopp-innretningen ved avbrudd i krafttilførselen
- kople alltid fra maskinen fra lufttilførselen etter at arbeidet er avsluttet

### 2 Biter og gnister må hindres i å nå øynene eller komme nær en annen person



For å hindre øyeskader:

- bruk alltid vernebriller
- isoler arbeid av denne typen ved å bruke skjerm mellom arbeidsplassene
- bruk ikke maskinen for annet formål enn det den er beregnet for

### 3 Forsøk å hindre skader ved å bruke:

- hansker
- vernesko
- hjelm

### 4 Eksplosiv luft må ikke antennes



For å hindre skade på person eller eiendom på grunn av brann:

- bruk en annen teknikk
- bruk tilbehør som ikke danner gnister (f.eks. nålfeste av berylliumkopper for en nålhakke)

## 5 Elektrisk støt kan være livsfarlig

- unngå å meisle mot elektriske ledninger skjult i vegger o.l.

## Langtidsrisiko ved bruk av maskin

### 6 Bruk alltid ørebeskyttelse



For å hindre gradvis hørselssvekkelse på grunn av høyt støynivå

- bruk ørebeskyttelse

### 7 Vibrasjoner kan skade hender og armer



- bruk om mulig vibrasjonsdempende verktøy
- reduser den totale vibrasjonstiden, især hvis operatøren må føre meiselen for hånd

### 8 Støv fra driften kan være skadelig

- bruk støvsuger eller pusteutstyr

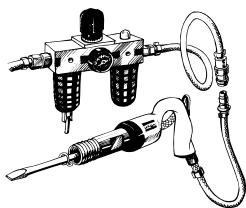
## Riktig bruk og vedlikehold

### 9 Slå aldri med hammeren i luften



- dette forårsaker indre belastninger og forkorter verktøyet levetid
- vær oppmerksom på at meiselen eller stanseren kan skytes ut av verktøyet hvis ikke holderen er i orden

### 10 Hurtigkopling



- hvis det brukes hurtigkopling på et slagverktøy skal dette skilles fra verktøyet av en håndslange (0,5 m lang)

### 11 Vedlikehold

Lang levetid og sikker funksjon garanteres hvis instruksene for smoring, vedlikehold og reparasjon som følger med maskinen følges.

**Bruk kun originale deler og service-sett fra Atlas Copco.**

### Advarsel

Gjør deg godt kjent med innholdet i denne brukerveiledningen før maskinen tas i bruk.

Les også godt gjennom den vedlagte trykksaken "Sikkerhetshåndbok for operatører — Slagverktøy".

Denne maskinen, inklusive tilbehør, skal kun benyttes til bruken de er utviklet for.

Av produktsikkerhetsgrunner må enhver modifikasjon av maskinen og evt. tilbehør forhåndsgodkjennes av en autorisert teknisk ansvarlig fra produsenten.

Før det kan foretas noen justering på maskinen, f.eks. utskiftning av tilbehør, må lufttilførselen stenges og maskinen kobles av trykkluftnettet.

## Generell informasjon

### EU SAMSVARERKLÆRING

Vi, Atlas Copco Tools AB, SE-105 23 STOCKHOLM, SVERIGE erklærer på vårt eneansvar at vårt produkt (med type- og serienummer, se forsiden), samt i kombinasjon med våre tilbehør, som denne erklæringen gjelder for, er i samsvar med de relevante standarder:

**EN 792-4**

og i samsvar med følgende direktiv(er):

**98/37/EEC**

Stockholm, oktober 2006

*Lennart Remneback, generaldirektør*

*Utstederens signatur*

## Installasjon

### Luftkvalitet

- For optimal ytelse og maksimal maskinlevetid anbefaler vi at man bruker trykkluft med

duggpunkt mellom +2 °C og +10 °C. Installasjon av Atlas Copco kjølelufttørker anbefales.

- Bruk separat luftfilter av typen Atlas Copco FIL, som fjerner faste partikler større enn 15 mikron og mer enn 90 % av vannet. Monter denne så nært til maskinen som mulig, og foran andre luftbehandlingsenheter, som for eksempel REG eller DIM (se "Air Line Accessories" i vår hovedkatalog). Blås ut huset for du foretar tilkobling.

#### Modeller som trenger luftsmøring:

- Trykkluften skal inneholde litt olje. Vi anbefaler på det sterkeste at du installerer en Atlas Copco oljetåkesmører type DIM. Denne stilles normalt på 3-4 dråper/min ( $50 \text{ mm}^3/\text{m}^3$ ) for verktøy som brukes lenge om gangen, eller en Atlas Copco ettpunktssmører type Dosol for verktøy som brukes kort tid av gangen. For innstilling av Dosol henvises til "Air Line Accessories" i vår hovedkatalog.

#### Smørefrie modeller:

- Når det gjelder bruk av smørefrie verktøy, kan man etter eget valg, fortsette å bruke litt olje i luften, levert av smøreren DIM eller Dosol. Et unntak er turbinverktøy som må være fri for olje.

#### Trykkluftforbindelse

- Maskinen er konstruert for et arbeidstrykk (e) på 6-7 bar, 600-700 kPa, 6-7 kp/cm<sup>2</sup>.
- Blås ut slangen for tilkopling.

## Vedlikehold

### Vedlikehold

Smør maskinen regelmessig med luftverktøysolje.

Hvis maskinen er i daglig bruk, skal den overhales og rengjøres hver 6. måned.

For høyest mulig ytelse og reduserte servicekostnader, bruk alltid originale Atlas Copco reservedeler. Garantien opphører å gjelde hvis det brukes andre deler enn slike.

### Rengjøring

Maskinen skal regelmessig spyles gjennom med parafin e.l. etter 100 arbeidstimer, eller oftere hvis den arbeider langsomt eller har tendens til kjøre seg fast. Smør maskinen grundig med luftverktøysolje umiddelbart etter rengjøringen.

## Smørefett-guide

Merke	Fett	Luftsmøring
BP	Energol LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Nyttig informasjon

Du finner informasjon om alle Pro-produkter, ekstrautstyr, reservedeler, og publikasjoner på vår WEB-side!

 **Besøk på Internett: [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Tekniske data

### Lyd- og vibrasjonsnivå

Lydverdier i henhold til ISO 15744	dB(A)
Målt lydtryknivå	96
Fastsatt lydstyrkenivå	107
Spredning i metode og produksjon	3

Vibrasjonsverdier i henhold til ISO 8662	m/s <sup>2</sup>
Målt vibrationsverdi	16.1
Spredning i metode og produksjon	8

### Lyd og vibrasjons deklarasjon

De oppgitte verdiene er laboratorieverdier i henhold til nevnte standarder og er ikke adekvate for bruk i risikovurderinger. Verdier målt på den enkelte arbeidsplass kan være høyere enn de oppgitte verdiene. De aktuelle eksponeringsverdier og individuell skaderisiko er unike og avhenger av måten brukeren arbeider på, arbeidsstykket og arbeidsplassens utforming, såvel som eksponeringstid og brukerens fysiske kondisjon.

Vi, **Atlas Copco Tools AB**, kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensene ved bruk av oppgitte verdier, istedet for aktuelle eksponeringsverdier, i en individuell risikovurdering av en arbeidssituasjon utenfor vår kontroll.

## Turvaohjeet

### Tärkeää tietoa iskevien työkalujen turvallisesta käytöstä

Tämä käsikirja noudattaa EU:n direktiiviä (98/37/EEC), jossa käsitellään käyttöohjeita, sekä standardia CEN TC 255 "Hand-held power driven non-electric tools Å Safety". Nämä ohjeet koskevat koneiden ja niihin kiinnitettyjen työkalujen käyttöä, käsittelyä ja huoltoa. Näiden suositusten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia vaaratilanteita.

Varmista, että käyttäjä on täysin ymmärtänyt oheiset suositukset, jotka ovat aina hänen saatavillaan.

**⚠ Kiinnitä erityistä huomiota toimiin, joihin käyttäjän on ryhdyttävä väärinkäytön tai onnettomuuksien välttämiseksi**

### Asennus

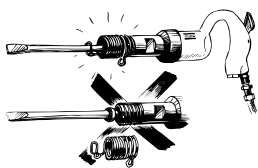
Noudata koneen mukana toimitettavia kirjallisia ohjeita, jotka koskevat ilman käsittelyä. Jos voitelua suositellaan, käytä vain sositeltuja voiteluaineita.

Tarkasta letkun koko ja ilmanpaine. Varo sivaltavaa letkua Å tarkasta letkun, letkunliittimen ja -kiristimen kunto säännöllisesti.

Tarkasta, että poistoilma on suunnattu niin, ettei se puhalla pölyä työkappaleesta käyttäjän tai muiden henkilöiden päälle. Käytä tarvittaessa esteitä. Käytä tarvittaessa poistoilmaletkua ja huolehdi pölyn talteenotosta.

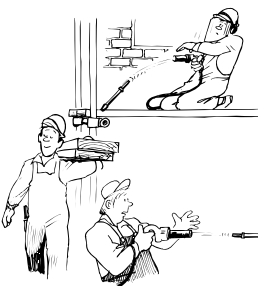
### Vältä onnettomuuksia kun käytät konetta

#### 1 Taltaa tai meisti voi pudota tai sinkoutua vahingossa koneesta ja aiheuttaa vakavan vamman



Jotta välttäisit tapaturman:

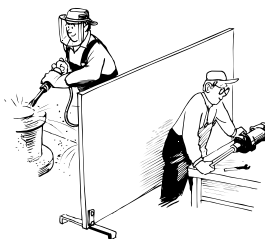
- käytä aina pidintä
- tarkasta säännöllisesti, että pidin ei ole kulunut tai vaurioitunut



ja:

- pidä mielessä, että taltta voi väsyä ja rikkoutua konetta käytettäessä
- älä milloinkaan käytä konetta tukematta sitä työkappaletta vasten
- poista taltta tai meisti koneesta, kun lopetat työn
- irrota kone ilmalinjasta ennen varusteiden, taltan tai meistin vaihtoa
- vapauta käynnistys- ja pysäytyslaite, jos energian syöttö keskeytyy
- irrota kone ilmansyötöstä, kun lopetat työn

#### 2 Varmista, että lastut ja kipinät eivät osu silmiin tai lähellä oleviin henkilöihin.



Jotta välttäisit silmävauriot:

- käytä aina silmäsuojaimia
- aseta suojalevyt työpaikkojen väliin
- älä käytä työkalua muuhun kuin sille tarkoitettuun tehtävään

#### 3 Vammojen välttämiseksi käytä aina:

- työrukkasia
- turvakengkiä
- kypärää

#### 4 Räjähdyksvaaran vallitessa



Jotta välttäisit tulipalon aiheuttamat henkilö- ja omaisuusvahingot:

- käytä toista työmenetelmää
- käytä kipinöimättömiä työkaluja (neulahakussa esimerkiksi beryllium-pronssisia neuloja)

#### 5 Sähköisku voi olla hengenvaarallinen

- varo seiniin upotettuja sähköjohtoja jne.

## Pitkäaikaiseen käyttöön liittyvät riskit

### 6 Käytä aina kuulosuojaimia



Jotta välttäisit voimakkaasta melusta aiheutuvat kuulon asteittaisen vaurioitumisen

- käytä kuulosuojaimia

### 7 Tärinä saattaa vahingoittaa käsiä ja käsivarsia



- käytä tärinävaimennettuja työkaluja, kun se on mahdollista
- kokonaisaltistusaikaa tärinälle on lyhennettävä varsinkin silloin, kun talttaa on ohjattava käsin

### 8 Työskennellessä vapautuva pöly voi olla haitallista

- käytä pisteimua tai hengityslaitetta

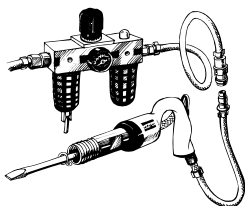
## Oikea käyttö ja kunnossapito

### 9 Vältä tyhjäkäynti-iskuja



- ne rasittavat koneistoa ja lyhentävät työkalun kestoikää
- varo koneesta sinkoutuvaa talttaa tai meistiä, jos pidin on viallinen

### 10 Pikaliitin



- kun iskevässä työkalussa käytetään pikaliitintä, sen ja työkalun välissä on oltava käsiletku (pituus noin 0,5 m)

## 11 Huolto

Työkalu toimii pitkään ja turvallisesti, kun sen mukana toimitettavia voitelu-, huolto- ja kunnostusohjeita noudatetaan.

**Käytä vain alkuperäisiä Atlas Copco korjaussarjoja ja varaosia.**

## Varoitus

Perehdy huolellisesti ohjeisiin ennen kuin käytät konetta.

Tutustu myös oheiseen iskeviä työkaluja koskevaan vihkoseen “Yleiset turvaohjeet — Iskevät työkalut”.

Tätä konetta lisälaitteineen ja varusteineen saa käyttää vain tarkoitukseen, johon ne on suunniteltu.

Toutevastuu- ja turvallisuusyistä on kaikkia konetta, lisälaitteita ja varusteita koskevista muutoksista sovittava etukäteen valmistajan valtuuttaman teknisen edustajan kanssa.

Ennen kuin teet säätöjä, esimerkiksi vaihdat varusteita, varmista, että ilmansyöttö on irrotettu ja kone on eristetty turvallisesti.

## Yleiset tiedot

### EY-YHDENMUKAISUUDEN VAKUUTUS

Me, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 TUKHOLMA RUOTSI, vakuutamme ja hyväksymme itse vastuun siitä, että tuotteemme (katso tyyppi- ja sarjanumero etusivulta) ja tuotteemme ja lisävarusteidemme yhdistelmät, joihin tämä vakuutus liittyy, on/ovat asianmukais(t)en standardi(en) mukainen/mukaisia:

**EN 792-4**

ja seuraavan direktiivien/seuraavien direktiivien mukaisia:

**98/37/EEC**

Tukholma, lokakuu 2006

*Lennart Remneback, toimitusjohtaja*

*Ilmoittajan allekirjoitus*

## Asennus

### Ilman laatu

- Parhaan suorituskyvyn ja koneen mahdollisimman pitkän käyttöiän takaamiseksi suosittelemme käyttämään paineilmaa, jonka kastepiste on +2 °C

- +10 °C. Lisäksi suositellaan Atlas Copcon jääkaappityyppisen ilmankuivaimen käyttämistä.

- Käytä erillistä ilmansuodatinta, jonka tyyppi on Atlas Copco FIL, suodattaa yli 15 mikronin partikkelit ja yli 90 % nestemäisestä vedestä. Suodatin on asennettava mahdollisimman lähelle konetta ja ennen kaikkia muita valmisteluyksiköitä, kuten REG tai DIM (katso pääkuvaston ilmalinjan lisävarusteet). Puhalla letku ulos ennen liittämistä.

#### Mallit, jotka tarvitsevat ilmavoitelua:

- Paineilman on sisällettävä pieni määrä öljyä. Suosittelemme voimakkaasti, että asennat Atlas Copcon DIM-öljysumulaitteen, jonka asetukseksi valitaan normaalisti 3-4 tippaa öljyä minuutissa (50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>), pitkän käyttöjakson työkaluilla tai Dosol-tyypin Atlas Copcon yhden pisteen voitelulaite lyhyen käyttöjakson työkaluille. Katso Dosol-asetus ilmalinjalisävarusteiden kohdasta pääluettelostamme.

#### Mallit, jotka eivät tarvitse voitelua:

- Jos työkalu on voiteluvapaa, DIM- tai Dosol-tyypin voitelulaitetta voidaan kuitenkin käyttää ilman haittaa. Turbiinityökalut ovat poikkeus - ne on pidettävä öljyttöminä.

#### Paineilmaliitäntä

- Koneen työpaine (e) on 6-7 bar = 600-700 kPa = 6-7 kp/cm<sup>2</sup>.
- Puhalla letku puhtaaksi ennen liittämistä.

## Ylläpito

### Huolto

Voitele kone säännöllisesti ilmatyökaluöljyllä.

Jos konetta käytetään päivittäin, se on kunnostettava ja puhdistettava kerran kuudessa kuukaudessa.

Muiden kuin alkuperäisten Atlas Copco -varaosien käyttö voi heikentää koneen toimintaa ja lisätä huollon tarvetta, ja yhtiö voi niin kieltäytyä kaikista takuuvaatimuksista.

### Puhdistaminen

Huuhtele kone petrolilla tai vastaavalla 100 tunnin välein tai aikaisemmin, jos kone alkaa hidastua tai takertelee. Voitele kone perusteellisen huuhtelun jälkeen heti ilmatyökaluöljyllä.

## Rasvaopas

Merkki	Rasva	Luftsmörjning
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Hyödyllistä tietoa

Saat kaikenlaista tietoa Pro työkalutuotteista, lisävarusteista, varaosista ja julkaisuista omilta verkkosivuiltamme!!

 Kirjautu sivuille [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)

## Tekniset tiedot

### Melu- ja värinätao

Mitatut meluarvot ISO 15744	dB(A)
Mitattu äänenpainetaso	96
Todettu äänenpainetaso	107
Menetelmän ja tuotannon hajonta	3

Mitatut värinäarvot ISO 8662 mukaan	m/s <sup>2</sup>
Mitattu värinätao	16.1
Menetelmän ja tuotannon hajonta	8

### Lausunto koskien ilmoitettuja melu- ja värinäarvoja

Ilmoitetut arvot perustuvat laboratorio-oloissa suoritettuihin, standardien mukaisiin mittauksiin eivätkä ne sovellu riskitason määrittämisen perustaksi. Todelliset altistumisarvot ja käyttäjän henkilökohtainen teveysriski ovat yksilöllisiä ja riippuvat käyttäjän työtavasta, työkappaleesta ja työpaikan suunnittelusta sekä altistusajasta ja käyttäjän fyysisestä kunnosta.

**Atlas Copco Tools AB**, ei vastaa mahdollisista seurauksista, mikäli ilmoitettuja arvoja käytetään riskin määrittämiseen todellisessa työtilanteessa tapahtuvaa, yksilöllistä altistumista varten olosuhteissa, jotka eivät ole valvonnassamme.



## Säkerhetsanvisningar

### Viktig information för säkrare användning av slående verktyg

Denna instruktion följer EC Maskinsäkerhetsdirektiv (98/37/EEC) beträffande bruksanvisningar samt tillämpbara delar av standarder från CEN TC 255 "Hand-held power driven non-electric tools – Safety" (handhållna icke elektriska kraftverktyg – säkerhet)

Dessa föreskrifter omfattar handhavande av maskin, insatsverktyg och utrustning samt underhåll.

Efterföljs inte dessa sedan länge beprövade anvisningar kan allvarliga risker föreligga.

Tillse att operatören har läst och förstått denna instruktion innan maskinen används. Håll instruktionen tillgänglig för framtida bruk.

**⚠ användaren skall noga iaktta följande anvisningar för att undvika felaktig användning och skaderisk.**

### Installation

Följ luftberedningsanvisningarna i de trycksaker som medföljer maskinen.

Om smörjning föreskrives – använd endast rekommenderade smörjmedel.

Kontrollera slangdimension och lufttryck.

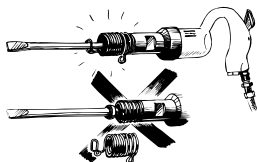
Undvik att luftslangen lossnar från maskinen – kontrollera regelbundet slang, slangnipplar och slangklämmor.

Kontrollera att avloppsluften riktas så att damm och luft från arbetsstycket ej blåser mot användaren eller andra personer. Om möjligt – skärma in arbetsplatsen.

Använd vid behov avloppsslang och dammutsug.

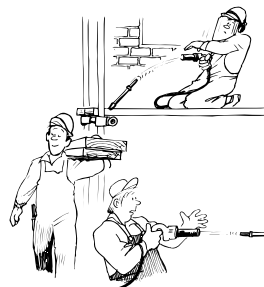
### Undvik olyckor vid användning av maskinen

**1 Genom olyckshändelse kan allvarlig skada inträffa om mejseln eller stansen tappas eller skjuts ut ur verktyget**



För undvikande av skada:

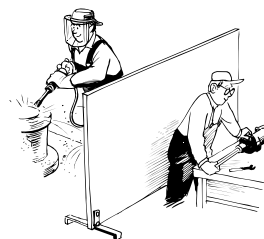
- använd alltid mejsel- eller stanshållare
- kontrollera att hållaren inte är skadad eller sliten



och:

- var beredd på att mejselbrott, till följd av utmattning, kan inträffa
- kör aldrig ett slående verktyg fritt i luften utan håll det alltid mot ett arbetsstycke
- tag ut mejseln eller stansen då verktyget inte används
- vid justering, exempelvis byte av tillbehör – koppla bort maskinen från tryckluftsnätet
- vid eventuellt avbrott i energitillförseln – släpp start- och stoppreglaget
- stäng av tryckluftstillförseln då arbetet är färdigt

### 2 Spån och gnistor måste hindras från att träffa ögonen eller personer i närheten



För att undvika synskada:

- bär alltid ögonskydd
- använd skärmar mellan arbetsplatserna
- använd inte maskinen för andra ändamål än den är avsedd för

### 3 Undvik kroppsskada genom att använda:

- skyddshandskar
- skyddsskor
- skyddshjälm

### 4 Om explosionsfara föreligger



För att förhindra person- och egendomsskada genom brand:

- använd annan arbetsmetod
- använd gnistfria verktyg (t.ex. nålsats av berylliumbrons för nålhacka)

### 5 Undvik elchock

- undvik att mejsla i eller i närheten av elledningar gömda i väggar etc.

### Risker för skador vid användning under lång tid

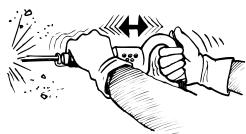
#### 6 Använd alltid hörselskydd



För att förhindra att hög ljudnivå orsakar gradvis uppträdande hörselskada

- använd hörselskydd

#### 7 Vibrationer kan förorsaka skador i händer och armar



- använd vibrationsdämpade verktyg om sådana finns tillgängliga
- minska den totala exponeringstiden för vibrationer, i synnerhet om operatören måste styra mejseln med handen

#### 8 Damm som alstras vid arbetet kan vara skadligt

- använd punktutslug eller andningsmask

### Korrekt handhavande och underhåll

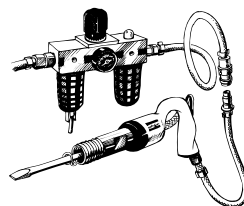
#### 9 Kör inte verktyget i tomgång



- tomgångsslagen förorsakar höga inre påkänningar och förkortar livslängden

- tänk alltid på att mejseln eller stansen kan skjutas iväg om hållaren inte är hel eller felaktigt monterad

### 10 Snabbkoppling



- om man använder snabbkoppling på ett slående verktyg skall denna vara åtskild från verktyget genom en handslang (längd 0.5 m)

### 11 Översyn

För att erhålla bästa säkerhet och livslängd på maskinen följ de medföljande instruktionerna för smörjning, underhåll och översyn.

**Använd alltid Atlas Copco originaldelar och satser.**

### Varning

Bli helt förtrogen med innehållet i denna instruktion innan maskinen används.

Läs även noga den bifogade trycksaken: "Allmänna Säkerhets- instruktioner — Slående verktyg".

Maskinen och dess tillbehör får endast användas för avsett ändamål.

Av produktsäkerhetsskäl måste varje modifiering av maskinen och dess tillbehör godkännas av tillverkarens tekniskt ansvarige.

Innan någon justering görs, ex.vis byte av tillbehör – stäng av luften och koppla bort maskinen från tryckluftnätet.

### Allmän information

#### EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, Atlas Copco Tools AB, 105 23 STOCKHOLM SVERIGE försäkrar under eget ansvar att vår produkt (med typ- och serienummer, se framsidan) och i kombination med våra tillbehör, som denna försäkrans

avser, överensstämmer med tillämplig(a) standard(er):

**EN 792-4**

och i enlighet med följande direktiv:

**98/37/EEC**

Stockholm, oktober 2006

*Lennart Remneback, Affärschef*

*Utgivarens signatur*



## Installation

### Luftkvalitet

- För bästa prestanda och maximal livslängd för utrustningen rekommenderar vi att man använder tryckluft med daggpunkt mellan +2°C och +10°C. Vi rekommenderar även att man installerar en Atlas Copco lufttorkare med kylfunktion.
- Använd ett separat luftfilter av typ Atlas Copco FIL. Detta filter tar bort fasta partiklar som är större än 15 mikron, och det tar också bort över 90 % av vatten i vätskeform. Filtret ska installeras så nära maskinen/utrustningen som möjligt, och före övrig luftberedningsutrustning som t.ex. REG eller DIM (se Trycklufttillbehör i vår huvudkatalog). Blås igenom slangen före anslutning.

### Modeller som kräver luftsmörjning:

- Tryckluften måste innehålla en liten mängd olja. Vi rekommenderar starkt att man installerar en Atlas Copco oljedimsmörjare (DIM). Denna ställs normalt in på 3-4 droppar olja per min (50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) vid användning av tryckluftverktyg som har långa arbetscykler. Man kan även använda en enpunktssmörjare typ Atlas Copco Dosol, för verktyg som har korta arbetscykler. Information om Dosol-inställningar finns under Trycklufttillbehör i vår huvudkatalog.

### Smörjfria modeller:

- Vad gäller smörjfria verktyg är det upp till kunden att avgöra vilken kringutrustning som ska användas. Det är dock ingen nackdel om tryckluften innehåller en liten mängd olja som t.ex. matas från en dimsmörjare (DIM) eller ett Dosol-system. Ett undantag från detta är turbinverktyg som ska hållas fria från olja.

## Tryckluftsanslutning

- Maskinen är avsedd för ett arbetstryck (e) av 6–7 bar = 600–700 kPa.
- Blås ren slangen innan den ansluts.

## Underhåll

### Underhåll

Smörj maskinen regelbundet med luftverktygsolja.

Om maskinen används dagligen skall översyn och rengöring utföras var 6:e månad.

För högsta prestanda och minskade servicekostnader, använd alltid Atlas Copco originaldelar. Garantin upphör att gälla om främmande delar används.

### Rengöring

Regelbundet efter 100 arbetstimmar, eller oftare om maskinen arbetar långsamt eller visar tecken till att kärva, spola igenom med lacknafta eller motsvarande.

Smörj maskinen noggrant med luftverktygsolja omedelbart efter rengöringen.

## Rekommenderade smörjfetter

Fabrikat	Fett	Luftsmörjning
BP	Energol LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Användbar information

På vår hemsida finns all slags information beträffande Pro verktygsprodukter, tillbehör, reservdelar och trycksaker.

 **Logga in på [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Tekniska data

### Ljud och vibrationer

Ljud enligt ISO 15744	dB(A)
Uppmätt ljudtrycksnivå	96
Beräknad ljudeffektnivå	107
Spridning i metod och produktion	3

Vibration enligt ISO 8662	m/s <sup>2</sup>
Uppmätt vibrationsvärde	16.1
Spridning i metod och produktion	8

### Deklaration av ljud och vibrationer

Dessa deklarerade värden har erhållits vid typtestning i laboratorium enligt angivna standarder. De är inte avsedda för användning vid riskbedömningar. De värden som erhålles vid mätning på enskilda arbetsplatser kan vara högre än dessa deklarerade värden. De faktiska exponeringsvärdena och den risk för skada som en enskild användare kan utsättas för är unika. De beror på användarens arbetssätt, arbetsstycket och utformningen av arbetsplatsen samt av exponeringstiden och användarens fysiska förutsättningar.

Vi, **Atlas Copco Tools AB**, kan inte göras ansvariga för konsekvenserna av att använda deklarerade värden vid individuella riskbedömningar, eftersom vi inte har någon möjlighet att utöva en fortlöpande kontroll av förhållandena på berörda arbetsplatser.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

### Ważne informacje dotyczące bezpiecznego użycia narzędzi pneumatycznych

W tym podręczniku zawarto informacje zgodne z wytycznymi Dyrektywy Maszynowej WE (98/37/EWG) dotyczącymi obsługi oraz właściwymi wytycznymi norm CEN TC 255 „Hand-held power driven non-electric tools – Safety” (Narzędzia ręczne niezasilane elektrycznie — bezpieczeństwo). Instrukcje te dotyczą obsługi, eksploatacji, osprzętu wymiennego oraz konserwacji.

Niestosowanie się do tych zaleceń, opracowanych na bazie wieloletnich doświadczeń, może stwarzać poważne zagrożenie.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby operator zapoznał się z poniższymi zaleceniami, zrozumiał je i miał do nich nieograniczony dostęp.

**⚠ należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe środki ostrożności; operator powinien stosować je, aby uniknąć zagrożeń związanych z użyciem niezgodnie z przeznaczeniem lub wypadkiem**

### Instalacja

Należy postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi przygotowania powietrza zamieszczonymi w dołączonych do maszyny instrukcjach.

Jeśli zalecane jest smarowanie, należy stosować wyłącznie zalecane środki smarne.

Sprawdzić średnicę przewodu i ciśnienie powietrza.

Unikać zagrożenia związanego z gwałtownymi ruchami uwolnionej końcówki przewodu; systematycznie kontrolować przewód, złącza i sposób zamocowania.

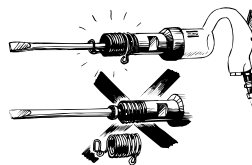
Dopilnować, aby powietrze wylatujące z narzędzia było skierowane tak, by pył lub powietrze z obrabianego elementu nie były wydmuchiwane na operatora i inne znajdujące się w pobliżu osoby. Jeśli to możliwe, stosować bariery fizyczne w formie ekranów.

Jeśli to konieczne, stosować przewody wylotowe i wyciąg pyłów.

### Unikać wypadków podczas korzystania z narzędzia

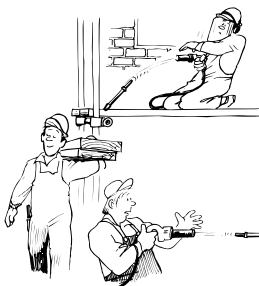
**1 Dłuto, nóż zakosowy dolny lub górny mogą odpaść lub mogą zostać przypadkowo wy-**

**zrzucone z narzędzia, powodując poważne obrażenia ciała**



Aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez wyrzucone dłuto:

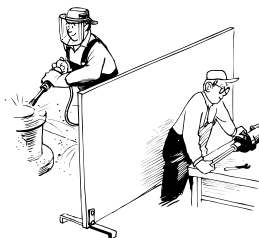
- zawsze należy używać elementu ustalającego
- systematycznie sprawdzać, czy element ustalający nie uległ zużyciu lub uszkodzeniu



oraz:

- należy zachować ostrożność, ponieważ dłuto może złamać się podczas pracy w wyniku zmęczenia materiału
- nigdy nie należy włączać narzędzia, dopóki znajduje się w nim obrabiany przedmiot
- po zakończeniu pracy należy wyjąć z narzędzia dłuto, nóż zakosowy górny i dolny
- przed zmianą akcesoriów, dłuta lub noża zakosowego górnego — należy odłączyć narzędzie od źródła doprowadzania powietrza
- w przypadku braku zasilania należy zwolnić urządzenie uruchamiające i zatrzymujące
- po zakończeniu pracy należy odłączyć narzędzie od źródła doprowadzania powietrza

**2 Należy zapobiegać dostaniu się wiórów i isker do oka lub na ciało innego pracownika**



Aby uniknąć utraty wzroku:

- zawsze należy nosić ochronę oczu

- należy odizolować prace tego typu przez zastosowanie barier fizycznych między stanowiskami pracy
- narzędzia należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem

### 3 Unikać obrażeń ciała, używając:

- rękawic
- butów ochronnych
- kasku

### 4 W atmosferze wybuchowej konieczne jest zapobieganie zapłonowi



Aby uniknąć wypadków i uszkodzeń sprzętu wskutek pożaru:

- należy zastosować inną technikę pracy
- używać akcesoriów z materiałów nie powodujących powstawania iskier (np. nasadki odbijaka igłowego ze stopu miedziowo-berylowego)

### 5 Porażenie prądem może być śmiertelne

- unikać dławienia ścian, w których mogą znajdować się ukryte przewody elektryczne itp.

### Podczas korzystania z narzędzia istnieje szereg zagrożeń

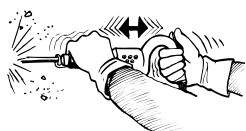
#### 6 Zawsze nosić ochronę słuchu



Aby uniknąć stopniowej utraty słuchu w wyniku narażenia na hałas:

- nosić ochronę słuchu

#### 7 Działanie drgań może mieć szkodliwy wpływ na dłonie i ramiona



- używać narzędzi z tłumikami drgań, o ile to możliwe
- zmniejszyć łączny czas narażenia na działanie drgań, szczególnie, jeżeli operator musi prowadzić dłuto ręcznie

### 8 Pył powstający podczas pracy może być szkodliwy

- używać odciągów miejscowych lub masek do oddychania

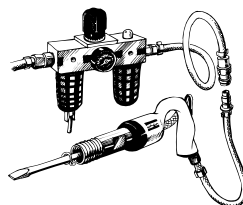
### Prawidłowe użycie i konserwacja

#### 9 Nie dopuszczać do jałowej pracy młota



- spowoduje to wysokie naprężenia wewnętrzne i skrócenie żywotności narzędzia
- jeżeli element ustalający nie jest na swoim miejscu, należy pamiętać o ryzyku wyrzucenia dłuta, noża zakosowego górnego i dolnego

#### 10 Szybkozłącza



- jeżeli wraz z narzędziem pneumatycznym używane jest szybkozłącze, należy je odseparować od narzędzia za pomocą przewodu ciśnieniowego (długość 0,5 m)

#### 11 Konserwacja

Jeżeli instrukcje dotyczące smarowania, konserwacji i napraw, dostarczone wraz z narzędziem będą przestrzegane, zapewniona będzie długa trwałość i bezpieczna eksploatacja.

**Należy używać wyłącznie oryginalnych zestawów i części zamiennych firmy Atlas Copco.**

#### Ostrzeżenie

Przed użyciem narzędzia należy zaznajomić się z instrukcjami dotyczącymi jego obsługi.

Należy także zapoznać się z dołączoną ulotką na temat ogólnych instrukcji bezpieczeństwa dla operatora podczas pracy z narzędziami udarowymi.

Maszynę, elementy dodatkowe i akcesoria należy używać wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.

Ze względu na odpowiedzialność produktową oraz ze względów bezpieczeństwa wszelkie zmiany konstrukcji narzędzia, jego elementów dodatkowych lub akcesoriów muszą zostać zatwierdzone przez upoważnionego pracownika technicznego producenta.

Przed dokonaniem regulacji narzędzia, np. przed wymianą akcesoriów, należy upewnić się, że źródło doprowadzania powietrza zostało odłączone.

## Informacje ogólne

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My, Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOC-KHOLM SZWECJA oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt (typ i numer seryjny, patrz pierwsza strona), również w połączeniu z naszymi akcesoriami, do których odnosi się niniejsza deklaracja, jest zgodny z norma(-ami):

EN 792-4

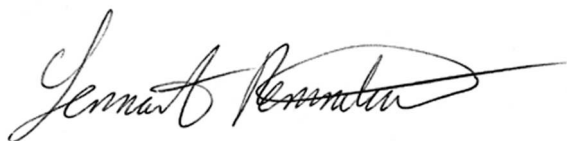
oraz z następującą(-cymi) dyrektywą(-ami):

98/37/EEC

Stockholm, październik 2006

*Lennart Remnebäck, Główny menedżer*

*Podpis osoby zatwierdzającej*



## Instalacja

### Jakość powietrza

- Dla uzyskania optymalnej wydajności i maksymalnej żywotności urządzenia zaleca się używanie sprężonego powietrza, dla którego punkt rosy znajduje się w zakresie od +2°C do +10°C. Zaleca się instalację chłodniczego osuszacza powietrza firmy Atlas Copco.
- Użycie osobnego filtra powietrza typu Atlas Copco FIL, spowoduje usunięcie cząstek stałych większych niż 15 mikronów oraz ponad 90% wody; filtr należy zainstalować jak najbliżej urządzenia, przed innymi urządzeniami do przygotowania powietrza, takimi jak REG lub DIM (więcej informacji zawiera punkt dotyczący akcesoriów pneumatycznych w katalogu głównym). Przed podłączeniem przewód należy przedmuchać.

### Modele wymagające smarowania pneumatycznego:

- Sprężone powietrze musi zawierać niewielką ilość oleju. Zdecydowanie zalecamy zainstalowanie

smarownicy olejowej (mgła olejowa) DIM, ustawionej normalnie na 3-4 krople/min ( $50\text{mm}^3/\text{m}^3$ ) przy zużyciu powietrza dla narzędzi o długim cyklu pracy, lub smarownicę punktową typu Dosol firmy Atlas Copco dla narzędzi o krótkim cyklu pracy.

Nastawy dla smarownicy typu Dosol zawiera punkt dot. akcesoriów pneumatycznych w katalogu głównym.

### Modele niewymagające smarowania:

- W przypadku narzędzi niewymagających smarowania w opcji wybranej przez klienta, niewielka ilość oleju ze smarownicy DIM lub Dosol w sprężonym powietrzu nie wpływa niekorzystnie na ich działanie. Wyjątek stanowią urządzenia turbinowe, które nie powinny być zasilane mgłą olejową.

### Złącza sprężonego powietrza

- Ciśnienie robocze (e) maszyny to 6–7 bar = 600–700 kPa = 87–102 psi.
- Przed podłączeniem przewód należy przedmuchać.

## Konserwacja

### Konserwacja

Regularnie smarować maszynę olejem do narzędzi pneumatycznych.

Jeżeli maszyna eksploatowana jest codziennie, naprawy i czyszczenie należy przeprowadzać raz na sześć miesięcy.

Użycie części innych niż oryginalne części zamienne firmy Atlas Copco może spowodować zmniejszenie wydajności narzędzia i konieczność wykonywania większej liczby czynności obsługowych, a także, wedle uznania Atlas Copco, może spowodować unieważnienie wszelkich gwarancji.

### Czyszczenie

Co 100 godzin pracy lub wcześniej, jeśli praca maszyny staje się powolna albo maszyna wykazuje oznaki zacinania się przepłukać parafiną lub podobnym materiałem. natychmiast po przepłukaniu starannie nasmarować maszynę olejem do narzędzi pneumatycznych.

## Instrukcje dot. smarów

Marka	Smar	Smarowanie pneumatyczne
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Przydatne informacje

Na naszej stronie WWW można znaleźć wszelkie informacje dotyczące narzędzi firmy Pro, akcesoriów, części zamiennych!

 **Zaloguj się na stronie firmy**  
[www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)

## Dane techniczne

### Emisja hałasu i wibracji

Hałas (według ISO 15744)	dB(A)
Zmierzony poziom natężenia dźwięku	96
Określony poziom mocy dźwięku	107
Zasięg pod względem metody i produkcji	3
Wibracje (według ISO 8662)	m/s <sup>2</sup>
Zmierzone natężenie wibracji	16.1
Zasięg pod względem metody i produkcji	8

### Oświadczenie o emisji hałasu i wibracji

Podane wartości znamionowe wyznaczone na drodze testów laboratoryjnych zgodnie z obowiązującymi normami i nie należy ich stosować jako podstawy oceny ryzyka. Wartości zmierzone w konkretnym środowisku pracy mogą być wyższe niż wartości znamionowe. Rzeczywisty poziom zagrożenia jest inny w przypadku każdej osoby i zależy od sposobu pracy użytkownika, miejsca pracy i konstrukcji stanowiska pracy, jak również od czasu oddziaływania i stanu fizycznego użytkownika.

Firma **Atlas Copco Tools AB** nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje zastosowania do oceny zagrożeń w miejscu pracy, w sytuacji od niej niezależnej, wartości znamionowych zamiast wartości odpowiadających rzeczywistemu poziomowi oddziaływania.



## Biztonsági előírások

### Fontos információk az ütőszerszámok biztonságosabb használatához

A gépkezelői utasításokra vonatkozóan ez a kézikönyv az EK „Gépek biztonsága” (98/37/EGK) irányelv előírásait követi, valamint a CEN TC 255 „Gépi meghajtású, nem elektromos kéziszerszámok – Biztonsági szabványok” vonatkozó részeit. Ezek az utasítások a gép és a beillesztett szerszámok és berendezések működtetésére, kezelésére és karbantartására vonatkoznak.

Ezeknek a régóta fennálló ajánlásoknak a be nem tartása súlyos veszélyekkel járhat.

Ügyeljen rá, hogy a gépkezelő teljesen megértse a következő ajánlásokat, és hogy ezek számára mindig hozzáférhetőek legyenek.

**⚠ nagyon ügyeljen arra, hogy a kezelő megtegye a nem megfelelő használat és balesetek kockázatának elkerülése érdekében szükséges lépéseket.**

### Telepítés

Kövesse a géphez tartozó dokumentációban lévő, a levegő előkészítésére vonatkozó utasításokat.

Amikor kenés szükséges – kizárólag az ajánlott kenőanyagokat használja.

Ellenőrizze a tömlő méretét és a levegő nyomását.

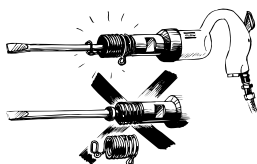
Kerülje az elszabadult tömlők kockázatát – rendszeresen ellenőrizze a tömlőt, a tömlőszerelvényeket és a tartóbilincsek állapotát.

Ellenőrizze, hogy a távozó levegő ne fújja a munkadarabról a port vagy levegőt a gépkezelőre vagy egyéb személyekre. Lehetőség szerint gondoskodjon paravánról.

Szükség esetén használjon kiömlő tömlőt és gondoskodjon porgyűjtőről.

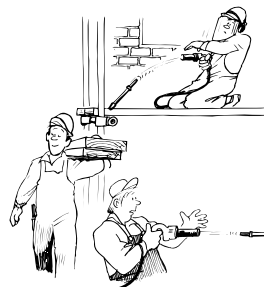
### Balesetek elkerülése a gép használata során

**1 A véső, a matrica vagy túske kieshet vagy véletlenül kilövdődhet a szerszámból, és súlyos balesetet okozhat**



A kiszabadult véső okozta balesetek elkerülése:

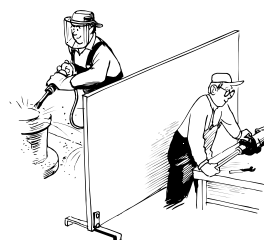
- mindig használjon rögzítőelemet
- rendszeresen ellenőrizze, hogy a rögzítő kopott vagy sérült-e



valamint:

- ne feledje, hogy használat közben a véső anyagfáradtság miatt eltörhet
- soha ne indítsa be úgy a gépet, hogy nem tartja oda egy munkadarabhoz
- munka után távolítsa el a vésőt, matricát és tuskét
- a kiegészítők, a véső vagy a matrica cseréje előtt válassza le a gépet a légforrásról
- engedje ki az indító és megállító eszközt, ha az energiaellátás megszakad
- a munka befejezése után válassza le a gépet a légforrásáról

**2 Meg kell akadályozni, hogy a forgácsok és szikrák a szembe vagy más munkavégző személyre pattanjanak**



A látásvesztés elkerülése érdekében:

- mindig viseljen szemvédőt
- az ilyen jellegű munkákat mindig különítse el úgy, hogy paravánt állít az egyes munkaállomások közé
- ne használja a gépet a rendeltetésétől eltérő feladatra

**3 A testi sérülések megelőzésére használjon:**

- kesztyűt
- védőcipőt
- sisakot

#### 4 A robbanásveszélyes környezetet tilos begyújtani



A tűz okozta sérülések és károk megakadályozásához:

- használjon más technológiát
- használjon nem szikrázó anyagokat (pl. berilliumréz tűt a túkalapácshoz)

#### 5 Az elektromos áramütés végzetes lehet

- kerülje, hogy a vésővel megsértse a falban futó elektromos vezetékeket stb.

#### A gép használatának hosszú távú veszélyei

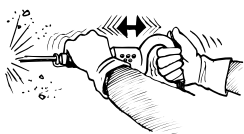
##### 6 Mindig használjon fülvédőt



A magas zajszintnek való kitettség okozta fokozatos halláskárosodás elkerülésére:

- viseljen fülvédőt

##### 7 A rezgés káros lehet a kézre és karra



- lehetőség szerint használjon rezgéscsillapítóval ellátott szerszámokat
- csökkentse a rezgésnek való kitettség idejét, különösen ha a gépkezelőnek kézzel kell irányítania a vésőt

##### 8 A működés közben keletkező por káros lehet

- használjon helyi elszívót vagy légzőkészüléket

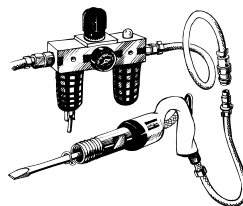
#### Megfelelő használat és karbantartás

##### 9 Ne végezzen üres ütések a kalapáccsal



- ez nagy belső terhelést okoz, és csökkenti a szerszám élettartamát
- ne feledkezzen meg a véső, matrica vagy tű kilövéseinek kockázatáról, ha a tokmány állapota nem megfelelő

##### 10 Gyorscsatlakozó



- gyorscsatlakozó használata estén (0,5 m hosszú) ostortömlőt kell tenni a szerszám és a hálózat közé

##### 11 Karbantartás

Csökkenthető a meghibásodások száma és biztonságos működés érhető el, ha a szerszámhoz mellékelte, a kenésre, karbantartásra és átvizsgálásra vonatkozó utasításokat betartja.

**Kizárólag eredeti Atlas Copco pótkészletet és alkatrészeket használjon.**

##### Figyelmeztetés

A gép használata előtt győződjön meg arról, hogy ismeri a kezelési utasításokat.

Olvassa el a mellékelte „Általános biztonsági előírások a kezelő számára – ütőszerszámok” című leírást is.

A gép és tartozékai, valamint kiegészítői kizárólag a rendeltetésüknek megfelelő célra használhatók.

A termékgarancia megőrzése érdekében, illetve biztonsági okokból a gépen, tartozékain és alkatrészein végzendő bármilyen változtatást egyeztetni kell a gyártó hivatalos műszaki szakemberével.

A gépen végrehajtott bármilyen átállítás, például egy kiegészítő cseréje előtt feltétlenül szüntesse meg a levegőellátást, és biztonságosan különítse el a gépet.

## Alap információk

### EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, az Atlas Copco Tools AB, STOCKHOLM SVÉDORSZÁG, teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy termékünk (típusát és sorozatszámát lásd az első oldalon) - egyéb tartozékainkkal együtt is -, melyre jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelel a vonatkozó szabvány(ok)nak:

**EN 792-4**

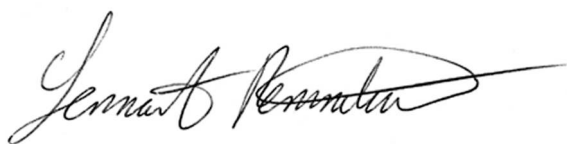
és a következő irányelv(ek)nek:

**98/37/EEC**

Stockholm, 2006. október

*Lennart Remnebäck, Vezérigazgató*

*A kiadó aláírása*



## Összeszerelés

### Levegőminőség

- Az eszköz optimális teljesítménye és maximális élettartama érdekében ajánljuk, hogy +2 °C és +10 °C közötti harmatpontú sűrített levegőt használjon. Egy Atlas Copco hűtveszárító beszerelése is ajánlott.
- Atlas Copco FIL típusú külön légszűrőt alkalmazzon, ami kiszűri a 15 mikronnál nagyobb szilárd részecskéket és a folyadék 90%-át, a géphez a lehető legközelebb, és szerelje fel minden egyéb levegő-előkészítő egység – mint például REG vagy DIM – elé (lásd a Sűrítettlevegő-vezeték kiegészítők cím alatt a fő katalógusunkban). Csatlakoztatás előtt fúvassa ki a tömlőt.

### Kenésmentes modellek:

- A sűrített levegőnek egy kis mennyiségű olajt is kell tartalmaznia. Nyomatékosan javasoljuk az Atlas Copco DIM típusú ködkenő telepítését, amelyet általában 3-4 csepp/min (50mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) levegőfogyasztásra kell beállítani hosszú ciklusú szerszámok esetén, vagy az Atlas Copco DOSOL típusú egyponos kenőjét rövid ciklusú szerszámokhoz.  
A DOSOL beállításait lásd a "Sűrítettlevegővezeték-kiegészítők" cím alatt a fő katalógusunkban.

### Modellek, melyek légkenést igényelnek:

- A kenésmentes szerszámok esetében a vevő számára semmilyen hátránnyal nem jár, ha a

sűrített levegő olyan kis mennyiségű olajt tartalmaz, mint amit a DIM vagy a DOSOL biztosít.

Az egyetlen kivételt a turbinás szerszámok képezik, amelyeknek olajmentesnek kell maradniuk.

### Sűrítettlevegő-csatlakozás

- A gép 6–7 bar = 600–700 kPa = 87–102 psi üzemi nyomásra van kialakítva.
- Csatlakoztatás előtt fúvassa ki a tömlőt.

## Karbantartás

### Karbantartás

Rendszeresen kenje a gépet levegővel üzemelő szerszámhoz készült olajjal.

Ha a gép minden nap használatban van, akkor hathavonta kell tisztítani és a nagyjavítást elvégezni.

Ha nem eredeti Atlas Copco pótalkatrészeket használ, az csökkentheti a szerszám teljesítményét és növelheti a karbantartási igényt, valamint a vállalat belátása szerint érvénytelenítheti a garanciát.

### Tisztítás

100 üzemóra után, illetve ha a teljesítmény gyengül, vagy a gép beragadás jeleit mutatja, mossa át parafinnal vagy hasonló anyaggal. Közvetlenül az átmosás után olajozza meg a gépet levegővel üzemelő szerszámokhoz készült olajjal.

### Kenőanyag-útmutató

Márka	Kenőanyag	Légkenés
BP	Energol LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Hasznos tudnivalók

Weboldalunkon minden információt megtalál az Pro termékekről, kiegészítőkről, alkatrészekről és kiadványokról.

 **Bejelentkezés: [www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Műszaki adatok

### Zaj- és rezgés kibocsátás

Zaj (ISO 15744 szerint)	dB(A)
Mért hangnyomásszint	96
Meghatározott hangteljesítményszint	107
Szórás a módszerben és termelésben	3

Rezgés (ISO 8662 szerint)	m/s <sup>2</sup>
Mért rezgési érték	16.1
Szórás a módszerben és termelésben	8

### Zaj- és rezgés kibocsátási nyilatkozat

Az itt jelzett értékeket a fenti szabványoknak megfelelő laboratóriumi vizsgálatok során mérték; nem alkalmasak kockázatfelmérésben való használatra. Az egyes munkahelyeken mért értékek magasabbak lehetnek az itt közölteknél. A tényleges terhelési értékek és az egyének által tapasztalt károsodás veszélye egyedi, és függ a felhasználó munkamódjától, a munkadarabtól és a munkaállomás kialakításától, valamint a terhelési időtől és a felhasználó fizikai állapotától.

Vállalatunk, az **Atlas Copco Tools AB** nem vállal felelősséget annak következményeiért, ha valaki a tényleges terhelést tükröző értékek helyett az itt közölt adatokat használja az egyedi kockázatbecslés során olyan munkahelyi körülményekre, amelyekre nincs befolyásunk.

## Bezpečnostní pokyny

### Důležité informace pro bezpečnější použití nástrojů s přiklepem

Tato příručka dodržuje pokyny směrnice EU o strojním zařízení (98/37/EEC), která se týká pokynů pro obsluhu a příslušných částí normy CEN TC 255 „Ruční neelektricky poháněné nástroje – Bezpečnost“. Tyto pokyny se týkají funkce, manipulace se strojem, vloženými nástroji a zařízeními a také údržby.

Zanedbání těchto dlouhodobě vytvářených doporučení může způsobit vznik vážného nebezpečí.

Zkontrolujte, zda operátor zcela porozuměl následujícím doporučením a má k nim úplný přístup.

**⚠ věnujte pozornost následujícím opatřením, která musí operátor podniknout, aby se vyhnul riziku nesprávného použití nebo nehody**

### Montáž

Dodržujte pokyny pro přípravu vzduchu, které jsou uvedeny v písemných pokynech dodaných se zařízením.

Pokud je doporučeno přimazávání – použijte pouze doporučená maziva.

Zkontrolujte rozměr hadice a tlak vzduchu.

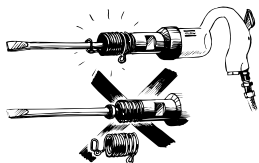
Vyhnete se riziku volně se pohybující hadice pod tlakem – pravidelně kontrolujte stav hadice, spojky hadice a spon.

Zkontrolujte, zda je vzduch na výstupu směřován tak, aby nedocházelo k odfukování prachu nebo vzduchu od obrobku k operátorovi nebo jiným osobám. V případě potřeby zajistěte zábrany.

V případě potřeby použijte výfukové hadice a zajistěte shromažďování prachu.

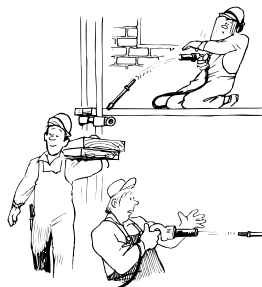
### Při používání nástroje zabraňte nehodám

**1 Sekáč, razidlo nebo raznice mohou náhodně vypadnout nebo být náhodně z nástroje vystřeleny a způsobit těžké zranění**



Chcete-li zabránit zranění způsobenému sekáčem:

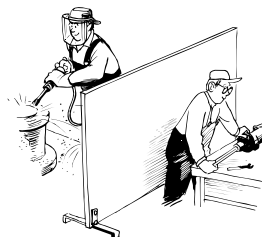
- používejte vždy pojistný kroužek
- pravidelně kontrolujte opotřebování nebo poškození pojistného kroužku



a:

- uvědomte si, že sekáč může během používání prasknout v důsledku únavy
- nikdy zařízení nespouštějte, dokud jej nedržíte opřené o obrobek
- jakmile je práce dokončena, vyjměte sekáč, razidlo nebo raznici ze zařízení
- před výměnou příslušenství, sekáče nebo razidla - odpojte zařízení od přívodu stlačeného vzduchu
- v případě přerušení přívodu energie uvolněte spouštěcí/zastavovací zařízení
- po dokončení práce odpojte zařízení od přívodu stlačeného vzduchu

### 2 Třísky a jiskry nesmí zasáhnout zrak, ani jinou osobu



Chcete-li zabránit poškození nebo ztrátě zraku:

- používejte vždy ochranu zraku
- oddělte pracoviště, kde je prováděna práce tohoto druhu, pomocí zábran umístěných mezi jednotlivá stanoviště
- nepoužívejte zařízení pro jiné účely, než pro které jsou výslovně určena

### 3 Zabraňte fyzickému zranění pomocí:

- rukavic
- ochranné obuvi
- ochranné přilby

#### 4 Musí být zabráněno vznícení výbušné atmosféry



Chcete-li zabránit zranění a poškození majetku v důsledku požáru:

- použijte jiné pracovní techniky
- použijte příslušenství vyrobené z materiálu, který nepodporuje jiskření (např. jehlové upevnění z beryliové mědi pro jehlový odstraňovač okují)

#### 5 Úraz elektrickým proudem může být smrtelný

- zabraňte sekání do elektrické kabeláže ukryté ve zdech atd.

#### Dlouhodobá rizika spojená s použitím zařízení

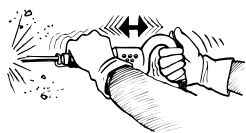
##### 6 Používejte vždy ochranu sluchu



Chcete-li zabránit postupné ztrátě sluchu v důsledku dlouhodobého působení vysoké hluchnosti:

- používejte ochranu sluchu

##### 7 Vibrace mohou být pro ruce a paže škodlivé



- používejte nástroje s tlumením vibrací, pokud jsou k dispozici
- snižte celkový čas, po který vibrace na operátora působí, obzvláště v případě, že operátor musí sekáč vést rukou

##### 8 Prach generovaný během provozu může být škodlivý

- použijte bodové odsávání nebo respirátor

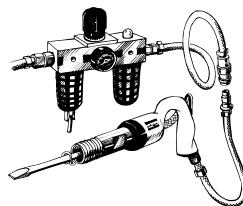
#### Správné používání a údržba

##### 9 S kladivem nepracujte naprázdno



- dochází tak k vysokému vnitřnímu pnutí a zkracuje se životnost nástroje
- uvědomte si, že existuje riziko vystřelení sekáče, razidla nebo raznice v případě, že pojistný kroužek nebude v pořádku

##### 10 Rychlospojky



- pokud pro nástroj s přiklepem použijete rychlospojky, je nutné je od nástroje oddělit hadicí (délka 0,5 m)

##### 11 Údržba

Dobrá provozní životnost a bezpečná funkce je dosažena v případě, že jsou dodržovány pokyny pro mazání, údržbu a opravy, dodané se zařízením.

**Používejte pouze originální servisní sady a náhradní díly Atlas Copco.**

##### Varování

Před používáním tohoto stroje se seznamte s návodem k obsluze.

Také byste se měli seznámit s příloženým letákem „Všeobecné bezpečnostní pokyny - Nárazové nástroje“.

Tento stroj i jeho nástavce a příslušenství je nutné používat pouze k účelu, ke kterému jsou určeny.

Pro zajištění odpovědnosti za vady výrobků a z bezpečnostních důvodů je nezbytné s oprávněným technickým zástupcem výrobce předem dohodnout jakékoli úpravy stroje, jeho vybavení nebo příslušenství.

Před prováděním jakéhokoliv nastavení na stroji, např. před změnou příslušenství, se ujistěte, že je odpojený přívod vzduchu a že stroj je bezpečně izolovaný.

## Všeobecné informace

### PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EC

Společnost Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na vlastní odpovědnost prohlašuje, že náš výrobek (s typovým a sériovým číslem, viz přední strana) a v kombinaci s našim příslušenstvím, na které se toto prohlášení vztahuje, splňuje příslušnou normu:

EN 792-4

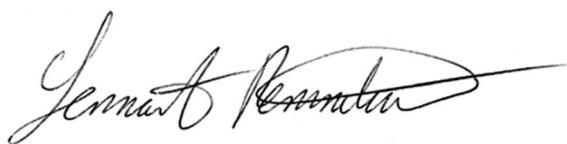
a vyhovuje následující směrnici:

98/37/EEC

Stockholm, říjen 2006

*Lennart Remnebäck, generální ředitel*

*Podpis vystavitele*



## Instalace

### Kvalita vzduchu

- Pro dosažení optimálního výkonu a maximální životnosti nástroje doporučujeme používat stlačený vzduch s rosným bodem mezi +2 °C a +10 °C. Doporučuje se instalace sušičky vzduchu chladicího typu od společnosti Atlas Copco.
- Použijte samostatný vzduchový filtr typu Atlas Copco FIL, který odstraňuje tuhé částice větší než 15 mikronů a více než 90 % kapalné vody; instalujte jej co nejbližší k nástroji a před jakoukoliv další jednotkou pro úpravu vzduchu, například REG nebo DIM (viz také příslušenství pro přívod vzduchu Air Line v našem hlavním katalogu). Před připojením hadice ji profoukněte.

### Modely, které je třeba přimazávat:

- Stlačený vzduch musí obsahovat malé množství oleje. Důrazně doporučujeme instalaci olejového přimazávače Atlas Copco DIM, který by měl být nastaven na spotřebu 3-4 kapky/min (50 mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) pro dlouhé provozní cykly nářadí, nebo jednobodového přimazávače Atlas Copco typu Dosol pro krátkodobé pracovní cykly. V případě přimazávače Dosol je nastavení uvedeno v části věnované příslušenství pro přívod vzduchu Air Line v našem hlavním katalogu.

### Modely, které není třeba přimazávat:

- Pokud jde o nářadí, které přimazávání nevyžadují, není na závalu, pokud stlačený vzduch bude obsahovat malé množství oleje dodávaného přimazávači DIM nebo Dosol.

Výjimkou jsou turbínové nástroje, které by měly být udržovány bez přimazávání olejem.

### Připojení stlačeného vzduchu

- Nástroj je zkonstruován pro pracovní tlak (e) 6–7 bar = 600–700 kPa = 87–102 psi.
- Před připojením hadice ji profoukněte.

## Údržba

### Údržba

Pravidelně stroj mažte olejem na pneumatické nástroje.

Používá-li se stroj každý den, měl by se čistit a důkladně kontrolovat jednou za šest měsíců.

Použití jiných než originálních náhradních dílů Atlas Copco může způsobit snížení výkonu nástroje a zvýšenou potřebu údržby a může být podle uvážení společnosti příčinou neplatnosti záruk.

### Čištění

V intervalech po 100 provozních hodinách nebo častěji, pokud se chod stroje zpomaluje nebo stroj vykazuje známky vážnutí, propláchněte stroj parafínem nebo podobným materiálem. Okamžitě po propláchnutí pečlivě stroj naolejujte olejem na pneumatické nástroje.

### Průvodce mazáním

Značka	Mazací tuk	Přimazávání vzduchu
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Užitečné informace

Na našich stránkách naleznete veškeré informace, které se týkají výrobků společnosti Pro, příslušenství, náhradních součástí a publikovaných dokumentů!

 **Navštivte stránky společnosti**  
**[www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Technické údaje

### Emise hluku a vibrací

Hluk (podle ISO 15744)	dB(A)
Naměřená úroveň akustického tlaku	96
Zjištěná úroveň akustického výkonu	107
Metoda a vznik šíření	3

Vibrace (podle ISO 8662)	m/s <sup>2</sup>
Naměřená úroveň vibrací	16.1
Metoda a vznik šíření	8

### Deklarace o emisích hluku a vibrací

Tyto deklarované hodnoty byly získány laboratorním testováním v souladu s uvedenými normami a nejsou dostatečné z hlediska posouzení rizik. Hodnoty naměřené na jednotlivých pracovištích mohou být vyšší než deklarované hodnoty. Skutečné hodnoty expozice a rizika újmy na zdraví jsou pro jednotlivé uživatele jedinečné a závisí na způsobu práce uživatele, na pracovišti a na provedení součásti a uspořádání pracovní stanice, stejně jako na době expozice a fyzickém stavu uživatele.

Společnost **Atlas Copco Tools AB** není odpovědná za důsledky použití deklarovaných hodnot, místo hodnot odrážejících skutečnou expozici, v jednotlivých případech posouzení rizik na pracovišti, která nemůžeme nijak ovlivnit.



## Bezpečnostné pokyny

### Dôležité informácie pre bezpečné používanie úderných (perkusných) nástrojov

Táto príručka dodržiava smernicu o strojoch EK (98/37/EEC) ohľadom pokynov obsluhu a príslušné časti štandardov z CEN TC 255 „Ručné poháňané neelektrické nástroje – Bezpečnosť“. Tieto pokyny sa týkajú prevádzky, manipulácie so zariadením, s vloženým nástrojom a príslušenstvom, ako aj údržby.

Nedodržanie týchto stanovených odporúčaní môže spôsobiť vážne nebezpečenstvo.

Uistite sa, že obluha rozumie nasledujúcim odporúčaniam a že k nim má neobmedzený prístup.

**⚠ Dodržiavajte striktné nasledujúce opatrenia, ktoré musí obsluha vykonávať, aby sa predišlo nebezpečenstvu nesprávneho používania alebo nehody**

### Inštalácia

Postupujte podľa týchto pokynov na prípravu vzduchu, ktoré sa nachádzajú v písomných pokynoch dodaných so strojom.

Ak sa odporúča mazanie, používajte len odporúčané mazivá.

Skontrolujte veľkosť hadíc a tlak vzduchu.

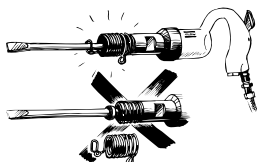
Zabráňte nebezpečenstvu šľahnutia hadice – pravidelne kontrolujte hadicu, fitingy hadice a stav svoriek.

Skontrolujte, či je vyfukovaný vzduch nasmerovaný tak, aby nedochádzalo k vyfukovaniu prachu alebo vzduchu z obrobka na operátora alebo ostatné osoby. Ak máte možnosť, použite zábrany.

V prípade potreby použite hadicu výfuku a zriaďte zber prachu.

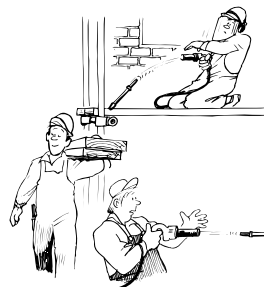
### Počas používania stroja zabráňte nehodám

**1 Dláto, lisovnica alebo razidlo môžu v prípade nehody vypadnúť alebo vystreliť zo zariadenia a spôsobiť vážne poranenie**



Ab ste zabránili poraneniu od letiaceho dláta:

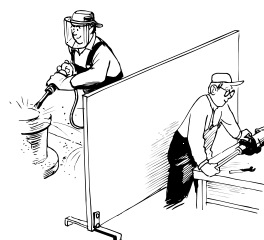
- vždy používajte pridržiavač
- pravidelne kontrolujte pridržiavač, či nie je opotrebovaný alebo poškodený



a:

- majte na pamäti, že sa počas prevádzky môže vplyvom únavy materialu dláto zlomiť
- stroj nikdy nespúšťajte, pokiaľ nie je držaný proti obrobku
- po dokončení práce zo stroja odstráňte dláto, lisovnicu alebo razidlo
- pred výmenou príslušenstva, dláta alebo lisovnice odpojte prístroj od prívodu vzduchu
- v prípade prerušenia dodávky energie odpojte zariadenie na spustenie a zastavenie stroja
- po dokončení práce odpojte stroj od prívodu vzduchu

### 2 Musíte zabrániť vniknutia triesok a isker do oka alebo zasiahnutiu inej osoby



Na zabránenie straty zraku:

- používajte vždy ochranu zraku
- izolujte takúto prácu pomocou zábran medzi pracoviskami
- nepoužívajte stroj na iné účely než na aké je určený

### 3 Zabráňte poraneniu používaním:

- rukavíc
- ochrannej obuvi
- prilby

#### 4 Výbušné prostredie nesmie byť vznietené



Aby ste zabránili poraneniu a škodám na majetku v dôsledku požiaru:

- použite inú techniku
- použite príslušenstvo z neiskriaceho materiálu (napr. prípojku ihly z berýliovej medi ako meradlo ihly)

#### 5 Poranenie elektrickým prúdom môže mať smrteľné následky

- vyhnite sa sekaniu do elektrického vedenia vo vnútri stien a podobne

#### Dlhodobé riziká pri používaní tohto prístroja

##### 6 Vždy používajte ochranu sluchu



Aby ste zabránili postupnej strate sluchu vplyvom vystavenia vysokým úrovňam hluku:

- používajte ochranu sluchu

##### 7 Vibrácie môžu byť pre ruky a ramená škodlivé



- používajte náradie s tlmením vibrácií (ak je k dispozícii)
- znížte celkový čas vystavenia vibráciám, najmä ak musí obluha smerovať dláto ručne

##### 8 Prach vytváraný počas prevádzky môže byť škodlivý

- použite bodové odsávanie alebo dýchacie zariadenie

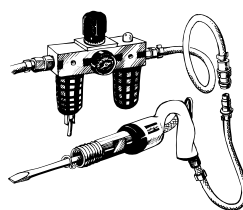
#### Správne používanie a údržba

##### 9 Nevykonávajte s kladivom úderý na prázdno



- spôsobia vysoké vnútorné pnutia a skrátia životnosť nástroja
- majte na pamäti nebezpečenstvo vystrelenia dláta, lisovnice alebo razidla, ak pridržiavač nie je v dobrom stave

##### 10 Rýchlospojka



- ak sa na perkusívnom (príklepovom) nástroji používa rýchlospojka, musí byť od náradia oddelená pomocou prútovej hadice (dĺžka 0,5 m)

##### 11 Údržba

Ak budete dodržiavať pokyny ohľadom mazania, údržby a kontroly dodané so strojom, bude mať stroj dlhú životnosť a poskytovať bezpečnú prevádzku.

**Používajte len originálne náhradné súpravy a diely spoločnosti Atlas Copco.**

##### Výstraha

Pred použitím tohto stroja sa oboznámte s prevádzkovými pokynmi.

Oboznámte sa s pribaleným letákom „Všeobecné bezpečnostné pokyny pre obsluhu – perkusívne (príklepové) náradie“.

Tento stroj, jeho doplnky a príslušenstvo musia byť používané len na taký účel, na ktorý boli určené.

Z dôvodu ručenia za výrobok a z bezpečnostných dôvodov musia byť akékoľvek modifikácie stroja, jeho doplnkov alebo príslušenstva vopred odsúhlasené oprávneným technikom výrobcu.

Pred nastavením stroja (napr. pri výmene príslušenstva) sa prosím uistite, či je odpojený prívod vzduchu a či je stroj bezpečne izolovaný.

## Všeobecné informácie

### VYHLÁSENIE O ZHODE EC

My, spoločnosť Atlas Copco Tools AB, S-105 23 STOCKHOLM SWEDEN vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že náš produkt (s typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu) a v kombinácii s našim príslušenstvom, na ktorý sa toto vyhlásenie vzťahuje, je v zhode s príslušnou normou (príslušnými normami):

**EN 792-4**

a v súlade s nasledujúcou smernicou (nasledujúcimi smernicami):

**98/37/EEC**

Stockholm, Október 2006

*Lennart Remneback, Generálny riaditeľ*

*Podpis vydavateľa*



## Inštalácia

### Kvalita vzduchu

- Na dosiahnutie optimálneho výkonu a maximálnej životnosti zariadenia odporúčame, aby ste používali stlačený vzduch s rosným bodom medzi +2°C a +10°C. Odporúča sa inštalácia chladiaceho typu vzduchového sušiča Atlas Copco.
- Použite oddelený vzduchový filter, typ Atlas Copco FIL, ktorý odstraňuje tuhé častice väčšie ako 15 mikrónov a viac ako 90% tekutej vody. Inštalujte ho čo najbližšie k zariadeniu a pred akúkoľvek inú úpravu vzduchu, ako je REG alebo DIM (pozrite, prosím, Príslušenstvo vedenia vzduchu v našom hlavnom katalógu). Hadicu pred pripojením prefúknite.

### Modely, ktoré potrebujú mazanie vzduchu:

- Stlačený vzduch musí obsahovať malé množstvo oleja. Dôrazne odporúčame, aby ste inštalovali Atlas Copco zariadenie mazania olejovou hmlou DIM bežne nastavené na 3-4 kvapky/min (50mm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) spotreby vzduchu pre nástroje s dlhým cyklom prevádzky, alebo Atlas Copco bodové mazanie typu Dosol pre nástroje s krátkym cyklom prevádzky.

Nastavenie pre Dosol si, prosím, pozrite v Príslušenstve vedenia vzduchu v našom hlavnom katalógu.

### Modely bez mazania:

- Čo sa týka nástrojov bez mazania, nie je podľa názoru zákazníkov žiadna nevýhoda, ak stlačený vzduch obsahuje malé množstvo oleja podobne, ako dodávajú zariadenia na mazanie DIM alebo Dosol.

Výnimkou sú turbínové nástroje, ktoré sa musia udržiavať bez oleja.

### Pripojenie stlačeného vzduchu

- Zariadenie je skonštruované pre pracovný tlak (e) 6–7 bar = 600–700 kPa = 87–102 psi.
- Hadicu pred pripojením prefúknite.

## Údržba

### Údržba

Stroj pravidelne mažte pomocou oleja na vzduchové nástroje.

Ak stroj používate každý deň, musíte ho podrobne prezrieť a vyčistiť každých šesť mesiacov.

Použitie iných ako originálnych náhradných dielov spoločnosti Atlas Copco môže spôsobiť znížený výkon stroja a zvýšenú nutnosť údržby a môže (podľa rozhodnutia spoločnosti) mať za následok neplatnosť všetkých záruk.

### Čistenie

V intervaloch 100 hodín prevádzky (alebo skôr, ak je stroj pomalý alebo ak stroj vykazuje známky zasekávania sa) ho prepláchnite parafínom alebo podobným materiálom. Ihneď po prepláchnutí namažte stroj olejom na vzduchové nástroje.

### Príručka mazania

Značka	Mazivo	Mazanie vzduchu
BP	Energrease LS-EP2	Energol E46
Esso	Beacon EP2	Arox EP46
Q8	Rembrandt EP2	Chopin 46
Mobil	Mobilegrease XHP 222	Almo Oil 525
Shell	Alvania EP2	Torvcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

## Užitočné informácie

Na našej webovej stránke môžete nájsť veľa informácií o produktoch Pro, príslušenstve, náhradných súčiastkach a zverejnených materiáloch!

 **Prihláste sa na stránku**  
**[www.pro-powertools.com](http://www.pro-powertools.com)**

## Technické údaje

### Emisia hluku a vibrácií

Hluk (podľa ISO 15744)	dB(A)
Zmeraná úroveň tlaku zvuku	96
Vypočítaná hladina výkonu zvuku	107
Rozptyl v metóde a produkcii	3

Vibrácie (podľa ISO 8662)	m/s <sup>2</sup>
Zmeraná hodnota vibrácií	16.1
Rozptyl v metóde a produkcii	8

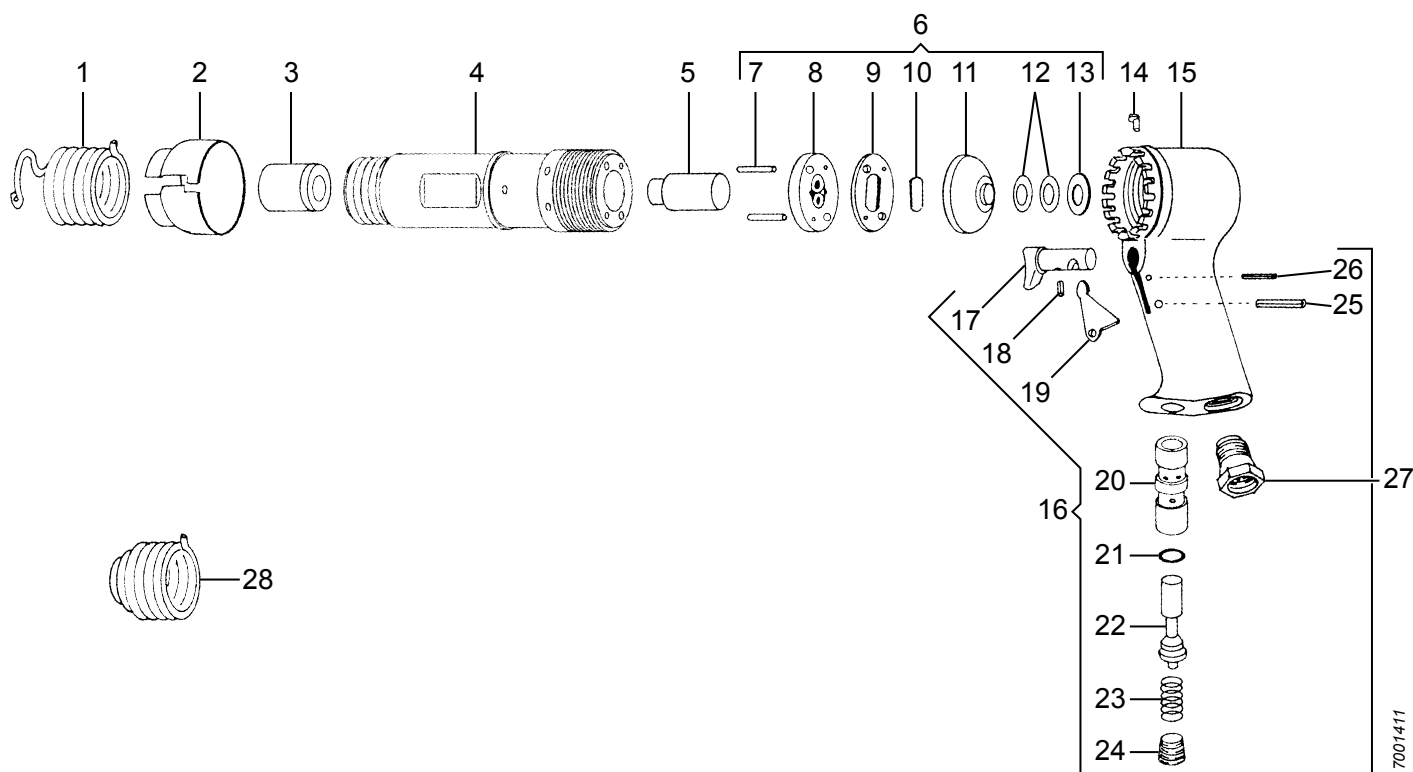
### Vyhlasenie o emisii hluku a vibrácií

Tieto uvádzané hodnoty boli získané pri laboratórnych skúškach v súlade s uvedenými normami a nie sú vhodné na použitie pri hodnotení rizika. Hodnoty, ktoré boli zmerané na jednotlivých pracovných miestach, môžu byť vyššie ako uvádzané hodnoty. Aktuálne hodnoty vyžarovania a riziko poškodenia zdravia zo skúseností jednotlivcov sú špecifické a závisia na druhu práce užívateľa, na súčastke a pracovnom mieste a tiež na čase vystavenia účinku a na fyzickej kondícii užívateľa.

My, **Atlas Copco Tools AB**, nemôžeme byť zodpovední za následky používania uvádzaných hodnôt namiesto hodnôt, ktoré zodpovedajú aktuálnemu vyžarovaniu v individuálnom posúdení rizika v situácii na pracovnom mieste, nad ktorým nemáme kontrolu.

### Exploded views/tables

#### P2531-R



Ref. No.	Ordering No.	Qty	Description	Remark / Included in Service kit
1	4112 1502 40	1	Holder spring	
2	4112 1502 41	1	Exhaust cover	
3	4112 1502 48	1	Chisel bushing	
4	-	1	Cylinder	
5	4112 1502 43	1	Piston	
6(7-13)	4112 1517 90	1	Valve kit	
7	-	2	Spring pin	
8	-	1	Valve sheet	
9	-	1	Valve case	
10	-	1	Valve	
11	-	1	Valve cover	
12	-	2	Conical spring washer	
13	-	1	Washer	
14	4112 1502 44	1	Locking clutch	
15	-	1	Handle	
16(17-26)	4112 1516 90	1	Throttle kit	
17	-	1	Throttle valve lever	
18	-	1	Spring pin	
19	-	1	Throttle valve lever	
20	-	1	Throttle valve bushing	
21	-	1	O-ring	
22	-	1	Throttle valve	
23	-	1	Throttle valve spring	
24	-	1	Plug	
25	-	1	Spring pin	
26	-	1	Spring pin	
27	4112 1502 45	1	Inlet joint	BSP thread. With NPT thread 4112 1502 46
28	4112 1502 47	1	Holder spring	Optional accessory

7001411





**Germany**

Atlas Copco Tools Central Europe  
GmbH  
Postfach 10 02 44  
D 45002 Essen  
Tel 0201 - 217 70  
Telefax 0201 - 217 71 00

**Belgium**

Atlas Copco Tools Belgium  
Brusselsesteenweg 346  
B-3090 Overijse  
Tel 02 - 689 06 11  
Telefax 02 - 689 06 80

**Netherlands**

Atlas Copco Tools Nederland  
P O Box 200  
NL-3330 AE  
Zwijndrecht  
Tel 078 - 623 02 30  
Telefax 078 - 610 47 02

**Switzerland**

Atlas Copco Tools Schweiz  
Postfach  
CH 2557 Studen  
Tel 032 - 374 16 00  
Telefax 032 - 374 16 30

**Austria**

Atlas Copco Tools Österreich  
Postfach 108  
A-1111 Wien  
Tel 01 - 76 01 23 10  
Telefax 01 - 76 01 23 19

**Norway**

Atlas Copco Tools A/S  
Postboks 335  
N-1401 Ski  
Tel 64 - 86 04 00  
Telefax 64 - 86 04 75

**Denmark**

Atlas Copco Tools Danmark  
Naverland 22  
DK-2600 Glostrup  
Tel 43 23 70 00  
Telefax 43 23 70 07

**Finland**

Oy Atlas Copco Tools Ab  
Tuupakankuja 1  
FIN-01740 Vantaa  
Tel 09 - 29 64 43  
Telefax 09 - 296 43 33

**France**

Atlas Copco Applications Industrielles  
S.A.S.  
BP 77112 Saint Ouen l'Aumône  
FR-95054 Cergy Pontoise Cedex  
Tel 01 - 39 09 32 50  
Telefax 01 - 39 09 30 80

**Italy**

Atlas Copco Italia S.p.A. ACTA  
Casella Postale 77  
I-20092 Cinisello Balsamo MI  
Tel 02 - 61 79 91  
Telefax 02 - 66 01 46 99

**Great Britain**

Atlas Copco Tools Ltd.  
P O Box 79  
Hemel Hempstead  
Herts HP2 7HA  
Tel 01442 - 26 12 02  
Telefax 01442 - 24 05 96

**Spain**

Atlas Copco S.A.E. ACTA Division  
Apartado 175  
28823 Coslada (Madrid)  
Tel 91 - 627 91 00  
Telefax 91 - 627 91 23

**Portugal**

Soc. Atlas Copco de Portugal Lda  
ACTA Division  
Apartado 1029  
2796-997 Linda-a-Velha  
Tel 214 16 85 00  
Telefax 214 17 09 40

**USA**

Atlas Copco Tools & Assembly  
Systems LCC  
2998 Dutton Road  
Auburn Hills, MI 48326  
Tel 248 - 373 30 00  
Telefax 248-373 30 01

**Canada**

Atlas Copco Tools and Assembly  
Systems  
403 Matheson Blvd. East  
Mississauga, ON  
L4Z 2H2  
Tel 905 - 501 99 68  
Telefax 905 - 501 97 90

**Czech Republic**

Atlas Copco Industrial Technique s.r.o.  
Prumyslova 10  
102 00 Praha 10  
Tel 02 - 25 43 41 10  
Telefax 02 - 25 43 41 31

**Mexico**

Atlas Copco Mexicana SA de CV  
Tools Division  
P O Box 104  
54000 Tlalnepantla  
Edo. de Mexico  
Tel 55 - 2282 0600  
Telefax 55 - 5390 2403

**Brazil**

Atlas Copco Industrial Technique  
Customer Center Brazil  
Av. Santa Catarina 1352  
CEP-04378 000 São Paulo SP  
Tel 011 - 34 78 66 00  
Telefax 011 - 55 63 56 06

**Australia**

Atlas Copco Tools Australia  
PO Box 6133  
Delivery Centre  
Blacktown NSW 2148  
Tel 02 - 96 21 99 00  
Telefax 02 - 96 21 99 66

**China**

Atlas Copco (Shanghai) Trading  
Co. Ltd., ACTA  
Building A, No. 46 Caojian Road  
Minhang District  
201108 Shanghai  
Tel 021 - 24 03 75 00  
Telefax 021 - 24 03 76 00

**Japan**

Atlas Copco KK IT Division  
Daiichi Fuji Bldg. 7F,  
35-16 Daikancho,  
Higashi-ku, Nagoya  
Aichi 461-0002  
Tel 052 - 932 11 40  
Telefax 052 - 932 11 41

**Atlas Copco****Atlas Copco Tools and Assembly Systems**

S - 105 23 STOCKHOLM, Sweden  
Telephone: +46 8 743 95 00  
Telefax: +46 8 743 94 99  
www.atlascopco.com

In respect to wildlife and nature, our technical  
literature is printed on environmentally safe paper.

