

RRD37/57

Chipping Hammer


Printed Matter No. 9836 9778 00

2010-08-01

Product Instructions

RRD 37-11	8425 1101 22
RRD 37-12	8425 1101 30
RRD 57-11	8425 1103 20
RRD 57-12	8425 1103 38



	⚠ WARNING
	<p>Read all safety warnings and instructions <i>Failure to follow the safety warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.</i></p> <p>Save all warnings and instructions for future reference</p>

Atlas Copco

Table of Contents

EN	Product Instructions.....	3
FR	Instructions sur le produit	13
DE	Produktanweisungen.....	24
ES	Instrucciones del producto	35
PT	Instruções do produto	46
IT	Istruzioni sul prodotto.....	57
NL	Productinstructies	68
DA	Produktanvisninger.....	79
NO	Produktanvisninger.....	89
FI	Tuoteohjeet.....	99
SV	Produktanvisningar.....	109

Safety and operating instructions

Safety instructions

Important information for safer use of percussive tools

This manual follows the EC Machines Directive (2006/42/EC) 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.

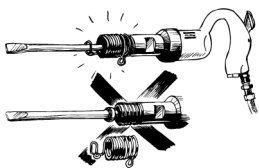
Avoid the risk of whipping hose - regularly check hose, hose fittings and condition of clamps.

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.

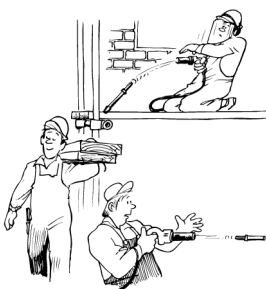
Avoid accidents when using the machine

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:

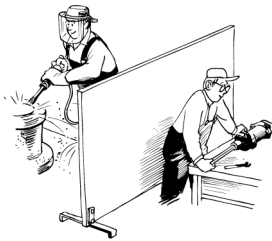
- always use a retainer
- inspect the retainer for wear or damage regularly



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
- always wear eye protection

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

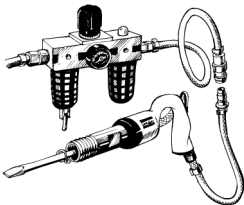
Proper use and maintenance

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.

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

General chipping and scaling work, fettling of castings in foundries, hole making and light demolition in construction and building industry (not for nailing without proper attachments).

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.

i This machine does not satisfy the normal requirements for use in an explosive environment as the machine casing contains aluminium.

General information

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 STOCKHOLM, SWEDEN declare that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following Directive(s):

2006/42/EC

Harmonised standards applied:

ISO 11148-4

Technical file available from:

Quality Manager, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Sweden

Stockholm, 1 July 2013

Tobias Hahn, Managing Director



Signature of issuer

Installation

Installation of vibrating tools

It is recommended that a minimum length of 300 mm of flexible hose for compressed air is inserted between a vibrating tool and the quick-action coupling.

Air quality

- For optimum performance and maximum machine life we recommend the use of compressed air with a maximum dew point of +10°C. We also recommend the installation of an Atlas Copco refrigeration-type air dryer.
- Use a separate air filter of type Atlas Copco FIL. This filter removes solid particles larger than 15 microns and also removes more than 90 % of liquid water. The filter must be installed as close as possible to the machine/equipment and prior to any other air preparation unit such as 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 lubricator (DIM). This should be set according to air consumption by the air line tool according to the following formula:

$L = \text{Air consumption (litre/s)}$

$D = \text{Number of drops per min (1 drop} = 15 \text{ mm}^3\text{)}$

$L * 0.2 = D$

this applies to the use of long work cycle air line tools. A single point lubricator type Atlas Copco Dosol can also be used for tools with short running cycles.

Information about Dosol settings may be found under Air Line Accessories in our main catalogue.

Lubrication-free models:

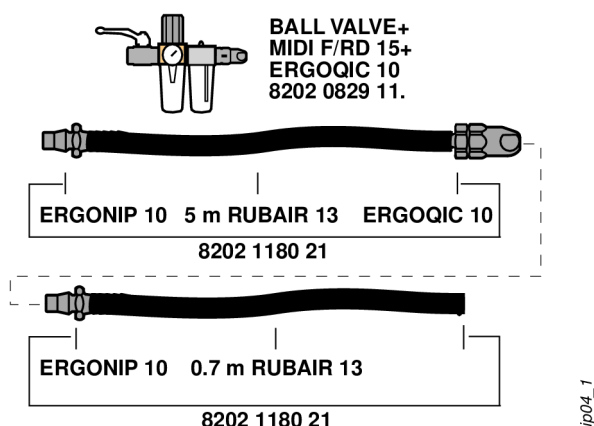
- In the case of lubrication-free tools it is up to the customer to decide on the peripheral equipment to be used. However, it is no disadvantage if the compressed air contains a small quantity of oil e.g. supplied from a fog lubricator (DIM) or Dosol system.
- Note** – This does not apply to turbine tools, which should be kept oil free.

Compressed air connection

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

Installation proposal

Choosing the correct couplings, hose and clamps can be a troublesome digging into details. To save your time and to ensure correct capacity of the airline installation, from the tapping point to the tool, we offer you an installation proposal.



For more information please read, Atlas Copco Industrial Power Tools catalogue Ordering No. 9837 3000 01.

Handling

Fitting the chisel

Insert the chisel so that chisel retainer (33) snaps into the chisel groove. Check that the chisel retainer spring is tensioned.

Removing the chisel

Lift the rear end of the chisel retainer (33) and pull the chisel out.

Using the hand guard

The hand guard (41) supplied as an accessory for vibrationdamping has a snap lock for attachment to the front housing (30).

If it is necessary to guide long chisels near the chisel blade, detach the collet from the machine with a light jerk and move it down over the chisel.

Attach the collet to the machine before changing chisels.

Avoid holding the chisel directly.

Vibration damping

Vibration damping is accomplished by means of two air springs, one in the impact mechanism between the piston (23) and the cylinder (22) and one behind the chisel collet ring (28). This latter spring dampens the shock wave reflex from the chisel. The necessary feed force is determined by the air pressure to the machine. When the throttle valve is pressed only part of the way in, a lower speed force is thus required.

For complete vibration damping between the machine housing (2) and the impact mechanism: Use sufficient feed force so that the chisel collet ring (28) is pressed up a few millimeters from the buffer (29), i.e. the chisel is pressed in a corresponding amount into the front housing.

If the feed force is too high, the chisel collet ring (28) will butt against the cylinder (22), whereupon vibrations increase noticeably and the impact effect is reduced.

Idling

When idling, the machine output is appreciably reduced in that automatic venting occurs via the collet (25). The idling strokes are absorbed by an elastic buffer (29). When switching from work to idling, a few individual hard idling strokes may be absorbed via the buffer.

Avoid unnecessary idling

When the buffer (29) is worn, the chipping hammer may stop while operating and/or be difficult to start. If this occurs, replace the buffer immediately in order to prevent harmful blows directly on the front housing (31).

Maintenance

Overhaul

If the chipping hammer is in daily use, it should be cleaned and overhauled once every sixth month.

Removal of front housing with chisel retainer and buffer:

1. Disconnect the machine from the compressed air mains.
2. Back off the screw (32) using key (52).
3. Screw the threaded end of key (52) into the hole “A” so that the front housing (31) is pried apart and can be removed from the machine casing (2).
4. Remove the buffer (29) with the aid of a screwdriver.
5. Fit a new buffer, making sure that the locking edge snaps into the groove in the front housing.
6. Before fitting the front housing, check that the chisel collet ring (28) is fitted with the cone facing towards the sealing ring (27).
7. Push the front housing onto the machine housing as far as it will go.
8. Back off and remove the key (52). Fit the screw (32) andn tighten with a torque of 40 Nm (4 kpm).

Lubrication

During work, oil must be supplied to the chipping hammer once per shift in an amount of 2.5 ml. The oil is dripped into the air hose. When the machine is in continuous service, installation of an Atlas Copco oil—fog lubricator in the compressed air line is recommended.

Always use lubricants of good quality. The oils and greases mentioned in the chart are examples of lubricants which are recommended.

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



Log in to Atlas Copco www.atlascopco.com

You can find information concerning our products, accessories, spare parts and published matters on our website.

Ergonomic guidelines

Consider your workstation as you read through this list of general ergonomic guidelines and see if you can identify areas for improvement in posture, component placement, or work environment.

- Take frequent breaks and change work positions frequently.
- Adapt the workstation area to your needs and the work task.
 - Adjust for convenient reach range by determining where parts or tools should be located to avoid static load.

- Use workstation equipment such as tables and chairs appropriate for the work task.
- Avoid work positions above shoulder level or with static holding during assembly operations.
 - When working above shoulder level, reduce the load on the static muscles by reducing the weight of the tool, using for example torque arms, hose reels or weight balancers. You can also reduce the load on the static muscles by holding the tool close to the body.
 - Make sure to take frequent breaks.
 - Avoid extreme arm or wrist postures, particularly for operations requiring a degree of force.
- Adjust for convenient field of vision by minimizing movement of the eyes and head during the work task.
- Use the appropriate lighting for the work task.
- Select the appropriate tool for the work task.
- Use ear protection equipment in noisy environments.
- Use high-quality inserted tools or consumables to minimize exposure to excessive levels of vibration.
- Minimize exposure to reaction forces.
 - When cutting:

A cut-off wheel can get stuck if the wheel is either bent or if it is not guided properly. Make sure to use the correct flanges for cut-off wheels and avoid bending the wheel during cut-off operation.
 - When drilling:

The drill might stall when the drill bit breaks through. Make sure you use support handles if the stall torque is too high. The safety standard ISO11148 part 3 recommends using something to absorb the reaction torque above 10 Nm for pistol grip tools and 4 Nm for straight tools.
 - When using direct-driven screw or nutrunners:

Reaction forces depend on tool setting and joint characteristics. The ability to bear reaction forces depends on the operator's strength and posture. Adapt the torque setting to the operator's strength and posture and use a torque arm or reaction bar if the torque is too high.
- Use dust extraction system or mouth protection mask in dusty environments.

Country of origin

Please refer to the information on the product label.

Spare parts

Parts without ordering number are not delivered separately for technical reasons.

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

Warranty

Contact the Atlas Copco sales representative within your area to claim a product. Warranty will only be approved if the product has been installed, operated and overhauled according to the Operating Instructions.

Please also see the delivery conditions applied by the local Atlas Copco company.

ServAid

ServAid is a utility for providing updated product information concerning:

- Safety instructions
- Installation, Operation and Service instructions
- Exploded views

ServAid facilitates the ordering process of spare parts, service tools and accessories for the product of your choice. It is continuously updated with information of new and redesigned products.

You can use ServAid to present content in a specific language, provided that translations are available, and to display information about obsolete products. ServAid offers an advanced search functionality of our entire product range.

ServAid is available on DVD and on the web:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

For further information contact your Atlas Copco sales representative or e-mail us at:

servaid.support@se.atlascopco.com

Safety Data Sheets MSDS/SDS

The safety data sheets describes chemical products sold by Atlas Copco.

For more information, consult the website

<http://www.atlascopco.com/>.

Choose **Products - Safety Data Sheets**, and follow the instructions on the page.

Technical data

Technical data

Noise and vibration emission

Noise (in accordance with ISO15744)	dBA
Sound pressure level	95(37) 96(57)
Sound power level	106(37) 107(57)
Uncertainty	3

Vibration total value, valid from 2010 (3-axes value in accordance with ISO28927-10)	m/s ²
Vibration value	<2.5
Uncertainty	-

Noise and Vibration Declaration Statement

These declared values were obtained by laboratory type testing in accordance with the stated standards and are suitable for comparison with the declared values of other tools tested in accordance with the same standards. These declared values are not adequate for use in risk assessments and values measured in individual work places may be higher. 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 upon the exposure time and the physical condition of the user.

We, **Atlas Copco Industrial Technique 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.

This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed. An EU guide to managing hand-arm vibration can be found by accessing <http://www.pneurop.eu/index.php> and selecting 'Tools' then 'Legislation'.

We recommend a programme of health surveillance to detect early symptoms which may relate to noise or vibration exposure, so that management procedures can be modified to help prevent future impairment.

Consignes d'utilisation et de sécurité

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 (2006/42/CE) 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.

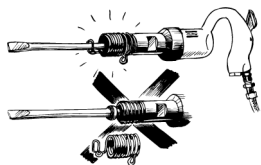
Assurez-vous que l'échappement d'air est dirigé de manière à éviter de souffler la poussière de la pièce usinée sur l'utilisateur ou d'autres personnes.

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.

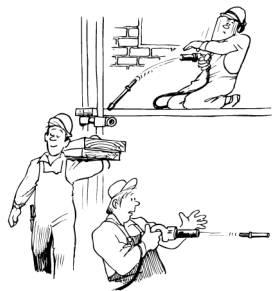
Prevention des accidents

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 :

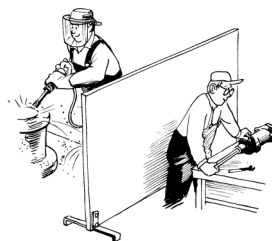
- Utilisez toujours une retenue.
- Vérifiez régulièrement si la retenue n'est pas usée ou endommagée.



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
- Portez toujours des lunettes de protection.

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.

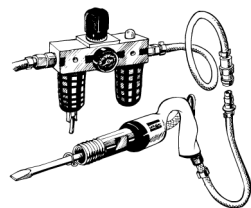
Utilisation et maintenance adéquates

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

Familiarisez — vous avec les instructions d'emploi avant de mettre la machine en service.

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

Travaux généraux de burinage et de décalaminage, nettoyage des pièces moulées dans les fonderies, perforation d'orifices et démolition légère dans la construction et l'industrie du bâtiment (Ne convient pas pour le clouage sans les équipements adéquats).

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

- ❗ L'outil n'est pas conforme aux normes d'utilisation en milieu explosif. Le corps de l'outil contient de l'aluminium : consulter toujours les prescriptions de sécurité locales.

Informations générales

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 STOCKHOLM, SUÈDE, déclarons que le produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) est en conformité avec la ou les directives suivantes : **2006/42/EC**

Normes harmonisées appliquées :
ISO 11148-4

Dossier technique disponible auprès de :
Directeur de la qualité, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Suède.

Fait à Stockholm, le 1er juillet 2013

Tobias Hahn, Directeur général



Signature du déclarant

Installation

Installation d'outils vibrants

Il est recommandé d'insérer une longueur minimale de 300 mm de tuyau souple pour air comprimé entre un outil vibrant et le raccord rapide.

Qualité de l'air

- Pour assurer à la machine des performances optimums et une durée de vie maximum, nous recommandons d'utiliser de l'air comprimé avec un point de rosée maximum de +10°C. Nous recommandons également d'installer un déshydrateur d'air Atlas Copco à réfrigération.
- Utilisez un filtre à air indépendant de type Atlas Copco FIL. Ce filtre retient les particules solides supérieures à 15 microns et plus de 90 % d'eau sous forme liquide. Il doit être placé aussi près que possible de la machine ou de l'équipement et avant toute autre unité de préparation de l'air telles que des unités REG ou DIM (voir "Accessoires de distribution d'air" dans notre catalogue général). Mettez le flexible à l'air libre avant de le raccorder.

Modèles nécessitant une lubrification de l'air :

- L'air comprimé doit contenir une petite quantité d'huile.
Nous recommandons fortement l'installation d'un graisseur à brouillard d'huile Atlas Copco (DIM). Celui-ci devra être réglé en fonction de la consommation d'air de l'outil pneumatique conformément à la formule suivante :

$L = \text{Consommation d'air (litre/s)}$

(voir notre documentation commerciale).

$D = \text{Nombre de gouttes par minute (1 goutte = 15 mm}^3\text{)}$

$L * 0.2 = D$

cette formule s'appliquant aux outils pneumatiques à cycle de fonctionnement long. Avec des outils à cycle de fonctionnement court, vous pouvez également utiliser un lubrificateur à un seul point type Atlas Copco Dosol. Vous trouverez des informations sur le réglage du Dosol dans notre catalogue général, sous le chapitre "Accessoires de distribution d'air".

Modèles sans lubrification :

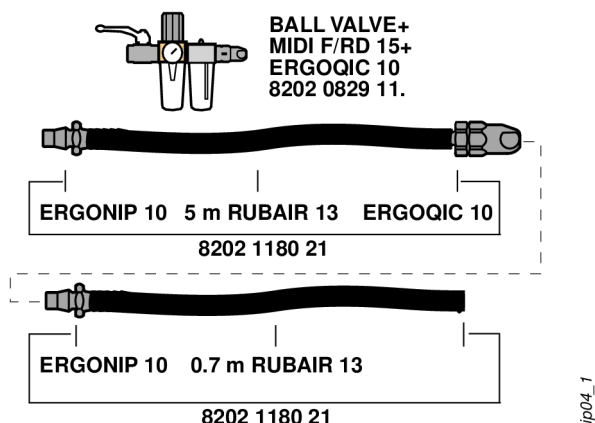
- Pour les outils n'exigeant pas de lubrification, le client a le choix de l'équipement périphérique à utiliser. Néanmoins, il n'y a aucun inconvénient à ce que l'air comprimé contienne une petite quantité d'huile fournie par un équipement tel qu'un graisseur à brouillard d'huile (DIM) ou un système Dosol.
- **Remarque** – ceci ne concerne pas les outils à turbine qui doivent rester exempts d'huile.

Raccordement de l'air comprimé

- L'outil est conçu pour une pression d'utilisation de 6 à 7 bar = 600 – 700 kPa = 6 – 7 kg/cm².
- Soufflez de l'air dans le flexible avant de le connecter.

Solution d'installation proposée

Choisir le raccord adapté, le tuyau et les colliers peut devenir un sérieux soucis dans le détail. Pour économiser votre temps et garantir une capacité de débit de votre installation d'air comprimé, de la ligne principale jusqu'à l'outil, nous vous proposons une installation adaptée à chaque outil.



Pour plus d'information, veuillez vous reporter au catalogue Atlas Copco Industrial Power Tools réf. 9837 3000 01.

Administration

Pose du burin

Insérer le burin et veiller à ce que le porte—burin (33) se rabatte dans la gorge du burin. Vérifier que le ressort du porte—burin est tendu.

Dépose du burin

Lever l'extrémité arrière du porte—burin (33) et extraire le burin.

Emploi de la garde

La garde (41) fournie comme accessoire pour amortissement des vibrations est fixée au carter avant (30) par verrou à ressort.

Pour guider de longs burins à proximité de la lame, détacher la douille de l'outil en tirant d'un petit coup sec, et l'amener sur le burin.

Fixer la douille à l'outil avant de changer de burin.

Eviter de mettre les mains directement sur le burin .

Amortissement des vibrations

L'amortissement des vibrations est donné par deux ressorts pneumatiques, un dans le percuteur entre le piston (23) et le cylindre (22), et un derrière l'anneau de la douille du burin (28). Ce dernier amortit les chocs renvoyés par le burin.

La force d'avance nécessaire est fonction de la pression reçue par l'outil : force d'avance réduite si la valve de commande n'est enfoncée que partiellement.

Pour un amortissement total des vibrations entre le carter de l'outil (2) et le percuteur : appliquer une force d'avance telle que l'anneau de la douille du burin (28) soit écarté de quelques millimètres du tampon (29), c'est à dire que le burin soit enfoncé d'autant dans le carter avant.

Si la force d'avance est trop élevée, l'anneau de la douille du burin (28) bute contre le cylindre (22), ce qui a pour effet d'augmenter considérablement les vibrations et de réduire l'effet de percussion.

Ralenti

Au ralenti, la puissance de l'outil est considérablement réduite grâce à un échappement d'air automatique par la douille du burin (25). Les coups sont alors absorbés par un tampon élastique (29). En passant du travail au ralenti, le tampon pourra absorber quelques coups forts.

Eviter tout ralenti inutile

Lorsque le tampon (29) est usé, le marteau peut s'arrêter en marche ou être difficile à démarrer. Dans ce cas, remplacer immédiatement le tampon pour éviter les coups directs sur le carter avant (31).

Entretien

Révision

Si le marteau burineur est utilisé tous les jours, procéder à une révision et un nettoyage tous les 6 mois.

Dépose du carter avant avec porte—burin et tampon

1. Débrancher l'outil du circuit d'air comprimé.
2. Déposer la vis (32) avec la clé (52).
3. Visser l'extrémité filetée de la clé (52) dans l'orifice "A" ce qui ouvre le carter avant (31) qui peut alors être détaché du corps de l'outil (2).
4. Déposer le tampon (29) à l'aide d'un tourne—vis.
5. Poser un nouveau tampon, et veiller à ce que le rebord se rabatte dans la gorge du carter d'avant.

6. Avant la pose du carter avant, vérifier que l'anneau de la douille du burin (28) est en place, cône tourné vers la bague d'étanchéité (27).
7. Engager le carter avant sur le corps de la machine jusqu'à butée.
8. Déposer la clé (52). Visser la vis (32) et serrer à 40 Nm (4 mkgf).

Graissage

Le marteau doit recevoir 2,5 ml d'huile à chaque relève. Introduire l'huile goutte à goutte dans le tuyau d'air. Lorsque l'outil fonctionne continuellement, l'installation d'un graisseur micro—brouillard Atlas Copco dans le réseau d'air est recommandable.

Utiliser des lubrifiants de bonne qualité. Les lubrifiants recommandés au tableau sont donnés à titre d'exemple de lubrifiants satisfaisant aux exigences.

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



Visitez le site d'Atlas Copco : www.atlascopco.com

Sur notre site Web, vous trouverez des informations concernant nos produits, accessoires et pièces de rechange ainsi que la documentation qui s'y rapporte.

Directives d'ergonomie

Étudiez votre poste de travail en lisant cette liste de directives générales d'ergonomie afin de voir si vous pouvez détecter des possibilités d'amélioration quant à la posture, au placement des composants ou à l'environnement de travail.

- Faire des pauses fréquentes et changer fréquemment de position de travail.
- Adapter le poste de travail à vos besoins et à la tâche à réaliser.
 - S'organiser pour avoir un rayon d'action adapté en déterminant l'endroit où les pièces ou outils devraient être positionnés pour éviter les efforts statiques.
 - Utiliser des équipements de poste de travail tels que des tables et des chaises adaptés à la tâche à réaliser.
- Éviter les positions de travail au-dessus de l'épaule ou avec un maintien statique pendant les opérations d'assemblage.

- Pour travailler au-dessus de l'épaule, réduire la charge sur les muscles statiques en réduisant le poids de l'outil, à l'aide par exemple de bras de réaction, enrouleurs de flexible ou équilibreurs. On pourra également réduire la charge sur les muscles statiques en tenant l'outil près du corps.
- Veiller à faire des pauses fréquentes.
- Éviter les postures extrêmes du bras ou du poignet, en particulier pour les opérations nécessitant un certain effort.
- S'organiser pour avoir un champ de vision adapté en limitant le mouvement des yeux et de la tête pendant l'exécution de la tâche.
- Utiliser un éclairage adapté à la tâche à réaliser.
- Sélectionner l'outil adapté à la tâche à réaliser.
- Utiliser des équipements de protection auditive dans les environnements bruyants.
- Utiliser des outils insérés ou des consommables de grande qualité pour limiter au strict minimum l'exposition à des niveaux excessifs de vibrations.
- Limiter l'exposition aux forces de réaction.
 - Pendant le tronçonnage :

Un disque à tronçonner peut se coincer s'il est fléchi ou s'il n'est pas correctement guidé. Veiller à utiliser les flasques voulus pour les disques à tronçonner et éviter de fléchir le disque pendant le tronçonnage.
 - Pendant le perçage :

La perceuse peut caler lorsque le foret débouche. Veiller à utiliser des poignées latérales si le couple de calage est trop élevé. La norme de sécurité ISO11148 partie 3 recommande d'utiliser un moyen d'absorber le couple de réaction au-dessus de 10 Nm pour les outils à poignée révoluer et 4 Nm pour les outils droits.
 - Lors de l'utilisation de visseuses ou boulonneuses à entraînement direct :

Les forces de réaction dépendent du réglage de l'outil et des caractéristiques de l'assemblage. La capacité à supporter les forces de réaction dépend de la force de l'opérateur et de sa posture. Adapter le réglage de couple à la force de l'opérateur et à sa posture et utiliser un bras ou un toc de réaction si le couple est trop élevé.
- Utiliser un système d'extraction des poussières ou un masque de protection de la bouche dans les environnements poussiéreux.

Pays d'origine

Prière de se reporter aux informations figurant sur l'étiquette du produit.

Pièces de rechange

Pour des raisons techniques, les pièces dépourvues de numéro de référence ainsi que celles fournies dans les kits de service ne sont pas disponibles séparément.

L'emploi de pièces autres que des pièces de rechange Atlas Copco d'origine peut altérer les performances et augmenter les entretiens, voire même annuler toutes les garanties, selon l'appréciation de la société.

Garantie

Pour toute réclamation concernant un produit, veuillez prendre contact avec votre représentant Atlas Copco. La prise en charge dans le cadre de la garantie n'est acceptée que si le produit a été installé, utilisé et révisé conformément aux consignes d'utilisation.

Veuillez également vous référer aux conditions de livraison appliquées par la société locale Atlas Copco.

ServAid

ServAid est un utilitaire qui permet de se procurer des informations produits actualisées portant sur les thèmes suivants :

- Consignes de sécurité
- Instructions d'installation, d'exploitation et d'entretien
- Vues éclatées

ServAid facilite le processus de commande de pièces détachées, d'outils d'entretien et d'accessoires pour le produit de votre choix. Il est en permanence mis à jour avec des informations concernant les nouveautés et les produits actualisés.

Vous pouvez utiliser ServAid pour présenter un contenu dans une langue spécifique, sous réserve qu'une traduction soit disponible, et pour afficher des renseignements sur des produits obsolètes. ServAid offre une fonctionnalité de recherche évoluée sur l'intégralité de notre gamme de produits.

ServAid est disponible sur DVD et sur le Web :

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Pour en savoir plus, prenez contact avec votre représentant commercial Atlas Copco ou envoyez-nous un courriel à l'adresse suivante :

servaid.support@se.atlascopco.com

Fiches de données de sécurité FDS

Les fiches de données de sécurité décrivent les produits chimiques vendus par Atlas Copco.

Pour en savoir plus, consulter le site web

<http://www.atlascopco.com/>.

Choisir **Produits - Fiches de données de sécurité** et suivre les instructions données sur cette page.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Niveau de bruit et émission de vibrations

Bruit (en accord avec ISO15744)	dBA
Niveau de pression acoustique	95(37) 96(57)
Niveau de puissance acoustique	106(37) 107(57)
Incertitude	3

Valeur totale des vibrations, valable à compter de 2010

(valeur pour les 3 axes en accord avec ISO28927-10)

	m/s ²
Valeur des vibrations	<2.5
Incertitude	-

Déclaration relative au bruit et aux vibrations

Les valeurs déclarées ont été obtenues lors d'essais de type réalisés en laboratoire, conformément aux standards établis et peuvent faire l'objet de comparaisons avec les valeurs déclarées d'autres outils testés selon les mêmes standards. Les valeurs déclarées ne peuvent être utilisées dans le cadre d'une estimation des risques et les valeurs relevées sur des postes de travail individuels peuvent s'avérer supérieures. Les valeurs d'exposition réelles et le risque de nuisance pour un utilisateur individuel sont uniques et dépendent de la manière dont l'utilisateur travaille, de la pièce usinée, de l'organisation du poste de travail en lui-même ; ils dépendent également de la durée d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur.

Notre société, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, ne peut en aucun cas être tenue responsable des conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées à la place des valeurs reflétant l'exposition réelle dans l'évaluation des risques individuels dans un lieu de travail sur lequel nous n'avons aucun contrôle.

Cet outil peut entraîner le syndrome des vibrations main-bras s'il n'est pas utilisé de manière adéquate. Un guide européen de la gestion des vibrations mains-bras est accessible sur <http://www.pneurop.eu/index.php> en sélectionnant 'Tools' puis 'Legislation'.

Nous recommandons la mise en place d'un programme de surveillance médicale afin de détecter les premiers symptômes qui pourraient être dus à une exposition aux vibrations ; les procédures de gestion pourraient alors être modifiées pour éviter une future déficience.

Sicherheit und Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise

Wichtige information für die sichere Benutzung schlagender Werkzeuge

Dieser Anleitung liegt die EU- Maschinenverordnung (2006/42/EG) für Bedienungsanleitungen sowie die entsprechenden Teile der Vorschriften vom CEN TC 255 "(Nicht elektrische) Handwerkzeuge mit Motorantrieb Ä 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

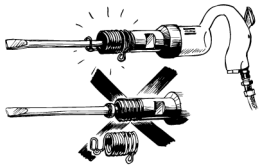
Die Anweisungen hinsichtlich der Qualität der Druckluft befolgen, die in der zum Gerät mitgelieferten Bedienungsanleitung enthalten sind. Wird Schmierung empfohlen Ä nur die angegebenen Schmiermittel verwenden.

Schlauchdurchmesser und Luftdruck prüfen. Die Gefahr von vibrierenden Luftschläuchen vermeiden Ä 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.

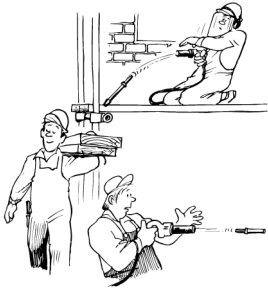
Unfälle verhindern, wenn die Maschine benutzt wird

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



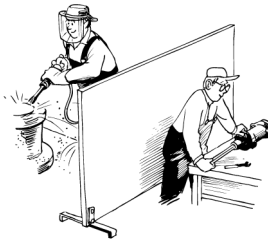
Um Verletzungen durch herumfliegende Meißel zu verhindern:

- 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/Stop-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
- immer Schutzbrille tragen

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

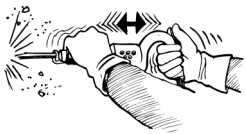
6 Immer Gehörschutz verwenden



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

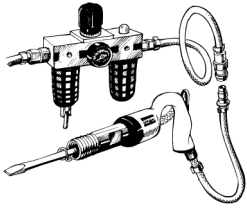
9 Hammer nicht leerschlagen lassen



- 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 Austauschsätze und Ersatzteile verwenden.

Warnung

Diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine gründlich durchlesen und beim Betrieb genau befolgen.

Gerät und Zubehör nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.

Allgemeine Meißel — und Abklopfarbeiten, Gußputzarbeiten in Gießereien, Bohr — und leichtere Abbrucharbeiten in der Bauindustrie (ohne entsprechendes Zubehör nicht geeignet für das Nageln).

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

- ⓘ Die Maschine entspricht nicht den normalen Anforderungen für den Einsatz in explosiver Umwelt. Das Maschinen — gehäuse enthält Aluminium — überprüfen Sie daraufhin die nationalen Vorschriften.

Allgemeine Informationen

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, Atlas Copco Industrial Technique AB, S-105 23 STOCKHOLM, SCHWEDEN erklären hiermit, dass das Produkt (mit Bezeichnung, Typ und Seriennummer laut Deckblatt) die folgende(n) Richtlinie(n) erfüllt:

2006/42/EC

Angewandte harmonisierte Normen:

ISO 11148-4

Technische Datei erhältlich von:

Qualitätsmanager, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Schweden

Stockholm, den 01.07.13

Tobias Hahn, Generaldirektor

Unterschrift des Ausstellers



Installation

Installation von Vibrationswerkzeugen

Es wird empfohlen, zwischen einem Vibrationswerkzeug und der Schnellkupplung einen flexiblen Druckluftschlauch mit einer Länge von mindestens 300 mm einzusetzen.

Luftqualität

- Für eine optimale Leistung und maximale Maschinenlebensdauer empfehlen wir den Einsatz von Druckluft mit einem Taupunkt von 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/Ausrüstung und vor weiteren Luftaufbereitungseinheiten wie REG oder DIM zu installieren (siehe Luftleitungszubehör in unserem Hauptkatalog). Den Schlauch vor dem Anschließen ausblasen.

Modelle, die Luftschmierung erfordern:

- Die Druckluft muss mit einer kleinen Ölmenge versetzt sein. Wir empfehlen nachdrücklich die Installation eines Atlas Copco-Nebelölers DIM. Dieser ist entsprechend des Luftbedarfs des Luftleitungswerkzeugs unter Verwendung folgender Formel einzustellen:

L = Luftverbrauch (l/Sek.)

(Ziehen Sie die Verkaufsunterlagen zu Rate.)

D = Anzahl der Tropfen je Minute (1 Tropfen = 15 mm³)

$L * 0,2 = D$

Dies gilt für den Einsatz von Werkzeugen mit langen Arbeitszyklen. 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.

Schmierungsfreie Modelle:

- Bei schmierungsfreien Werkzeugen entscheidet der Kunde über die zu verwendende periphere Ausrüstung. Es schadet nicht, wenn die Druckluft eine geringe Ölmenge enthält, die von einer Ölnebelschmierung oder einem Dosol-Öler abgegeben wird.
- **Hinweis** – Eine Ausnahme stellen Turbinenwerkzeuge dar, die ölfrei gehalten werden sollten.

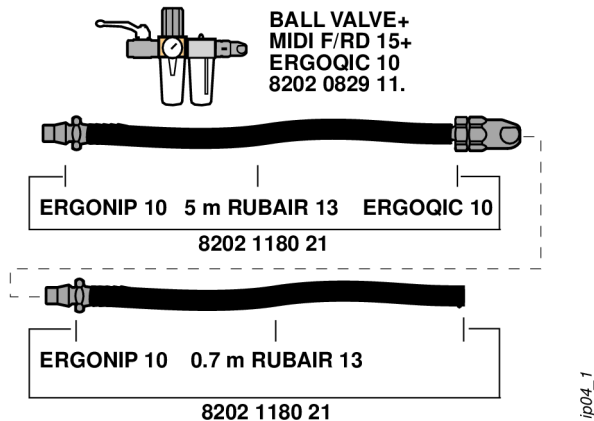
Druckluftanschluss

- Das Werkzeug ist für einen Betriebsdruck (e) von 6 - 7 bar = 600 - 700 kPa = 6–7 kp/cm² ausgelegt.

- Vor dem Anschluß den Schlauch sauber blasen.

Montageempfehlung

Die Installations-Kits von Atlas Copco sind alle für eine optimale Leistung Ihrer Werkzeuge ausgelegt. Wir haben unsere Installations-Sätze unterteilt für Material-abtragende- und Montagewerkzeuge. Hiermit können Sie eine Installation in wenigen Minuten durchführen, denn alle Komponenten sind komplett vormontiert und einsatzbereit. Einfacher geht es nicht!



Weitere Hinweise entnehmen Sie dem Atlas Copco Industrial Power Tools Katalog, Bestellnr. 9837 3000 01.

Handhabung

Einsetzen des Meißels

Den Meißel so in den Meißelhalter (33) einschieben, daß dieser in die Meißelnut einrastet. Prüfen, daß die Feder des Meißelhalters gespannt ist.

Ausbau des Meißels

Das hintere Ende des Meißelhalters (33) anheben und den Meißel herausziehen.

Einsatz des Handschutzes

Der als Zubehör gelieferte Handschutz (41) zur Vibrationsdämpfung hat einen Schnappverschluß zum Befestigen am Vorderkörper (30).

Wenn lange Meißel dicht an der Meißelschneide geführt werden müssen, die Hülse mit einem leichten Ruck von der Maschine lösen und über den Meißel ziehen.

Vor dem Auswechseln des Meißels die Hülse an der Maschine anschlagen. Vermeiden Sie es, direkt den Meißel zu umfassen.

Vibrationsdämpfung

Die Vibrationsdämpfung erzielt man mit Hilfe von zwei Luftfedern, von denen eine im Schlagwerk zwischen dem Kolben (23) und dem Zylinder (22) ange-setzt ist und die zweite hinter dem Meißelhülsenring (28). Letztere dämpft den Stoßwellenreflex vom Meißel.

Ausschlaggebend für die Speisekraft ist der Luftdruck zur Maschine. Wenn das Regelventil – Druckluftmenge – nur teilweise eingedrückt liegt, ist demnach eine niedrigere Speise— oder Zuführkraft erforderlich.

Zur Erzielung einer vollständigen Vibrationsdämpfung zwischen dem Maschinengehäuse (2) und dem Schlagwerk: mit einem ausreichenden Speisedruck arbeiten, damit der Meißelhülsenring (28) einige Millimeter vom Puffer (29) hochgedrückt wird – d.h. Meißel wird in entsprechendem Maße in den Vorderkörper gedrückt.

Bei zu hohem Speisedruck wird der Meißelhülsenring (28) stumpf gegen den Zylinder (22) gedrückt, was zur Folge hat, daß die Vibrationen erheblich größer werden und die Schlagleistung abnimmt.

Leerlauf

Im Leerlauf ist die Maschinenleistung durch ein automatisches Entlüften über die Meißelhülse (25) beträchtlich reduziert. Die Leerlaufhübe werden von einem elastischen Puffer (29) aufgenommen. Beim Übergang von Arbeit in Leerlauf kann es sein, daß einzelne harte Leerlaufschläge über das Puffer aufgefangen werden müssen.

Vermeiden Sie das Laufenlassen der Maschine im Leerlauf!

Wenn der Puffer (29) abgenutzt ist, kann der Meißelhammer im Betrieb stehenbleiben oder Schwierig anzulassen sein. Um schädliche Schläge direkt auf den Vorderkörper (31) zu vermeiden, sofort den Puffer auswechseln.

Wartung

Wartung

Wenn mit dem Meißelhammer täglich gearbeitet wird, sind Wartung und Reinigung jeden 6. Monat vorzunehmen.

Ausbau des Vorderkörpers mit Meißelhalter und Puffer

1. Die Maschine vom Druckluftnetz abnehmen.
2. Mit dem Schlüssel (52) die Schraube (32) ausschrauben.
3. Den mit Gewinde versehenen Teil des Schlüssels (52) in die Bohrung "A" einschrauben so daß der Vorderkörper (31) auseinandergedrückt wird und sich vom Maschinengehäuse (2) abnehmen läßt.
4. Den Puffer (29) mit Hilfe eines Schraubendrehers abnehmen.
5. Den neuen Puffer so einbauen, daß dessen Sicherungskante in die Nut des Vorderkörpers einrastet.
6. Vor dem Einsetzen des Vorderkörpers prüfen, daß der Meißelhülsenring (28) mit zum Dichtungsring (27) gerichtetem Kegel eingebaut liegt.
7. Den Vorderkörper bis zum Anschlag im Maschinengehäuse einschieben.
8. Den Schlüssel (52) abschrauben. Die Schraube (32) einsetzen und mit 40 Nm (4 kpm) anziehen.

Schmierung

Im Betrieb ist der Meißelhammer einmal pro Arbeitsschicht mit einer Ölmenge von 2,5 ml zu schmieren. Das Öl in den Luftschlauch träufeln. Bei Dauerbetrieb empfiehlt sich der Einbau eines automatischen Nebelschmiergerätes von Atlas Copco.

Nur hochwertige Schmiermittel verwenden. Die in der Tabelle empfohlenen Schmiermittel sind Beispiele, die den gestellten Anforderungen entsprechen.

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



Melden Sie sich auf der Website von Atlas Copco an: www.atlascopco.com

Auf unserer Website finden Sie Informationen zu unseren Produkten, Zubehör und Ersatzteilen sowie diverse Veröffentlichungen.

Ergonomie-Richtlinien

Denken Sie an Ihre Arbeitsstation, während Sie diese Liste mit allgemeinen Ergonomie-Richtlinien lesen und schauen Sie, ob Sie Bereiche identifizieren können, in denen Verbesserungen in Bezug auf Körperhaltung, Bauteile-Positionierung oder Arbeitsumgebung möglich sind.

- Regelmäßig Pausen einlegen und die Arbeitshaltung häufig ändern.
- Den Arbeitsstationsbereich Ihren Anforderungen und der auszuführenden Arbeit entsprechend anpassen.
 - Eine angemessene Reichweite sicherstellen, indem Teile oder Werkzeuge so positioniert werden, dass eine statische Belastung vermieden werden kann.
 - An der Arbeitsstation Ausrüstung wie Tische und Stühle verwenden, die sich für die auszuführende Arbeit eignen.
- Während der Ausführung von Montagearbeiten Körperhaltungen über Schulterhöhe oder mit statischer Halteposition vermeiden.
 - Beim Arbeiten über Schulterhöhe die auf die statischen Muskeln wirkende Belastung durch Reduzierung des Werkzeuggewichts verringern. Hierzu beispielsweise Drehmomentarme, Schlauchaufroller oder Gewichtsausgleicher verwenden. Sie können die auf die statischen Muskeln ausgeübte Belastung auch reduzieren, indem Sie das Werkzeug nah am Körper halten.
 - Stellen Sie sicher, dass Sie häufig Pausen einlegen.
 - Extreme Arm- oder Handgelenkhaltungen vermeiden, insbesondere bei Arbeiten, bei denen ein gewisser Kraftaufwand erforderlich ist.
- Ein angenehmes Sichtfeld sicherstellen, bei dem Sie Augen- und Kopfbewegungen während der Ausführung Ihrer Arbeit möglichst minimal halten können.
- Eine zur Ausführung Ihrer Arbeit angemessene Beleuchtung verwenden.
- Ein zur Ausführung Ihrer Arbeit angemessenes Werkzeug auswählen.

- In lauten Arbeitsumgebungen einen Gehörschutz tragen.
- Hochwertige Einsätze oder Kleinteile verwenden, um eine übermäßige Vibrationsbelastung möglichst minimal zu halten.
- Eine durch Reaktionskräfte verursachte Belastung möglichst minimal halten.
 - Beim Schneiden:
Eine Trennscheibe kann stecken bleiben, wenn sie verbogen oder nicht korrekt geführt wird. Sicherstellen, dass für Trennscheiben korrekte Flansche verwendet werden, und während Trennarbeiten ein Biegen der Scheibe vermeiden.
 - Beim Bohren:
Die Bohrmaschine kann beim Durchbrechen des Bohrers stehen bleiben. Bei zu hohem Stillstandsmoment sicherstellen, dass Stützgriffe verwendet werden. Gemäß Teil 3 der Sicherheitsnorm ISO11148 wird empfohlen, bei Pistolengriffmodellen eine Vorrichtung zur Aufnahme von Reaktionsmomenten von über 10 Nm und bei Stabmodellen zur Aufnahme von Reaktionsmomenten von über 4 Nm zu verwenden.
 - Bei Verwendung von Schraubern mit Direktantrieb:
Reaktionskräfte sind von der Werkzeugeinstellung und den jeweiligen Eigenschaften einer Verbindung abhängig. Die Belastbarkeit in Bezug auf Reaktionskräfte ist von der Stärke und der Körperhaltung des Bedieners abhängig. Passen Sie die Drehmenteinstellung der Stärke und der Körperhaltung des Bedieners an und verwenden Sie bei zu hohem Drehmoment einen Drehmomentarm oder einen Gegenhalter.
- Verwenden Sie in staubiger Umgebung eine Staub-Absauganlage oder eine Mundschutzmaske.

Herkunftsland

Beziehen Sie sich bitte auf die auf dem Produktetikett angegebenen Informationen.

Ersatzteile

Teile ohne Bestellnummer werden aus technischen Gründen nicht separat geliefert, ebenso Teile, die in Wartungskits enthalten sind.

Die Anwendung anderer als Original Atlas Copco-Ersatzteile kann zu verminderter Leistung und steigendem Wartungsbedarf führen und kann, entsprechend der Wahl des Unternehmens, alle Garantien ungültig machen.

Garantie

Im Gewährleistungsfall nehmen Sie mit Ihrem örtlichen Atlas Copco Handelsvertreter Kontakt auf. Ein Gewährleistungsanspruch kann nur geltend gemacht werden, wenn das Produkt in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung montiert, betrieben und gewartet wurde.

Konsultieren Sie ebenfalls die Lieferbedingungen von Atlas Copco.

ServAid

ServAid ist ein Dienstprogramm, das der Bereitstellung aktualisierter Produktinformationen zu Folgendem dient:

- Sicherheitsanweisungen
- Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen
- Explosionsdarstellungen

ServAid vereinfacht die Bestellung von für das Produkt Ihrer Wahl passenden Ersatzteilen, Werkzeugen und Zubehörteilen. Es wird ständig mit Informationen über neue und geänderte Produkte aktualisiert.

Sie können ServAid zur Anzeige des Inhalts in einer spezifischen Sprache verwenden, vorausgesetzt dass entsprechende Übersetzungen vorhanden sind, sowie auch zur Anzeige von Informationen zu veralteten Produkten. ServAid stellt eine erweiterte Suchfunktionalität für unser gesamtes Lieferprogramm bereit.

ServAid ist auf DVD und auf folgender Webseite erhältlich:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Atlas Copco Ansprechpartner, oder schicken Sie eine E-Mail an:

servaid.support@se.atlascopco.com

Sicherheitsdatenblätter MSDS/SDS

Die Sicherheitsdatenblätter stellen Angaben zu von Atlas Copco erhältlichen Chemikalien bereit.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website

<http://www.atlascopco.com/>.

Wählen Sie hierzu **Produkte - Sicherheitsdatenblätter** und befolgen Sie die auf der Seite angegebenen Anweisungen.

Technische Daten

Technische Daten

Schall- und Vibrationspegel

Lärmbelastung (gemäß ISO15744)	dBA
Schalldruckpegel	95(37) 96(57)
Schallleistungspegel	106(37) 107(57)
Unsicherheit	3
<hr/>	
Vibrationsgesamtwert, gültig ab 2010 (3-Achsenwert gemäß ISO28927-10)	m/s ²
Vibrationswert	<2.5
Unsicherheit	-

Statement zur Geräusch & Vibrations-Deklaration

Diese angegebenen Werte wurden während eines Laborversuchs gemäß der vorgegebenen Normen durchgeführt und sind zum Vergleich mit angegebenen Werten anderer Werkzeuge geeignet, welche gemäß derselben Normen geprüft wurden. Diese angegebenen Werte reichen für eine Verwendung in der Risikobewertung nicht aus, wobei Werte gemessen an den verschiedenen Arbeitsplätzen höher liegen können. Die tatsächlichen Expositionswerte und das Gefährdungsrisiko, welchen die einzelne Bedienperson ausgesetzt ist, sind einmalig und hängen von der Arbeitsweise der Bedienperson, dem Werkstück und der Auslegung des Arbeitsplatzes ab, sowie von der Expositionsdauer und der physischen Verfassung der Bedienperson.

Wir, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, können nicht für Folgen, die sich aus der Verwendung der von uns angegebenen Werte statt der realen Belastungswerte für die Risikoeinschätzung einer Arbeitsplatzsituation ergeben, haftbar gemacht werden, da wir auf diese keinen Einfluss haben.

Dieses Werkzeug kann das Hand-Arm-Vibrations-Syndrom auslösen, sofern sein Gebrauch nicht in ausreichendem Maße geregelt wird. Einen EU-Leitfaden, der sich mit Hand-Arm-Vibration befasst, finden Sie unter <http://www.pn-europ.eu/index.php> und durch Auswahl von „Tools“ (Werkzeuge) und „Legislation“ (Gesetzgebung).

Wir empfehlen ein Programm zur Gesundheitsüberwachung, durch welches frühe Symptome erkannt werden können, welche auf die Vibrationsexposition zurückgeführt werden könnten, so dass die Abläufe der Maßnahmen daraufhin so geändert werden können, dass zukünftige Beeinträchtigungen vermieden werden.

Instrucciones de operación y Seguridad

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 (2006/42/CE) 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

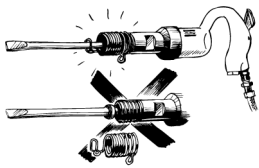
Seguir las instrucciones escritas para la preparación del aire suministradas con la máquina. Cuando se recomienda la lubricación, usar solamente lubricantes recomendados.

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.

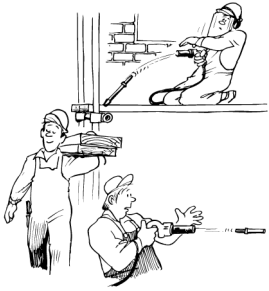
Evitar los accidentes cuando se use la máquina

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:

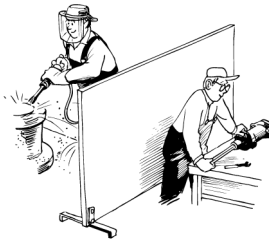
- usar siempre un retenedor
- inspeccionar regularmente el retenedor para ver si presenta desgaste o daños y



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
- utilizar siempre protección para los ojos

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

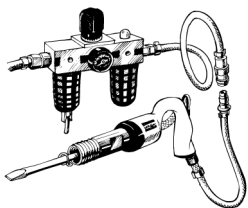
Uso y mantenimiento adecuados

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 rápido



- 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.

Atención

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

Esta máquina y sus accesorios sólo han de ser usados para el objeto diseñado.

Para el trabajo general de cincelado y desincrustación, rebarbado en fundiciones, perforación de agujeros y demolición ligera en la industria de la construcción (no para poner clavos sin los accesorios apropiados).

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

- ⓘ La máquina no llena los requisitos normales para utilizar – se en ambiente explosivo. La caja de máquina contiene aluminio: controlar por tanto las disposiciones nacionales.

Información general

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nosotros, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 ESTOCOLMO, SUECIA declaramos que el producto (con nombre, tipo y número de serie indicados en la primera página) es conforme a las siguientes Directivas:

2006/42/EC

Estándares armonizados aplicados:

ISO 11148-4

Archivo técnico disponible en:

Quality Manager, Atlas Copco Industrial Technique, Estocolmo, Suecia

Estocolmo, 1 de julio de 2013

Tobias Hahn, Consejero delegado

Firma del emisor



Instalación

Instalación sobre herramientas que vibran

Se recomienda insertar un tubo flexible para aire comprimido con una longitud mínima de 300 mm entre la herramienta que vibra y el acoplamiento de acción rápida.

Calidad del aire

- Para obtener un rendimiento óptimo y prolongar al máximo la vida útil de la máquina, se recomienda utilizar aire comprimido con un punto de rocío máximo de +10°C. También se recomienda instalar un secador de aire de tipo refrigeración de Atlas Copco.
- Utilice un filtro de aire independiente de Atlas Copco, de tipo FIL. Este filtro elimina las partículas sólidas de más de 15 micrones y más del 90% del agua líquida. El filtro debe instalarse lo más cerca posible de la máquina/equipo y antes de cualquier otra unidad de preparación de aire como, por ejemplo, REG o DIM (consulte la sección "Accesorios para líneas de aire" en nuestro catálogo principal). Limpie la manguera con aire antes de conectarla.

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. El engrasador debe ajustarse en función del consumo de aire por parte de la herramienta conectada a la línea de aire, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$L = \text{Consumo de aire (litros/seg.)}$

(Se puede encontrar en la documentación de venta).

$D = \text{Número de gotas por min. (1 gota = 15 mm}^3\text{)}$

$L * 0,2 = D$

esto es válido para el uso de herramientas con ciclos de trabajo largos. También se puede usar un engrasador de punto único tipo Dosol de Atlas Copco para herramientas con ciclos de trabajo cortos.

Para obtener información sobre los ajustes del engrasador Dosol, consulte la sección "Accesorios para líneas de aire" en nuestro catálogo principal.

Modelos que no requieren lubricación:

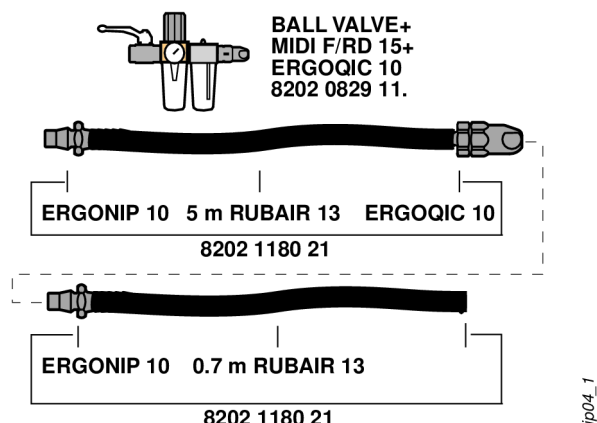
- En el caso de herramientas que no requieren lubricación, queda a discreción del cliente decidir qué equipos periféricos utilizar. Sin embargo, es conveniente que el aire comprimido contenga una pequeña cantidad de aceite suministrada, por ejemplo, desde un engrasador de niebla de aceite (DIM) o un sistema Dosol.
- **Nota** – Esto no es válido para herramientas de turbina, que deben mantenerse libres de aceite.

Conexión del aire comprimido

- La máquina está diseñada para una presión de trabajo (e) de 6 – 7 bares = 600 – 700 kPa = 6 – 7 kp/cm² = 87 – 102 lb/pulg²(g).
- Soplar aire por la manguera antes de conectarla.

Propuesta de instalación

La elección de los acoplamientos, mangueras y abrazaderas correctos puede resultar dificultosa. Para ahorrar tiempo y asegurar la capacidad correcta de la instalación de aire, desde el punto de toma hasta la herramienta, le ofrecemos propuestas de instalación para cada herramienta.



Si desea obtener más información, consulte el catálogo de herramientas motorizadas industriales de Atlas Copco (designación 9837 3000 01).

Administración

Montaje de cincel

Introducir el cincel de tal manera que el soporte de cincel (33) encaje en la ranura del cincel. Controlar que el resorte del soporte del cincel, esté tensionado.

Desmontaje de cincel

Levantar el extremo trasero del soporte del cincel (33) y sacar el cincel.

Uso del protector de manos.

El protector de manos (41) (que se entrega como accesorio) para amortiguación de vibración, tiene un cierre de encaje para fijarse en la pieza delantera (30).

Si es necesaria la conducción de cinceles largos cerca del filo de cincel, soltar el casquillo de la máquina con un tirón suave y bajarlo sobre el cincel.

Fijar el casquillo a la máquina antes de cambiar cincel.

Evitar agarrar directamente en el cincel

Amortiguación de vibración

La amortiguación de vibración se obtiene con la ayuda de dos amortiguadores de aire, uno en el mecanismo de percusión entre el pistón (23) y el cilindro (22) y otro detrás del anillo del casquillo de cincel (28). Este último amortigua el reflejo de onda de golpe del cincel.

La fuerza de alimentación requerida, es determinada por la presión de aire a la máquina. Cuando la válvula de cierre principal solo se oprime parcialmente, se requiere entonces fuerza de alimentación más baja.

Para amortiguación completa de vibración entre la caja de máquina (2) y el mecanismo de percusión: Utilizar fuerza de alimentación suficiente de tal manera que el anillo del casquillo de cincel (28) se presione hacia arriba algunos milímetros del cabezal de choque (29), lo cual hace que el cincel se oprima hacia adentro la misma distancia en la pieza delantera.

Fuerza de alimentación demasiado alta implica que el anillo del casquillo de cincel (28) se presione fijo contra el cilindro (22), lo cual resulta en un aumento considerable de vibraciones y en la reducción del efecto de percusión.

Marcha en punto muerto

Con marcha en punto muerto se reduce considerablemente el efecto de la máquina mediante una purga automática a través del casquillo de cincel (25). Los golpes de marcha en punto muerto, se absorben por un amortiguador elástico (29). En el cambio de trabajo a punto muerto, pueden absorberse algunos golpes duros de punto muerto a través del amortiguador.

Evitar la marcha innecesaria en punto muerto .

Cuando el amortiguador (29) está desgastado, puede pararse el martillo cincelador durante la marcha y/o ser difícil de arrancar. Cambiar entonces inmediatamente el amortiguador para evitar golpes dañinos directamente contra la pieza delantera (31).

Mantenimiento

Inspección

Si el martillo cincelador se utiliza diariamente, deberá efectuarse inspección y limpieza después de cada seis meses.

Desmontaje de pieza delantera con soporte de cincel y amortiguador

1. Desacoplar la máquina de la red de aire comprimido.
2. Destornillar el tornillo (32) con la ayuda de la llave (52).
3. Atornillar el extremo con rosca de la llave (52) en el agujero "A" de tal manera que la pieza delantera (31) se separe por tensión y pueda desmontarse de la caja de máquina (2).
4. Quitar el amortiguador (29) con la ayuda de un destornillador.
5. Montar el nuevo amortiguador de tal manera que el borde de cierre del amortiguador, encaje en la ranura de la pieza delantera.
6. Controlar antes del montaje de la pieza delantera que el anillo del casquillo de cincel (28), esté montado volteado contra el anillo de empaque (27).
7. Empujar el extremo de la pieza delantera hasta encontrar fondo en la caja de máquina.
8. Destornillar la llave (52). Montar el tornillo (32) y apretarlo hasta 40 Nm (4 kpm).

Lubricación

Durante el trabajo deberá suplirse con aceite el martillo cincelador una vez por cada turno, con una cantidad de 2,5 ml. El aceite se gotea en la manguera de aire. En caso de funcionamiento continuo se recomienda la instalación de un aparato automático de lubricación por niebla Atlas Copco.

Emplear aceites de buena calidad. Los aceites y grasas recomendados en el cuadro constituyen un ejemplo de aquellos que cumplen con los requisitos necesarios.

Guía de engrase

Marca	Grasa	Lubricación 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	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

Información útil



Visite Atlas Copco en www.atlascopco.com

En nuestro sitio web encontrará información referente a nuestros productos, accesorios, piezas de repuesto y material impreso.

Directrices sobre ergonomía

Piense en su estación de trabajo mientras lee esta lista de directrices ergonómicas generales y compruebe si encuentra áreas de mejora en la postura, el emplazamiento de los componentes o el entorno de trabajo.

- Realice descansos frecuentes y cambie la posición de trabajo con regularidad.
- Adapte la zona de la estación de trabajo a sus necesidades y a la tarea.
 - Realice los ajustes para tener un alcance cómodo determinando donde colocar las piezas o herramientas para evitar la carga estática.
 - Utilice equipamiento para la estación de trabajo, como mesas y sillas, adecuado para la tarea.
- Evite posiciones de trabajo por encima de la altura del hombro o con sujeciones estáticas durante las operaciones de montaje.
 - Cuando trabaje por encima de la altura del hombro, reduzca la carga sobre los músculos estáticos reduciendo el peso de la herramienta mediante la utilización de, por ejemplo, brazos de reacción, carretes de manguera o equilibradores de carga. También puede reducir la carga en los músculos estáticos sujetando la herramienta cerca del cuerpo.
 - Asegúrese de realizar descansos frecuentes.

- Evite posturas extremas de brazos y muñecas, en particular para operaciones que requieran un grado de fuerza.
- Realice ajustes para disponer de un campo de visión cómodo con el que minimizar el movimiento de los ojos y la cabeza durante la tarea.
- Utilice la iluminación adecuada para la tarea.
- Seleccione la herramienta adecuada para la tarea.
- Utilice equipos de protección auditiva en entornos ruidosos.
- Utilice herramientas o consumibles insertados de alta calidad para minimizar la exposición a excesivos niveles de vibración.
- Minimice la exposición a fuerzas de reacción.
 - Durante el corte:

La rueda de corte puede bloquearse si está doblada o no está correctamente guiada. Asegúrese de utilizar bridas adecuadas para ruedas de corte y evite doblarla durante la operación de corte.
 - Durante el taladro:

El taladro puede calarse si la broca se rompe. Asegúrese de utilizar mangos de soporte si el par máximo es demasiado elevado. La norma de seguridad ISO11148 apartado 3 recomienda el uso de elementos para la absorción del par de reacción superior a 10 Nm para herramientas con empuñadura de pistola y de 4 Nm para herramientas de caja recta.
 - Durante el uso de tornillos o aprietatuercas de accionamiento directo:

Las fuerzas de reacción dependen del ajuste de la herramienta y de las características de la unión. La capacidad para soportar las fuerzas de reacción depende de la fuerza y la postura del operario. Adapte el ajuste del par a la fuerza y la postura del operario y utilice un brazo o una barra de reacción si el par es demasiado elevado.
- Utilice sistemas de extracción de polvo o mascarillas de protección en entornos polvorientos.

País de origen

Consulte la información en la etiqueta del producto.

Recambios

Por razones técnicas, las piezas sin referencia no se suministran por separado, al igual que las piezas incluidas en los kits de servicio.

El uso de recambios no originales de Atlas Copco puede disminuir las prestaciones y aumentar las necesidades de mantenimiento y, a opción del fabricante, anular todas las garantías.

Garantía

Póngase en contacto con el representante de ventas de Atlas Copco de su área para realizar cualquier tipo de reclamación. La garantía solo será válida si el producto se ha instalado, se ha utilizado y se le ha realizado el mantenimiento del modo que establecen las instrucciones de funcionamiento.

Así mismo, consulte las condiciones de entrega que aplica el representante de la empresa Atlas Copco de su área.

ServAid

ServAid es una utilidad destinada a suministrar información de producto actualizada relativa a:

- Instrucciones de seguridad
- Instalación, funcionamiento e instrucciones de mantenimiento
- Vistas ampliadas

ServAid facilita el proceso de pedido de repuestos, herramientas de servicio y accesorios para los productos elegidos. Se actualiza continuamente con información de productos nuevos y rediseñados.

ServAid puede utilizarse para presentar contenidos en un idioma determinado, siempre que su traducción esté disponible, y para consultar información sobre productos obsoletos. ServAid ofrece una función de búsqueda avanzada en la totalidad de nuestra gama de productos.

ServAid está disponible en DVD y en internet:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de ventas de Atlas Copco o envíenos un e-mail a:

servaid.support@se.atlascopco.com

Hojas de datos de seguridad de MSDS/SDS

Las hojas de datos de seguridad describe los productos químicos vendidos por Atlas Copco.

Para obtener más información, consulte el sitio web

<http://www.atlascopco.com/>.

Seleccione **Productos - Hojas de datos de seguridad**, y siga las instrucciones que aparecen en la página.

Datos técnicos

Datos técnicos

Ruidos y vibraciones

Ruido (según ISO15744)	dBA
Nivel de presión sonora	95(37) 96(57)
Nivel de potencia sonora	106(37) 107(57)
Incertidumbre	3

Valor total de vibraciones, válido desde 2010 (valor en 3 ejes según ISO28927-10)	m/s ²
Valor de las vibraciones	<2.5
Incertidumbre	-

Declaración sobre ruido y vibraciones

Los valores declarados han sido obtenidos en ensayos de laboratorio realizados según la normativa indicada y pueden utilizarse para compararlos con los valores declarados para otras herramientas que hayan sido ensayadas siguiendo la misma normativa. Los valores declarados no se pueden utilizar para evaluación de riesgos y los valores obtenidos en cada lugar de trabajo podrían alcanzar cifras superiores. Los valores reales de exposición y de riesgo de daños para cada individuo dependen del sistema de trabajo del usuario, del diseño del puesto de trabajo y de la pieza, y también del tiempo de exposición y del estado físico del usuario.

Nosotros, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, no tendremos responsabilidad alguna por las consecuencias del uso de los valores declarados en lugar de los valores reflejados en la exposición real, en una evaluación de riesgos individuales en una situación de trabajo sobre la que no tenemos control alguno.

Esta herramienta puede provocar síndrome de vibración si no se gestiona adecuadamente su utilización. Puede encontrar una guía de la UE sobre cómo manejar la vibración brazo-mano accediendo a <http://www.pneurop.eu/index.php> y seleccionando "Tools" (Herramientas) y "Legislation" (Legislación).

Se recomienda mantener un programa de control sanitario de detección precoz de los síntomas relacionados con la exposición a vibraciones, con objeto de modificar los procedimientos de gestión y así evitar posibles discapacidades.

Instruções de operação e de segurança

Instruções de segurança

Informação importante para uso mais seguro de ferramentas de percussão

Este manual segue os padrões das normas utilizadas para máquinas da CE (2006/42/CE) referente às instruções para o utilizador bem como as partes mais relevantes da norma CEN TC 255 "Ferramentas manuais de energia não eléctrica - Segurança". Estas instruções dizem respeito à 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

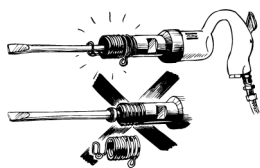
Siga as instruções para tratamento do ar comprimido dadas pelo folheto fornecido juntamente com a máquina. Quando a lubrificação use apenas os lubrificantes indicados.

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.

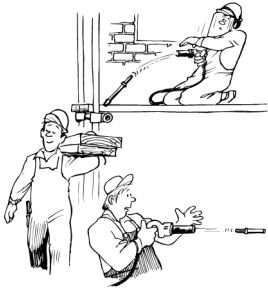
Evite acidentes ao usar a máquina

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



Para evitar ferimentos de um buril projectado:

- use sempre um retentor
- inspeccione 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, encalcadeira ou punção da ferramenta quando acabar o trabalho
- antes de mudar os acessórios, buril ou encalcadeira, 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
- use sempre protecção ocular

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

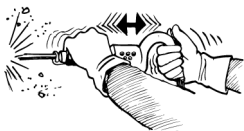
6 Use sempre protecção auricular



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

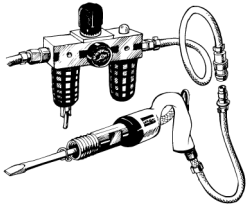
9 Não percuta o martelo em vazio



- 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 em 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 se familiarizou com as instruções de operação antes de usar esta máquina.

Esta máquina, as suas conexões e acessórios devem ser usados apenas para os fins a que foram destinados:

Trabalhos gerais de burilagem e picagem, rebarbação de peças de fundição, perfuração e demolições leves em edifícios e na indústria de construção (não pregar sem acoplamentos adequados).

Por razões de fiabilidade do produto e de segurança, qualquer modificação à máquina, às suas ligações ou acessórios deve ser previamente aprovada por um representante técnico autorizado do fabricante.

- ⓘ Esta máquina não satisfaz as condições normais para uso em ambientes explosivos, dado que a sua cobertura contém alumínio.

Informações gerais

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA

Nós da **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 ESTOCOLMO, SUÉCIA, declaramos que este produto (com nome, tipo e número de série, ver primeira página) está em conformidade com a(s) seguinte(s) Diretiva(s):

2006/42/EC

Normas harmonizadas aplicadas:

ISO 11148-4

Arquivo técnico disponível em:

Gerente de Qualidade, Atlas Copco Industrial Technique, Estocolmo, Suécia.

Estocolmo, 1º de julho de 2013.

Tobias Hahn, Diretor Administrativo

Assinatura do emissor



Instalação

Instalação das ferramentas vibratórias

Recomenda-se inserir uma mangueira flexível para ar comprimido com no mínimo 300 mm de comprimento entre a ferramenta vibratória e o acoplamento de ação rápida.

Qualidade do ar

- Para um desempenho ideal e vida útil máxima do produto, recomendamos o uso de ar comprimido com ponto de condensação máximo de +10°C. Também recomendamos a instalação de um secador de ar Atlas Copco do tipo refrigeração.
- Use um filtro de ar separado do tipo Atlas Copco FIL. Este filtro remove partículas sólidas com mais de 15 microns e mais de 90% da água líquida. O filtro deve ser instalado o mais perto possível da máquina/equipamento e antes de qualquer outra unidade de preparação do ar, tal como uma REG ou DIM (consulte Acessórios da Linha de Ar em nosso catálogo principal). Sobre a 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. Ele deve ser regulado de acordo com o consumo de ar da ferramenta pneumática de acordo com a seguinte fórmula:

L = Consumo de ar (litros).

(Pode ser encontrado em nossa literatura de vendas).

D = Número de gotas por minuto (1 gota = 15 mm³)

$L * 0,2 = D$

aplicável ao uso de ferramentas pneumáticas com ciclo de trabalho longo.

Também pode-se usar um lubrificador monoponto do tipo Atlas Copco

Dosol para ferramentas com ciclos de funcionamento curtos.

Informações sobre as configurações do Dosol encontram-se em Acessórios da Linha de Ar, no nosso catálogo principal.

Modelos sem lubrificação:

- No caso de ferramentas sem lubrificação, fica a critério do cliente decidir quais os equipamentos periféricos a serem usados. No entanto, não constitui desvantagem se o ar comprimido contiver pequena quantidade de óleo, fornecida por um lubrificador de névoa (DIM) ou sistema Dosol.
- **Observação** - Isso não se aplica às ferramentas para turbinas, que devem ser isentas de óleo.

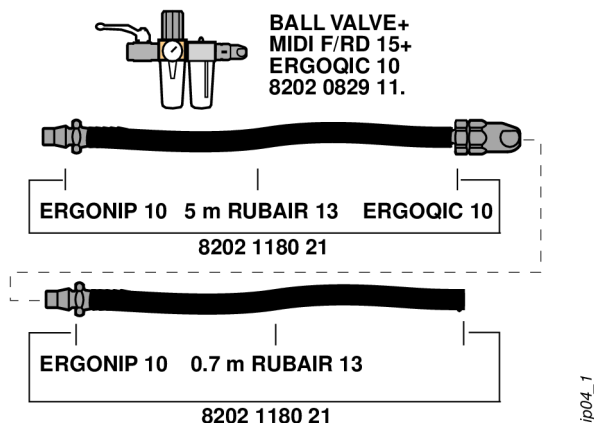
Conexão de ar comprimido

- A máquina foi concebida para uma pressão de trabalho (e) de 6 – 7 = 600 – 700 kPa = 6–7 kp/cm².

- Soplar aire por la manguera antes de conectarla.

Proposta de instalação

A escolha das juntas, magueiras e braçadeiras pode ser trabalhosa devido aos detalhes a serem considerados. Para economizar seu tempo e assegurar a capacidade correta da instalação da linha de ar, do ponto de entrada à ferramenta, nós oferecemos propostas para cada ferramenta.



Para mais informações, leia o catálogo de Ferramentas Elétricas Industriais Atlas Copco, código 9837 3000 01.

Instruções

Colocação do escopro

Meta o escopro de modo que o seu retentor (33) entre na ranhura do escopro. Verifique se a mola do retentor do escopro está tensa.

Remoção do escopro

Levante o extremo traseiro do retentor do escopro (33) e puxe o escopro para fora.

Uso do resguardo da mão

O resguardo da mão (41) fornecido como acessório para atenuação de vibrações tem um gancho rápido para prender à frente da cobertura (30).

É necessário guiar os escopros compridos para a folha do escopro, soltar o anel da máquina com um leve puxão e movê-lo para baixo sobre o escopro.

Prenda o anel à máquina antes de mudar escopros.

Evite pegar directamente no escopro.

Atenuação de vibrações

A atenuação de vibrações é conseguida por meio de duas molas de ar, uma no mecanismo de impacto entre o pistão (23) e o cilindro (22) e uma atrás do anel da pinça do escopro (28). Esta última mola atenua a reflexão da onda de choque proveniente do escopro. A força necessária de alimentação é determinada pela pressão do ar fornecida à máquina. Quando a válvula do acelerador estiver carregada só em parte, é requerida menor força de velocidade.

Para uma atenuação total de vibrações entre a cobertura da máquina (2) e o mecanismo de impacto: Use força de alimentação suficiente para que o anel da pinça do escopro (28) esteja pressionado uns milímetros para cima do batente (29), quer dizer o escopro é pressionado a mesma distância sobre a frente da cobertura.

Se a força de alimentação é demasiado elevada, o anel da pinça do escopro (28) irá bater contra o cilindro (22), pelo que as vibrações aumentarão notavelmente e o efeito do impacto diminuirá.

Ralenti

Ao trabalhar ao ralenti, a potência de saída da máquina é apreciavelmente reduzida já que a ventilação automática ocorre através da pinça (25). Os batimentos do ralenti são absorvidos por um batente elástico (29). Ao comutar de trabalho para ralenti, alguns batimentos fortes do ralenti podem ser absorvidos pelo batente.

Evite trabalho desnecessário ao ralenti .

Quando o batente (29) está gasto, o martelo burilador pode parar a meio da operação e/ou ter dificuldade em arrancar. Se isso ocorrer substitua imediatamente o batente a fim de evitar sopros prejudiciais directamente sobre a frente da cobertura (31).

Manutenção

Revisão

Se o martelo burilador estiver em uso diário, deve ser limpo e revisto uma vez de seis em seis meses.

Remoção da cobertura frontal com retentor do escopro e batente

1. Desligue a máquina da rede de ar comprimido.
2. Desaperte o parafuso (32) com a chave (52).
3. Aparafuse o extremo roscado da chave (52) no orifício “A” Para que a cobertura frontal (31) se separe e possa ser removida da caixa do motor (2).
4. Remova o batente (29) com o auxílio de uma chave de fenda.
5. Coloque um novo batente, assegurando—se de que a extremidade bloqueante agarra na ranhura da cobertura frontal.
6. Antes de colocar a cobertura frontal, verifique se o anel da pinça do escopro (28) acerta com o cone virado para o anel de vedação (27).
7. Empurre o mais possível a cobertura frontal contra a caixa da máquina.
8. Desaperte e tire a chave (52). Ponha o parafuso (32) e aperte com um binário de 40 Nm (4 kpm).

Lubrificação

Durante o trabalho tem de ser fornecido óleo ao martelo burilador uma vez por turno, numa quantidade de 2,5 ml. O óleo é introduzido na mangueira de ar. Quando a máquina estiver em serviço contínuo, recomenda—se a instalação de um lubrificador espalhador de óleo Atlas Copco na rede de ar comprimido.

Use sempre lubrificantes de boa qualidade. Os óleos e massas referidos na tabela são exemplos de lubrificantes que recomendamos.

Guia de graxa

Marca	Grasa	Lubricación 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



Registre-se na Atlas Copco www.atlascopco.com

Você pode encontrar informações sobre nossos produtos, acessórios, peças sobressalentes e matérias publicadas em nosso site.

Diretrizes ergonômicas

Considere a sua estação de trabalho de acordo com esta lista de diretrizes ergonômicas gerais e veja se consegue identificar áreas de melhoria com relação à postura, posição dos componentes ou ambiente de trabalho.

- Faça intervalos frequentes e altere as posições de trabalho com frequência.
- Adapte a área da estação de trabalho para suas necessidades e para a tarefa de trabalho.
 - Para ajustar uma faixa de alcance conveniente, determine onde as peças ou ferramentas devem ficar para evitar carga estática.
 - Use o equipamento da estação de trabalho, tais como mesas e cadeiras apropriadas para a tarefa de trabalho.
- Evite posições de trabalho acima do nível do ombro ou que exijam segurar de maneira estática durante as operações de montagem.
 - Ao trabalhar acima do nível dos ombros, reduza a carga nos músculos estáticos através da redução do peso da ferramenta, utilizando, por exemplo, braços de torque, carretéis de mangueiras ou compensadores de peso. Você também pode reduzir a carga nos músculos estáticos segurando a ferramenta junto ao corpo.
 - Certifique-se de fazer intervalos frequentes.
 - Evite posturas extremas com o braço ou pulso, especialmente para operações que precisem de um grau de força.
- Ajuste para um campo de visão conveniente minimizando o movimento de olhos e cabeça durante a tarefa de trabalho.
- Use a iluminação adequada para a tarefa de trabalho.
- Selecione a ferramenta adequada para a tarefa de trabalho.
- Use equipamento de proteção para os ouvidos em ambientes barulhentos.
- Use ferramentas de inserto ou peças de consumo de alta qualidade para minimizar a exposição a níveis excessivos de vibração.

- Minimizar a exposição a forças de reação.
 - Para cortar:

O disco de corte poderá enroscar se estiver empenado ou não for guiado adequadamente. Verifique se está usando flanges corretos para os discos de corte e evite entortar o disco durante a operação de corte.
 - Para perfurar:

A furadeira poderá parar de repente quando a broca penetrar. Use o punho de sustentação se o torque de bloqueio estiver muito alto. A norma de segurança ISO11148, parte 3, recomenda o uso de algum item para absorver o torque de reação maior que 10 Nm para ferramentas com punho de pistola e 4 Nm para ferramentas retas.
 - Quando usar apertadeiras ou parafusadeira com acionamento direto:

As forças de reação dependem do ajuste da ferramenta e das características da junta. A capacidade de resistir forças de reação depende da resistência e da postura do operador. Adapte o ajuste do torque de acordo com a resistência e a postura do operador e use um braço tensor ou uma barra de reação se o torque for muito alto.
- Use um sistema de extração de poeira ou máscara de proteção para a boca em ambientes empoeirados.

País de origem

Consulte as informações na etiqueta do produto.

Peças sobressalentes

As peças sem número de pedido, assim como as peças incluídas nos kits de Manutenção, não são, por razões técnicas, entregues separadamente.

A utilização de outras peças que não sejam as peças genuínas da Atlas Copco, pode resultar em uma diminuição do desempenho e num aumento da manutenção e pode, segundo opção da empresa, invalidar todas as garantias.

Garantia

Entre em contato com o representante de vendas da Atlas Copco na sua região para reivindicar a garantia do produto. A garantia só será aprovada se o produto tiver sido instalado, operado e revisado de acordo com as Instruções de Operação.

Por favor, consulte também as condições de entrega, aplicadas pela empresa Atlas Copco local.

ServAid

ServAid é um utilitário para a prestação de informações sobre o produto atualizado sobre:

- Instruções de segurança
- Instalação, Instruções de Operação e Serviço:
- Visualizações explodidas

ServAid facilita o processo de pedido de peças sobressalentes, ferramentas de serviço e acessórios para o produto de sua escolha. Ela é continuamente atualizada com informações de produtos novos e redesenhados.

Você pode usar a ServAid para apresentar o conteúdo em um idioma específico, contanto que tenham traduções disponíveis, e para exibir informações sobre produtos obsoletos. ServAid oferece uma funcionalidade de pesquisa avançada de nossa completa linha de produtos.

ServAid está disponível em DVD e na web:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Para mais informações entre em contato com o seu representante de vendas Atlas Copco ou através de e-mail:

servaid.support@se.atlascopco.com

Fichas de dados de segurança MSDS/SDS

As fichas de dados de segurança descrevem os produtos químicos vendidos pela Atlas Copco.

Para obter mais informações, visite o site

<http://www.atlascopco.com/>.

Choose **Products - Safety Data Sheets**, e siga as instruções da página.

Dados técnicos

Dados técnicos

Ruído e vibração

Ruído (de acordo com ISO15744)	dB(A)
Nível de pressão sonora	95(37) 96(57)
Potência de emissão sonora	106(37) 107(57)
Incerteza	3

Valor total de vibração, válido desde 2010 (3 valores de eixo, de acordo com ISO28927-10)	m/s²
Valor de vibração	<2.5
Incerteza	-

Declaração sobre Ruído & Vibração

Estes valores declarados foram obtidos através de testes efectuados em laboratório, de acordo com os padrões indicados e adequam-se à comparação com valores declarados resultantes de outras ferramentas testadas de acordo com os mesmos padrões. Estes valores declarados não se adequam para utilização em avaliações de risco, sendo que os valores medidos em locais de trabalho possam ser superiores. A valores actuais de exposição e o risco de danos que podem ocorrer num utilizador individual são únicos e dependem da forma como o utilizador trabalha, da peça de trabalho e do design do local de trabalho, assim como do tempo de exposição e da condição física do utilizador.

Nós, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, não somos responsáveis pelas consequências do uso do valores declarados, ao invés de valores refletindo a exposição atual, em uma avaliação de risco individual, em um situação de trabalho sobre a qual não temos controle.

Esta ferramenta pode provocar o síndrome de vibração das mãos e braços, caso não seja manuseada de forma adequada. Um guia da UE para gerenciar a vibração da mão e do braço pode ser encontrado acessando-se <http://www.pneurop.eu/index.php> e selecionando-se 'Tools' (Ferramentas) e, em seguida, 'Legislation' (Legislação).

Recomendamos um programa de vigilância médica para detectar atempadamente sintomas, que possam estar relacionados com a exposição à vibração, para que os procedimentos de manuseamento possam ser modificados, por forma a ajudar a evitar prejuízos futuros.

Istruzioni per l'uso

Istruzioni di sicurezza

Informazioni importanti per un utilizzo sicuro degli utensili a percussione

Questo manuale aderisce alle Direttive EC per macchinari (2006/42/CE) 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

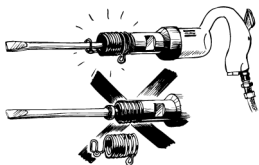
Seguire le istruzioni per la preparazione dell'aria fornite con le istruzioni scritte allegate alla macchina. Quando si consiglia la lubrificazione - impiegare soltanto i lubrificanti raccomandati.

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.

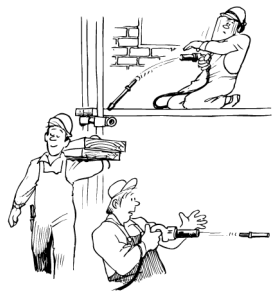
Evitare gli infortuni durante l'utilizzo dell'utensile

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:

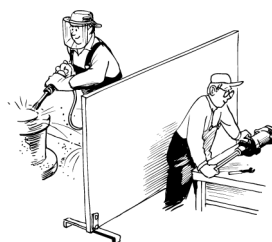
- utilizzare il trattenitore a molla
- controllare ad intervalli regolari che il trattenitore a molla non sia usurato o danneggiato



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
- indossare sempre occhiali protettivi.

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

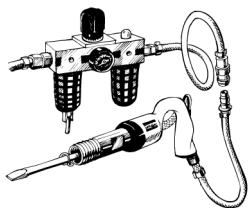
9 Non far funzionare a vuoto l'utensile a percussione



- 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 utilizzare l'utensile, leggere attentamente e capire le istruzioni di funzionamento.

L'utensile, i collegamenti e gli accessori devono essere utilizzati esclusivamente per gli scopi espressamente indicati:

Scalpellatura generale e lavori di disincrostazione, sbavatura di fusioni in fonderie, foratura e leggere demolizioni in edilizia (ad eccezione della chiodatura, se non si dispone degli idonei accessori).

Per una maggiore affidabilità del prodotto e per motivi di sicurezza, eventuali modifiche del prodotto e dei suoi accessori devono essere eseguite soltanto previa autorizzazione tecnica del produttore.

- ⓘ Questo utensile non è omologato per essere utilizzato in ambienti esplosivi in quanto il carter dell'utensile contiene alluminio.

Informazioni generali

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Atlas Copco Industrial Technique AB, S-105 23 STOCCOLMA, SVEZIA dichiara che il prodotto (del tipo e con il numero di serie riportati nella pagina a fronte) è conforme alle seguenti Direttive:

2006/42/EC

Norme armonizzate applicate:

ISO 11148-4

Documentazione tecnica disponibile presso:

Responsabile qualità, Atlas Copco Industrial Technique, Stoccolma, Svezia

Stoccolma, 01.07.13

Tobias Hahn, Direttore generale

Firma del dichiarante



Installazione

Installazione di utensili a vibrazione

Si raccomanda di inserire una lunghezza minima di 300 mm di tubo flessibile per l'aria compressa tra un utensile a vibrazione e il raccordo ad attacco rapido.

Qualità dell'aria

- Per ottenere prestazioni ottimali e prolungare al massimo la vita della macchina, si consiglia di utilizzare aria compressa con un punto di rugiada massimo pari a +10°C. Si raccomanda inoltre di installare un essiccatore-refrigeratore d'aria di 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. Esso deve essere installato 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 tubo flessibile tramite soffiatura 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), impostato in funzione del consumo d'aria dell'utensile pneumatico in base alla seguente formula:

$L = \text{Consumo aria (litri/s)}$

(Disponibile nella nostra letteratura di vendita).

$D = \text{Numero di gocce al minuto (1 goccia = 15 mm}^3\text{)}$

$L * 0,2 = D$

ciò si applica all'utilizzo di utensili pneumatici in cicli di funzionamento prolungati. Nel caso di cicli di funzionamento più brevi, è possibile utilizzare un lubrificatore monopunto Atlas Copco tipo Dosol.

Per la regolazione dell'unità Dosol, vedere Accessori per linee d'aria nel nostro catalogo principale.

Modelli non lubrificati:

- Nel caso di utensili che non necessitano di lubrificazione, il cliente può scegliere le apparecchiature periferiche da utilizzare. Tuttavia, l'eventuale presenza di piccole quantità d'olio nell'aria compressa, fornita ad esempio da un lubrificatore a nebbia d'olio (DIM) o da un sistema Dosol, non costituisce un problema.
- **Nota** – tale norma non è applicabile agli utensili a turbina, che devono essere preservati dal contatto con l'olio.

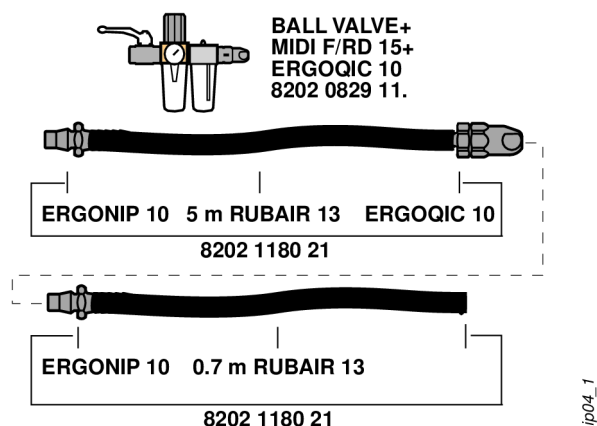
Connessione dell'aria compressa

- L'utensile è stato progettato per una pressione di esercizio massima (e) di 6–7 bar = 600–700 kPa = 6–7 kp/cm².

- Prima di collegare il flessibile, pulirlo con aria.

Proposta d'installazione

Scegliere i raccordi, i flessibili e i morsetti giusti nel dettaglio può essere difficile. Per risparmiare tempo e assicurare il corretto dimensionamento dell'impianto pneumatico, dal punto di erogazione all'attrezzo, proponiamo installazioni personalizzate per ogni attrezzo.



Per ulteriori informazioni, leggere il catalogo degli Utensili elettrici industriali Atlas Copco, Nr. d'ordine 9837 3000 01.

Istruzioni

Montaggio dello scalpello

Inserire lo scalpello in modo che il fermo dello scalpello (33) resti agganciato nella scanalatura dello scalpello. Controllare che la molla di fermo dello scalpello sia sotto tensione.

Rimozione dello scalpello.

Sollevare l'estremità posteriore del fermo dello scalpello (33) ed estrarre lo scalpello.

Utilizzo della protezione per le mani.

La protezione per le mani (41) fornita come accessorio per l'assorbimento delle vibrazioni è dotata di un fermo a scatto per il collegamento all'alloggiamento anteriore (30).

Per collegare la protezione per le mani, avvicinare lo scalpello lungo alla lama dello scalpello, staccare l'anello metallico dall'utensile con un leggero strappo e muoverlo in direzione dello scalpello.

Collegare l'anello metallico all'utensile prima di sostituire gli scalpelli.

Evitare di tenere lo scalpello direttamente con le mani.

Assorbimento delle vibrazioni

L'assorbimento delle vibrazioni viene garantito da due molle pneumatiche, una nel meccanismo d'urto tra il pistone (23) ed il cilindro (22) ed una dietro l'anello metallico dello scalpello (28). Quest'ultima ammortizza il riflesso dell'onda

d'urto dello scalpello. La forza di alimentazione necessaria è determinata dalla pressione dell'aria dell'utensile. Infatti, quando la valvola a farfalla non viene premuta a fondo risulterà necessaria una minore velocità.

Per ottenere una piena ammortizzazione tra l'alloggiamento dell'utensile (2) ed il meccanismo d'urto: applicare una forza sufficiente per sollevare l'anello metallico dello scalpello (28) di pochi millimetri dall'ammortizzatore (29), cioè premere in misura corrispondente lo scalpello nell'alloggiamento anteriore.

Se la forza di alimentazione è troppo elevata, l'anello metallico dello scalpello (28) urterà il cilindro (22) aumentando notevolmente le vibrazioni e riducendo l'effetto d'urto.

Funzionamento al minimo

Durante il funzionamento al minimo, l'uscita dell'utensile si riduce notevolmente nel caso in cui avvenga ventilazione automatica tramite l'anello metallico (25). Le corse a vuoto vengono assorbite da un ammortizzatore elastico (29). Durante la commutazione dal regime di esercizio al regime minimo, alcune corse a vuoto possono venire assorbite dall'ammortizzatore.

Evitare inutili funzionamenti a vuoto.

Quando l'ammortizzatore (29) è usurato, il martello pneumatico può spegnersi durante il funzionamento e/o presentare problemi di avviamento. In tal caso, sostituire immediatamente l'ammortizzatore per prevenire pericolosi colpi direttamente sull'alloggiamento anteriore (31).

Manutenzione

Revisione

Se il martello pneumatico viene utilizzato tutti i giorni, esso deve essere pulito e revisionato ogni sei mesi.

Rimozione dell'alloggiamento anteriore completo di fermo dello scalpello ed ammortizzatore

1. Disinserire l'utensile dalla rete dell'aria compressa.
2. Allentare le viti (32) utilizzando la chiave (52).
3. Avvitare l'estremità filettata della chiave (52) nel foro "A" in modo che l'alloggiamento anteriore (31) possa essere spostato e rimosso dal carter della macchina (2).
4. Togliere l'ammortizzatore (29) utilizzando un cacciavite.
5. Installare un nuovo ammortizzatore, assicurandosi che i fermi si aggancino nelle scanalature dell'alloggiamento anteriore.
6. Prima di installare l'alloggiamento anteriore, controllare che l'anello metallico dello scalpello (28) sia stato installato con il cono rivolto verso l'anello di tenuta (27).
7. Premere a fondo l'alloggiamento anteriore nel carter dell'utensile.
8. Allentare ed estrarre la chiave (52). Montare la vite (32) e serrare a 40 Nm (4 kpm).

Lubrificazione

Durante il funzionamento, inserire nel martello pneumatico una quantità di olio di 2,5 ml ad ogni turno di lavoro attraverso il flessibile dell'aria. Quando l'utensile funziona di continuo, si raccomanda l'installazione di un lubrificatore a nebbia d'olio Atlas Copco.

Utilizzare lubrificanti di buona qualità. Nella seguente tabella vengono riportati esempi di oli e grassi raccomandati.

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



Eseguire l'accesso a Atlas Copco www.atlascopco.com

Il nostro sito web offre informazioni sui prodotti, gli accessori, le parti di ricambio e le pubblicazioni.

Linee guida ergonomiche

Osservare la stazione di lavoro durante la lettura delle presenti linee guide ergonomiche generali per individuare eventuali aree di miglioramento relative alla postura dell'operatore, alla collocazione dei componenti o all'ambiente di lavoro.

- Fare frequenti interruzioni e cambiare spesso la posizione di lavoro.
- Adattare la zona della stazione di lavoro secondo le proprie necessità e il lavoro svolto.
 - Regolare un intervallo di distanza comodo da raggiungere determinando dove collocare pezzi e utensili, per evitare il carico statico.
 - Utilizzare l'attrezzatura della stazione di lavoro come tavoli o sedie adatte al lavoro svolto.
- Evitare posizioni di lavoro sopra il livello della spalla o con tenuta statica durante le operazioni di assemblaggio.
 - Lavorando sopra il livello della spalla, ridurre il carico sui muscoli statici diminuendo il peso dell'utensile, utilizzando per esempio bracci a torsione, avvolgitubo o bilanciatori del peso. Il carico sui muscoli statici può inoltre essere ridotto tenendo l'utensile in prossimità del corpo.
 - Verificare di fare frequenti interruzioni.
 - Evitare posizioni estreme del braccio o del polso, in particolare per le operazioni che richiedono una certa forza.

- Regolare il campo di visione perché sia comodo minimizzando il movimento degli occhi e del capo durante l'attività lavorativa.
- Utilizzare un'illuminazione adeguata per il lavoro svolto.
- Scegliere l'utensile corretto per il lavoro svolto.
- Utilizzare protezioni acustiche in ambienti rumorosi.
- Utilizzare utensili o materiali di consumo di elevata qualità per ridurre al minimo l'esposizione a livelli eccessivi di vibrazioni.
- Minimizzare l'esposizione a forze di reazione.
 - Durante il taglio:

Un disco da taglio può incastrarsi se è piegato o non è condotto correttamente. Verificare di utilizzare flange adatte per dischi da taglio ed evitare di piegare il disco durante l'operazione di taglio.
 - Durante la perforazione:

Il trapano può bloccarsi mentre la punta sta forando. Accertarsi di usare impugnature di supporto se la coppia di stallo è troppo elevata. Lo standard di sicurezza ISO11148 parte 3 raccomanda di prendere dei provvedimenti per assorbire la coppia di reazione che sia superiore a 10 Nm per gli utensili a pistola e 4 Nm per gli utensili diritti.
 - Quando si utilizzano utensili a trasmissione diretta o avvitadadi:

Le forze di reazione dipendono dall'impostazione dell'utensile e dalle caratteristiche del giunto. La capacità di sostenere forze di reazione dipende dalla resistenza e dalla postura dell'operatore. Adattare l'impostazione dell'utensile alla resistenza e alla postura dell'operatore e utilizzare un braccio a torsione o barra di reazione se la coppia è troppo elevata.
- In ambienti polverosi, utilizzare un sistema di estrazione della polvere o una maschera per la protezione della bocca.

Paese di origine

Fare riferimento alle informazioni sull'etichetta del prodotto.

Ricambi

Per motivi tecnici, i ricambi senza numero di ordinazione non vengono spediti separatamente come i ricambi inclusi nei kit di assistenza.

L'uso di ricambi non originali Atlas Copco può compromettere le prestazioni e comportare maggiori interventi di manutenzione nonché invalidare tutte le garanzie, a discrezione dell'azienda.

Garanzia

Contattare il rappresentante Atlas Copco della propria zona per presentare reclami in merito a un prodotto. La garanzia verrà approvata solo se il prodotto è stato installato, utilizzato e revisionato secondo le Istruzioni di funzionamento.

Vedere anche le condizioni di fornitura applicate dal distributore locale Atlas Copco.

ServAid

ServAid è un'utilità che permette di ottenere informazioni aggiornate sul prodotto riguardanti:

- Istruzioni di sicurezza
- Istruzioni su installazione, funzionamento e assistenza
- Viste esplose

ServAid semplifica il processo di ordinazione di ricambi, utensili di manutenzione e accessori per il prodotto scelto. L'utilità è continuamente aggiornata con informazioni su prodotto nuovi e riprogettati.

Con ServAid è possibile presentare contenuti in una lingua specifica, a condizione che siano disponibili traduzioni e visualizzare informazioni su prodotti obsoleti. ServAid offre una funzionalità di ricerca avanzata per l'intera gamma di prodotti Atlas Copco.

ServAid è disponibile in DVD e sul Web:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rappresentante Atlas Copco oppure scrivere una mail a:

servaid.support@se.atlascopco.com

Schede informative in materia di sicurezza MSDS/SDS

Le schede informative in materia di sicurezza descrivono i prodotti chimici commercializzati da Atlas Copco.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito web

<http://www.atlascopco.com/>.

Scegli **Prodotti - Schede informative**, e seguire le istruzioni sulla pagina.

Dati tecnici

Dati tecnici

Rumore e di vibrazioni

Emissioni acustiche (conformi a ISO15744)	dBA
Livello della pressione acustica	95(37) 96(57)
Livello di potenza acustica	106(37) 107(57)
Incertezza	3

Valore vibratorio totale, valido dal 2010 (valore dei 3 assi conforme a ISO28927-10)	m/s²
Valore delle vibrazioni	<2.5
Incertezza	-

Dichiarazione su vibrazioni e rumorosità

I valori qui dichiarati sono stati ottenuti mediante test eseguiti in laboratorio conformemente alla direttiva o agli standard indicati e sono idonei al raffronto con i valori dichiarati di altri utensili testati in conformità alla medesima direttiva o standard. I valori qui dichiarati non sono adeguati a un utilizzo per la valutazione del rischio e i valori misurati nei singoli luoghi di lavoro potrebbero essere più elevati. I valori di esposizione effettivi e il rischio di lesioni per ogni singolo operatore sono unici e dipendono dal modo in cui lavora l'operatore, dal pezzo e dalla struttura della stazione di lavoro, nonché dai tempi di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'operatore.

Atlas Copco Industrial Technique AB non può essere ritenuta responsabile per le conseguenze derivanti dall'utilizzo dei valori dichiarati, invece di valori che riflettono l'esposizione effettiva, in una valutazione del rischio individuale in una situazione lavorativa sulla quale Atlas non ha alcun controllo.

Se non utilizzato in modo idoneo, questo utensile può provocare la sindrome da vibrazioni mano-braccio. Per consultare una guida UE sulle vibrazioni trasmesse a mani/braccia, accedere al sito <http://www.pneurop.eu/index.php> e selezionare 'Tools' (Strumenti) quindi 'Legislation' (Normative).

Si raccomanda l'adozione di un programma di controllo sanitario finalizzato a individuare i primi sintomi di un'eventuale esposizione alle vibrazioni, affinché sia possibile modificare le procedure di gestione e aiutare a prevenire disabilità significative.

Veiligheids- en bedienings-voorschriften

Veiligheidsinstructies

Belangrijke informatie voor een veiliger gebruik van slaande gereedschappen

Deze handleiding volgt de EG-Richtlijn voor machines (2006/42/EG) 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

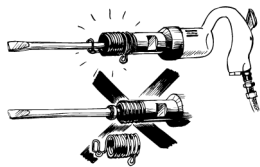
Volg voor de behandeling van de lucht de aanwijzingen uit de schriftelijke instructies die met de machine worden meegeleverd. Gebruik alleen de aanbevolen smeermiddelen wanneer smering is aanbevolen.

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.

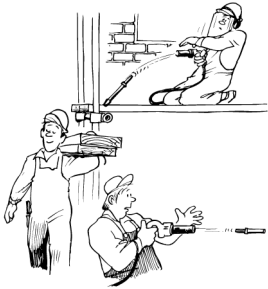
Voorkom ongelukken bij het gebruik van deze machine

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:

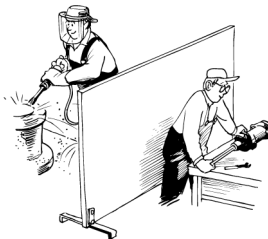
- altijd een beitelhouder te gebruiken
- de beitelhouder regelmatig te controleren op slijtage of schade



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
- altijd een veiligheidsbril 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

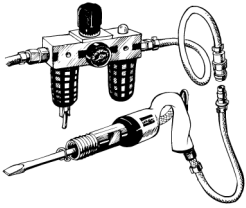
Correct gebruik en onderhoud

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 bedieningsinstructies alvorens deze machine te bedienen.

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

Algemeen hak — en bikwerk, afbramen en schoonkrabben van gietwerk in gietrijen, het maken van openingen en licht afbraakwerk in de bouwnijverheid (niet voor nagelen zonder de passende hulpstukken).

Om redenen van produktaansprakelijkheid en veiligheid moeten alle wijzigingen aan de machine, de hulpstukken of het toebehoren op voorhand door een erkende technische vertegenwoordiger van de fabrikant worden goedgekeurd.

- ⓘ Deze machine voldoet niet aan de normale eisen voor gebruik in een explosieve atmosfeer aangezien het machinehuis aluminium bevat.

Algemene informatie

EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 STOCKHOLM, SWEDEN verklaren dat het product (met naam, type- en serienummer, zie voorpagina) in overeenstemming is met de volgende norm(en):

2006/42/EC

De volgende geharmoniseerde normen werden gehanteerd:

ISO 11148-4

Technisch bestand verkrijgbaar bij:

Quality Manager, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Sweden

Stockholm, 1 juli 2013

Tobias Hahn, Managing Director

Handtekening van de opsteller



Installatie

Installatie van gereedschap dat trillingen voortbrengt

Het is aanbevolen om een flexibele slang voor perslucht met een minimale lengte van 300 mm tussen het gereedschap dat trillingen voortbrengt en de snelkoppeling te plaatsen.

Luchtkwaliteit

- Voor optimale prestaties en een maximale levensduur van de machine raden wij het gebruik van perslucht met een maximaal dauwpunt van +10°C aan. Ook de installatie van een Atlas Copco luchtdroger van koelingtype 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 het filter 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 luchtsmering nodig hebben:

- De perslucht moet een kleine hoeveelheid olie bevatten. Wij raden u sterk aan een DIM olienevelaar van Atlas Copco te installeren. Deze moet worden ingesteld op luchtgebruik via het luchtleidingsgereedschap, conform de volgende formule:

L = Luchtverbruik (liter/s).

(Is te vinden in onze verkoopliteratuur).

D = Aantal druppels per min. (1 druppel = 15 mm³)

$L * 0,2 = D$

dit geldt voor het gebruik van luchtleidingsgereedschappen met lange draaicycli. Voor gereedschappen met korte draaicycli kan er ook een Atlas Copco eenpuntsmeertoestel van het type Dosol gebruikt worden.

Informatie over Dosol-instellingen is te vinden onder Luchtleidingsaccessoires in onze hoofdcatalogus.

Smeringsvrije modellen:

- Indien u gereedschap gebruikt dat niet hoeft te worden gesmeerd, is het aan de klant om de geschikte randapparatuur te kiezen. Het echter niet nadelig als perslucht een kleine hoeveelheid olie van een olie-nevelaar (DIM) of een Dosol-systeem bevat.
- **N.B.:** – Dit is niet van toepassing op gereedschap met turbine, welke vrij van olie moeten worden gehouden.

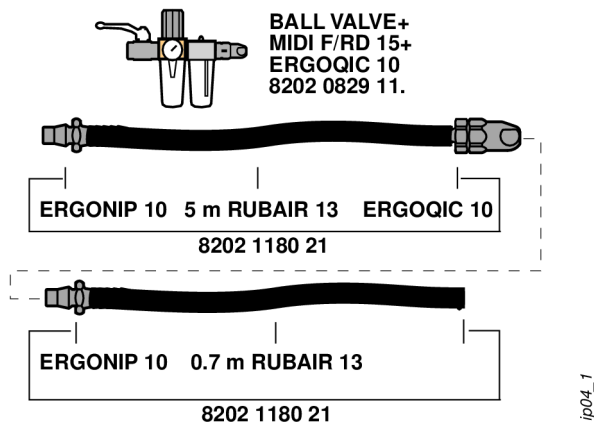
Persluchtaansluiting

- Het gereedschap is ontworpen voor een bedrijfsdruk (e) van 6 – 7 bar = 600 – 700 kPa = 6 – 7 kg/cm².

- Blaas de slang uit alvorens hem aan te sluiten.

Installatieplan

Het kiezen van de juiste koppelingen, slang en klemmen kan een lastige klus zijn, doordat je je in de details moet verdiepen. Wij doen u voor ieder gereedschap een installatievoorstel, zodat u én tijd bespaart én van een juiste capaciteit van de luchtleidingsinstallatie, vanaf het aftakpunt tot aan het gereedschap, bent gegarandeerd.



Raadpleeg voor meer informatie de catalogus Industriële elektrische gereedschappen van Atlas Copco, bestelnr. 9837 3000 01.

Instructies

Aanbrengen van de beitel

Breng de beitel zo aan dat de beitelhouder (33) in de beitelgroef klikt. Controleer of de beitelhouderveer onder spanning staat.

Verwijderen van de beitel

Hef het uiteinde van de beitelhouder (33) op en trek de beitel uit.

Gebruik van de handbescherming

De handbescherming (41), geleverd als toebehoren voor trillingsdemping, is voorzien van een klikbevestiging op het voorhuis (30).

Als het nodig is lange beitels te geleiden in de buurt van het beitelblad, neem dan de spantang van de machine met een lichte tik en beweeg hem naar beneden over de beitel.

Bevestig de spantang weer op de machine alvorens beitels te vervangen.

Vermijd de beitel rechtstreeks vast te houden.

Trillingsdemping

Trillingsdemping wordt verwezenlijkt door middel van twee luchtveren, een in het slagmechanisme tussen de zuiger (23) en de cilinder (22) en een achter de beitelkraag (28). Deze laatste veer dempt de terugkaatsende schokgolf van de beitel. De nodige voedingskracht wordt bepaald door de luchtdruk naar de machine. Als er een lagere kracht moet worden uitgeoefend moet de inlaatklep dus slechts gedeeltelijk worden ingedrukt.

Voor volledige trillingsdemping tussen het machinehuis (2) en het slagmechanisme: gebruik voldoende voedingskracht zodat de beitelkraag (28) een paar mm van de buffer (29) weg wordt gedrukt, d.w.z. dat de beitel over een zelfde afstand in het voorhuis wordt gedrukt.

Als de voedingskracht te hoog is, zal de beitelkraag (28) tegen de cilinder (22) aanstoten waarbij de trillingen merkbaar vergroten en het effect van de slag wordt verminderd.

Onbelast draaien

Bij onbelast draaien, wordt het afgegeven vermogen van de machine merkbaar verminderd doordat er automatisch wordt ontlucht via de spantang (25). De slagen bij onbelast draaien worden geabsorbeerd door de elastische buffer (29). Bij overgang van bewerken naar onbelast draaien, kunnen een beperkt aantal harde slagen worden geabsorbeerd via de buffer.

Vermijd de machine onnodig onbelast te laten draaien .

Als de buffer (29) versleten is, kan de hakhamer tijdens de bewerking stoppen en/of moeilijk worden gestart. Als dit gebeurt, dient u de buffer onmiddellijk te vervangen om schadelijke slagen direct tegen het voorhuis (31) te vermijden.

Onderhoud

Revisie

Als de hakhamer dagelijks wordt gebruikt, moet hij eenmaal per zes maanden worden schoongemaakt en gereviseerd.

Verwijdering van het voorhuis met beitelhouder en buffer

1. Ontkoppel de machine van de persluchtleiding.
2. Draai de schroef (32) af met behulp van sleutel (52).
3. Draai het van draad voorziene einde van sleutel (52) in gat "A" zodat het voorhuis (31) loskomt en van het machinehuis (2) kan worden verwijderd.
4. Verwijder de buffer (29) met behulp van een schroevendraaier.
5. Monteer een nieuwe buffer, ervoor zorgend dat de borglip in de groef van het voorhuis klikt.
6. Controleer of de beitelkraag (28) gemonteerd is met de kegel naar de afdichtingsring (27) gericht alvorens het voorhuis te monteren.
7. Druk het voorhuis zo ver mogelijk op het machinehuis.
8. Draai de sleutel (52) los en verwijder hem. Breng de nieuwe schroef (32) aan en draai aan met een moment van 40Nm(4 kgm).

Smering

Gedurende het werk moet olie worden toegevoerd aan de hakhamer (hoeveelheid: 2,5 ml per ploeg). De olie wordt in de luchtslang gedruppeld. Als de machine continu in bedrijf is, is de installatie van een Atlas Copco—olienevelsmeertoestel in de persluchtleiding aan te bevelen.

Gebruik smeermiddelen van goede kwaliteit. De oliën en vetten die vermeld zijn in de tabel zijn voorbeelden van aanbevolen smeermiddelen.

Smeergids

Merk	Vet	Luchtsmeeren
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	

Nuttige informatie



Meld u aan op Atlas Copco www.atlascopco.com

Informatie over onze producten, accessoires, reserveonderdelen en publicaties vindt u op onze website.

Ergonomische richtlijnen

Denk aan uw werkstation als u deze lijst met algemene ergonomische richtlijnen leest en bekijk of er verbeterpunten zijn als het gaat om uw houding, de plaatsing van onderdelen of uw werkomgeving.

- Neem van tijd tot tijd een andere houding aan en pauzeer regelmatig.
- Pas uw werkplek aan op uw behoeften en op het project waaraan u werkt.
 - Voorkom statische bewegingen. Zorg dat al uw benodigheden goed bereikbaar zijn en bepaal de juiste positie voor onderdelen en gereedschappen.
 - Gebruik op uw werkplek tafels en stoelen die geschikt zijn voor het project waar u aan werkt.
- Werk niet boven schouder niveau en werk niet constant in dezelfde houding.
 - Als u toch boven het schouder niveau werkt, kunt u overbelasting van uw spieren voorkomen door het gewicht van het gereedschap te ondersteunen met bijvoorbeeld koppelsteunen, slanghaspels of stabilisatoren. U kunt overbelasting van uw spieren voorkomen door het gereedschap dicht bij het lichaam vast te houden.
 - Pauzeer regelmatig.
 - Draai uw armen of polsen niet in een extreme houding, met name wanneer u werkzaamheden uitvoert die enige kracht vergen.
- Beperk de beweging van uw ogen en hoofd tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden door een goed gezichtsveld te creëren.
- Zorg voor goed licht tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden.
- Selecteer het juiste gereedschap voor de werkzaamheden.
- Gebruik oorbeschermers als u in een omgeving met veel lawaai werkt.
- Gebruik hoogwaardige inzetstukken of verbruiksartikelen om blootstelling aan excessieve trillingen tot een minimum te beperken.
- Minimaliseer de blootstelling aan reactiekracht.

- Tijdens het snijden:
Een snijwiel kan vast komen te zitten als het wiel verbogen is of niet goed geleid wordt. Gebruik de juiste flenzen voor de snijwielen en voorkom het verbuigen van het wiel gedurende het snijden.
- Tijdens het boren:
De boor kan stoppen als de boorkop door het materiaal gaat. Gebruik altijd de ondersteuningshandgreep als het stilstandkoppel te hoog is. In veiligheidsnorm ISO11148 deel 3 wordt aanbevolen een koppelreactie boven 10 Nm te absorberen voor gereedschappen met pistoolhandgreep en boven 4 Nm voor rechte gereedschappen.
- Als direct aangedreven schroef- of moeraanzetters worden gebruikt:
De reactiekracht is afhankelijk van de instellingen van het gereedschap en de eigenschappen van de verbinding. De mogelijkheid om reactiekracht te weerstaan is afhankelijk van de kracht en het postuur van de bediener. Pas de koppelinstelling aan op de kracht en het postuur van de bediener en gebruik een koppelsteun of een reactiebalk als het koppel te hoog is.
- Gebruik in een omgeving met veel stof stofafzuiging of een stofmasker.

Land van oorsprong

Raadpleeg de informatie op het productlabel.

Reserveonderdelen

Stukken zonder ordernummer worden om technische redenen niet afzonderlijk geleverd maar zitten in de servicekits.

Het gebruik van andere dan originele Atlas Copco-reserveonderdelen kan nadelig zijn voor de prestaties en kan meer onderhoudswerk met zich mee brengen; de onderneming kan in geval van een garantieaanspraak ook beslissen dat alle waarborgen vervallen.

Garantie

Neem contact op met het Atlas Copco-verkooppunt in uw regio om een claim in te dienen voor een product. De garantie is uitsluitend van toepassing indien het product is geïnstalleerd, gebruikt en gereviseerd in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing.

Zie a.u.b. tevens de leveringsvoorwaarden als toegepast door de plaatselijke vestiging van Atlas Copco.

ServAid

ServAid is een programma dat de recentste productinformatie biedt, zoals:

- Veiligheidsinstructies
- Installatie, gebruik en onderhoud
- Gedetailleerde overzichten

ServAid faciliteert het bestellen van reserveonderdelen, onderhoudsgereedschappen en accessoires voor het product van uw keuze. Dit programma wordt doorlopend voorzien van de recentste informatie over nieuwe en gewijzigde producten.

Gebruik ServAid om content in een bepaalde taal weer te geven, indien een vertaling voorhanden is, en informatie over uitgefaseerde producten te verkrijgen. ServAid biedt geavanceerde zoekfunctionaliteit voor al onze producten.

ServAid is verkrijgbaar op dvd en op het web:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Neem voor nadere informatie contact op met uw Atlas Copco-verkoper of stuur een e-mail naar het volgende adres:

servaid.support@se.atlascopco.com

Veiligheidsgegevensbladen MSDS/SDS

In de veiligheidsgegevensbladen vindt u een beschrijving van de chemische producten die door AtlasCopco worden verkocht.

Ga voor meer informatie naar de website

<http://www.atlascopco.com/>.

Kies **Producten - Veiligheidsgegevensbladen** en volg de instructies op de pagina.

Technische gegevens

Technische gegevens

Geluids- en trillingsniveau

Geluid (conform ISO15744)	dBA
Geluidsdrukniveau	95(37) 96(57)
Geluidsvermogensniveau	106(37) 107(57)
Onzekerheid	3

Totale trillingswaarde, geldig vanaf 2010 (waarde 3 assen conform ISO28927-10)	m/s ²
Trillingswaarde	<2.5
Onzekerheid	-

Verklaring geluid & trilling

Deze aangegeven waarden zijn verkregen door laboratoriumtests conform de aangegeven normen en zijn geschikt om vergeleken te worden met de aangegeven waarden of andere geteste gereedschappen met dezelfde normen. De aangegeven waarden zijn niet geschikt voor gebruik voor risicobepalingen en de waarden gemeten op de afzonderlijke werkplekken kunnen hoger zijn. De werkelijke blootstellingswaarden en het risico op letsel verschillen per gebruiker en zijn afhankelijk van de manier waarop de gebruiker werkt, het werkstuk en het ontwerp van het werkstation, alsmede de blootstellingstijd en de fysieke conditie van de gebruiker.

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, zijn niet aansprakelijk voor de gevolgen van het gebruik van de weergegeven waarden, in plaats van de waarden die passen bij de werkelijke blootstelling, zoals bepaald via een afzonderlijke risicobeoordeling en in een werksituatie waarover wij geen controle hebben

Dit gereedschap kan het hand-arm-trillingssyndroom veroorzaken als het niet correct wordt gebruikt. Een EU-richtlijn voor hand-armtrillingen vindt u op <http://www.pneurop.eu/index.php>. Selecteer 'Tools' (Gereedschappen) en daarna 'Legislation' (Wetgeving).

Wij adviseren een gezondheidscontrole op te zetten om al in een vroegstadium symptomen te kunnen waarnemen die gerelateerd zouden kunnen zijn aan blootstellingen aan trillingen, zodat managementprocedures aangepast kunnen worden om toekomstig letsel te voorkomen.

Sikkerheds og betjenings vejledning

Sikkerhedsinstruktioner

Vigtig information om sikrere brug af slagværktøjer

Denne manual følger EUs Maskindirektiv (2006/42/EF) 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

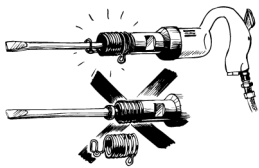
Folg de instruktioner for luftbehandling, der gives i de skriftlige instruktioner, der leveres sammen med maskinen. Når smoring anbefales Å brug da kun de anbefalede smoremidler.

Kontrollér slangedimension og lufttryk. Undgå faren for "lobske" slanger Å kontrollér jævnligt 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 afblæsningsslange og sorg for støvsamling.

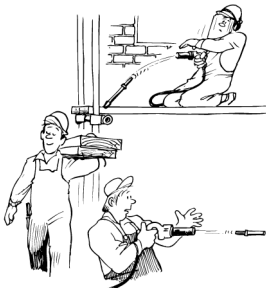
Undgå ulykker når maskinen anvendes

1 Mejslen, stansejernet 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.

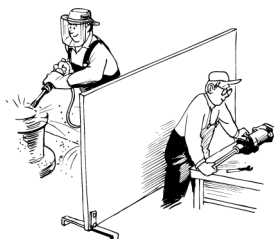


og:

- vær opmærksom på, at mejslen kan brække under brug på grund af materialetræthed

- udløs aldrig trykkontakten med mindre, at maskinen har modhold mod et arbejdssemne
- 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
- hav altid anlagt øjenværn

4 Eksplosionsfarlige omgivelser må ikke antændes



For at undgå skader og tab af ejendom ved brand:

- anvend anden teknik
- brug tilbehør af ikke-gnistedannende 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

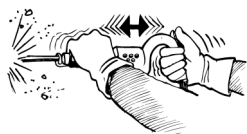
6 Brug altid høreværn



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

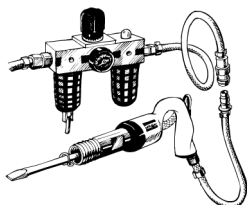
Korrekt brug og vedligeholdelse

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

Vær sikker på, at De er bekendt med betjeningsvejledningen, inden De anvender denne maskine.

Maskinen samt dens udstyr og tilbehør kun anvendes til den brug hvortil de er beregnet:

Almindeligt mejsle— og rensarbejde, afrensning af støbeemner i støberier, mejsling af huller og lettere nedrivningsarbejde i anlægs — og byggebranchen (ikke som sømme-maskine uden det rette udstyr).

For at bibeholde produktets pålidelighed og af sikkerhedsmæssige årsager, må ingen modifikationer på maskinen foretages overhovedet, uden der på forhånd er indhentet tilladelse hertil fra en af fabrikanten autoriseret teknisk ansvarlig person.

ⓘ Denne maskine opfylder ikke de almindelige krav til brug i eksplosionsfarlige omgivelser, da værktøjshuset indeholder aluminium.

Generelle oplysninger

EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 STOCKHOLM, SVERIGE erklærer, at produktet (med navn, type og serienummer, se forsiden) er i overensstemmelse med følgende direktiv(er):

2006/42/EC

Harmoniserede standarder anvendt:

ISO 11148-4

Teknisk fil kan fås fra:

Kvalitetschefen, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Sverige

Stockholm 01.07.13

Tobias Hahn, administrerende direktør



Udgiverens underskrift

Montering

Installation af vibrerende værktøj

Det anbefales, at der indsættes en bøjelig slange med en minimumslængde på 300 mm til trykluft mellem et vibrerende værktøj og lynkoblingen.

Luftkvalitet

- For at opnå optimal ydelse og maksimal levetid for maskinen anbefales du at bruge trykluft med et maksimalt dugpunkt på +10° C. Vi anbefaler også installation af en Atlas Copco lufttørrer af køletypen.
- Brug et separat luftfilter af typen Atlas Copco FIL. Dette filter fjerner faste partikler større end 15 mikron, og det fjerner også mere end 90 % af vandet. Filteret skal installeres så tæt ved maskinen/udstyret som muligt og før nogen anden luftforberedelsesenhed som f.eks. REG eller DIM (se Air Line Accessories i vores hovedkatalog). Blæs slangen igennem inden tilslutning.

Modeller, der skal luftsmøres:

- Tryklufften skal indeholde en lille smule olie.

Det anbefales kraftigt at installere en Atlas Copco olietågesmøringsanordning (DIM). Den skal indstilles efter luftforbruget i luftværktøjet i henhold til følgende formel:

L = Luftforbrug (liter/s).

(Kan findes i vores salgsmateriale).

D = Antal dråber pr. min. (1 dråbe = 15 mm³)

$L * 0,2 = D$

Dette gælder for brug af luftværktøjer med lange kørselscykluser. En enkeltpunktssmøringsanordning af typen Atlas Copco Dosol kan også bruges til værktøjer med korte kørselscykluser.

Se oplysninger om indstilling af Dosol i Air Line Accessories i hovedkataloget.

Smøringsfri modeller:

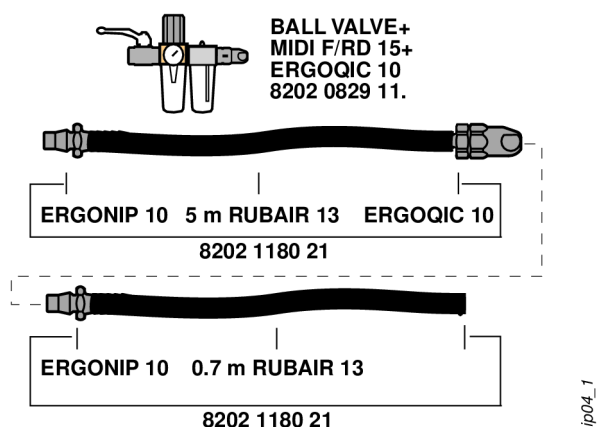
- Hvis der anvendes smøringsfrie værktøjer er det op til kunden at beslutte, hvilket perifert udstyr der skal anvendes. Det er dog ikke en ulempe, hvis tryklufften indeholder lidt olie som f.eks. tilføres fra en tågesmøringsanordning (DIM) eller et Dosol-system.
- **Bemærk** – Dette gælder ikke turbineværktøjer, som skal holdes oliefriske.

Tryklufftilslutning

- Maskinen er konstrueret til et arbejdstryk (e) på 6–7 bar = 600–700 kPa = 6–7 kp/cm².
- Blæs slangen igennem, inden den forbindes.

Installationsforslag

Valg af korrekte koblingsled, slanger og klemmer kan være en vanskelig proces, hvor man må undersøge alle detaljer grundigt. For at du kan spare tid, og for at du kan være sikker på, at du får den korrekte kapacitet i luftslangeinstallationen mellem tappestedet og værktøjet, giver vi installationsforslag til hvert enkelt værktøj.



Find flere oplysninger i Atlas Copco Industrial Power Tools catalogue Ordering No. 9837 3000 01.

Vejledning

Påmontering af mejslen

Isæt mejslen så mejselholderen (33) låser ind i mejselkærven.

Kontrollér, at mejselholderens fjeder er spændt.

Aftagelse af mejslen

Løft den bageste ende af mejselholderen (33) og træk mejslen ud.

Anvendelse af håndbeskytteren

Håndbeskytteren (41), der leveres som et ekstra vibrationsdæmpende tilbehør, monteres med en bajonetfatning på forenden af huset (30).

Hvis det er nødvendigt at styre lange mejsler umiddelbart ved mejselbladet, løsnes klempatronen fra maskinen med et let ryk og føres frem over mejslen.

Før der skal skiftes mejsel, skal klempatronen igen sættes fast på maskinen.

Undlad at holde direkte på mejslen .

Vibrationsdæmpning

Vibrationsdæmpning foregår ved hjælp af to luftfjedre, en i slagmekanismen mellem stemplet (23) og cylinderen (22) og en bagved mejselklempatronringen (28). Den sidstnævnte fjeder dæmper stødbølgerrefleksen fra mejslen. Den nødvendige modholdskraft afgøres af lufttrykket, der tilføres til maskinen. Den nødvendige drivkraft er derfor lavere, når drøvleventilen kun er presset et lille stykke ned.

For at opnå fuldstændig vibrationsdæmpning mellem maskinens hus (2) og slagmekanismen: Brug tilstrækkelig modholdskraft så mejselklem— patronringen (28) presses nogle få millimeter ud fra bufferen (29), dvs. at mejslen er presset et tilsvarende stykke ind i forstykket på huset.

Hvis modholdskraften er for stor, vil mejselklempatronringen (28) støde mod cylinderen (22), hvorefter vibrationen vil stige mærkbart og slageffekten vil blive reduceret.

Tomgang

Når værktøjet går i tomgang, er maskinens ydelse nedsat, fordi der indtræder en automatisk luftudledning via klempatronen (25). Tomgangsslagene opfanges af en elastisk buffer (29). Når der skiftes fra drift til tomgang, kan nogle få enkelte, hårde tomgangsslag blive opfanget i bufferen.

Undgå unødigt tomgang .

Når en buffer (29) er slidt, kan mejselhammeren stoppe under drift og/eller være svær at starte. Hvis dette sker, udskift straks bufferen for herved at undgå ødelæggende slag direkte på forstykket af huset (31).

Vedligeholdelse

Eftersyn

Hvis mejselhammeren bruges hver dag, skal den renses og efterses én gang for hver seks måneder.

Aftagning af husets forstykke med mejselholder og buffer.

1. Trykluft—tilførslen til maskinen aftages.
2. Skruen (32) skrues ud ved hjælp af nøglen (52).
3. Skru gevindenden af nøglen (52) ind i hullet "A" så forstykket af huset (31) bliver vredet fri og kan fjernes fra maskinens hus (2).
4. Aftag bufferen (29) ved hjælp af en skruetrækker.
5. Påmonter en ny buffer, og kontrollér, at låsekanten fanger ind i noten i frontstykket på huset.
6. Før frontstykket af huset monteres, kontrolleres at mejselklem— patronringen (28) monteres med konusen vendende mod pakringen (27).
7. Skub frontstykket af huset så langt ind på plads på maskinens hus, som det kan komme.
8. Afskru og fjern nøglen (52). Montér skruen (32) og tilspænd med et moment på 40 Nm (4 kpm).

Smøring

Under drift skal mejselhammeren smøres med ca. 2,5 ml olie en gang pr. skift. Olien dryppes ind i trykluftslangen. Når værktøjet er i kontinuert drift, anbefaler vi, at De installerer en Atlas Copco olietåge—smører i tryklufttilførslen.

Anvend gode kvalitetssmøremidler. De olier og fedter, som er anført på kortet, er eksempler på smøremidler, som vi kan anbefale.

Fedtoversigt

Mærke	Fedt	Luft smøring
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	

Nyttig information



Log ind på Atlas Copco www.atlascopco.com

Du kan finde information om vores produkter, tilbehør, reservedele og publikationer på vores websted.

Ergonomiske retningslinjer

Tænk på din arbejdsstation, mens du læser denne liste over generelle ergonomiske retningslinjer, og overvej, om du kan identificere områder, der kan forbedres med hensyn til arbejdsstilling, placering af komponenten og arbejdsmiljøet.

- Tag hyppige pauser, og skift arbejdsstilling ofte.
- Tilpas området omkring arbejdsstationen til dine behov og til arbejdsopgaven.

- Sørg for at have tingene inden for en praktisk rækkevidde ved at fastlægge, hvor dele eller værktøjer skal lægges for at undgå statisk bevægelse.
- Brug arbejdsstationens udstyr som f.eks. borde og stole, der er relevante for arbejdsopgaven.
- Undgå arbejdsstillinger over skulderhøjde eller at skulle holde noget stille under samling.
 - Når der arbejdes over skulderhøjde, skal belastningen på statiske muskler reduceres ved at reducere værktøjets vægt ved f.eks. at bruge momentarme, slangevinder eller vægtudlignere. Du kan også reducere belastningen på statiske muskler ved at holde værktøjet tæt på kroppen.
 - Sørg for at tage pauser hyppigt.
 - Undgå ekstreme arm- eller håndledsstillinger, især til arbejde, der kræver en vis kraft.
- Tilpas til et praktisk synsfelt ved at minimere behovet for bevægelse af øjnene og hovedet under udførelse af opgaven.
- Brug hensigtsmæssig belysning til arbejdsopgaven.
- Vælg hensigtsmæssigt værktøj til arbejdsopgaven.
- Brug høreværn i støjende omgivelser.
- Brug indføringsværktøjer og opbrugelige produkter af høj kvalitet for at minimere udsættelse for meget høje vibrationsniveauer.
- Minimér udsættelse for reaktionskræfter.
 - Ved skæring:

Skæreskiven kan blive fanget, hvis skiven er bøjet, eller hvis den ikke føres korrekt. Sørg for at bruge de rette flanger til skæreskiverne og undgå at bøje skiven, når der skæres.
 - Ved boring:

Boret vil muligvis gå i stå, når borspidsen bryder igennem. Sørg for at bruge støttehåndtag, hvis stopmomentet er for højt. Sikkerhedsstandard, ISO11148 del 3, anbefaler at bruge noget til at optage reaktionsmomenter over 10 Nm til værktøjer med pistolgreb og 4 Nm til lige værktøjer.
 - Når der bruges direkte drevne skruer eller skralder:

Reaktionskræfterne afhænger af værktøjsindstillingen og leddets karakteristika. Evnen til at tage reaktionskræfter afhænger af operatørens styrke og stilling. Tilpas momentindstillingen til operatørens styrke og arbejdsstilling, og brug en momentarm eller reaktionsstang, hvis momentet er for højt.
- Brug støvudsugningssystem eller mundbeskyttelsesmasker i støvede omgivelser.

Oprindelsesland

Se informationen på produktetiketten.

Reservedele

Dele uden bestillingsnummer leveres af tekniske årsager ikke separat; dette gælder også dele, der indgår i service-sæt.

Anvendelse andre reservedele end originale Atlas Copco-reservedele kan medføre reduceret ydelse og øget vedligeholdelse og kan, dersom dette skønnes rimeligt fra selskabets side, sætte alle garantier ud af kraft.

Garanti

Kontakt Atlas Copco-salgsrepræsentanten i dit område for at rejse et produktgarantikrav. Garantikrav bliver kun anerkendt, hvis produktet er blevet installeret, betjent og efterset iht. driftsanvisningerne.

Se også dit lokale Atlas Copco-selskabs leveringsbetingelser.

ServAid

ServAid er et redskab til tilvejebringelse af opdateret produktinformation vedrørende:

- Sikkerhedsinstruktioner
- Installations-, betjenings- og servicevejledninger
- Sprængbilleder

ServAid letter processen for bestilling af reservedele, serviceværktøjer og tilbehør til det produkt, der er valgt. Den opdateres kontinuerligt med information om nye og omkonstruerede produkter.

Du kan bruge ServAid til at fremlægge indholdet i et givet sprog forudsat at oversættelsen er tilgængelig, og til at vise information om udgåede produkter. ServAid har en avanceret søgefunktion, der kan bruges i hele vores produktprogram.

ServAid kan fås på dvd og på internet:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

For yderligere information kan man kontakte Atlas Copco salgsrepræsentanten eller sende en e-mail til os på:

servaid.support@se.atlascopco.com

Sikkerhedsdatablade MSDS/SDS

Sikkerhedsdatabladene beskriver kemiske produkter, der sælges af Atlas Copco.

Find mere information på websiden

<http://www.atlascopco.com/>.

Vælg **Produkter - Sikkerhedsdatablade**, og følg anvisningerne på siden.

Tekniske data

Tekniske data

Lyd og vibrationer

Støj (i overensstemmelse med ISO15744)	dB(A)
Lydtryksniveau	95(37) 96(57)
Lydeffektniveau	106(37) 107(57)
Usikkerhed	3

Vibrationens totalværdi, gælder fra 2010 (3-aksers værdi i overensstemmelse med ISO28927-10)

	m/sek. ²
Vibrationsværdi	<2.5
Usikkerhed	-

Støj- og vibrationsdeklaration

Disse deklarerede værdier er opnået ved laboratorietests i overensstemmelse med de angivne standarder, og kan bruges til sammenligning med de deklarerede værdier for andre værktøjer testet i overensstemmelse med de samme standarder. Disse deklarerede værdier er ikke hensigtsmæssige til brug ved risikovurderinger, og værdier målt på individuelle arbejdspladser kan være højere. De faktiske eksponeringsværdier og den skadesrisiko, der opleses af en enkelt bruger er unikke og er afhængige af den måde, hvorpå brugeren arbejder, emnet og arbejdspladsudformningen, og af brugerens eksponeringstid og fysiske tilstand.

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, hæfter ikke for følgerne af at bruge de erklærede værdier i stedet for værdier, der afspejler den faktiske udsættelse i en individuel risikovurdering i en arbejdspladssituation, som vi ikke er herre over.

Dette værktøj kan fremkalde hånd-arm-vibrationssyndrom, hvis brugen af det ikke styres på hensigtsmæssig vis. En EU-vejledning til styring af hånd-armvibration findes ved at gå til <http://www.pneurop.eu/index.php> og vælge 'Tools' og derpå 'Legislation'.

Vi anbefaler et helbredsovervågningsprogram, så tidlige symptomer på vibrationseksponering kan blive opdaget, og ledelsesprocedurerne kan ændres mhp. at forebygge fremtidige skader.

Sikkerhets- og betjeningsinstruksjoner

Sikkerhetsanvisninger

Viktig informasjon for sikrere bruk av slagverktøy

Denne håndboken følger retningslinjene ifølge "EC Machines Directive (2006/42/EF)" 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 smoremidler når dette kreves.

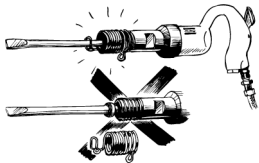
Sjekk slangedimensjon og lufttrykk. Kontroller slange, slangefeste og klemmer med jevne mellomrom.

Sjekk at utblåsningsluften er rettet slik at ikke støv eller luft fra arbeidsstykket blåser på operatøren eller andre personer. Sett opp skjermer om nødvendig.

Bruk eventuelt eksosslange og støvsamler.

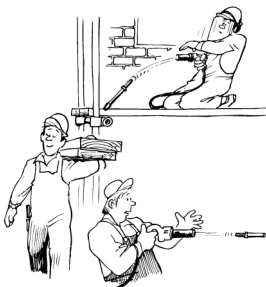
Unngå ulykker når maskinen er i bruk

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

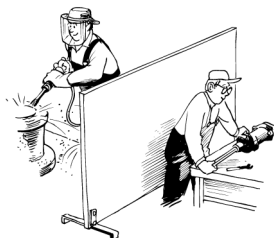


og:

- 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 stanseren 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
- bruk alltid vernebriller

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

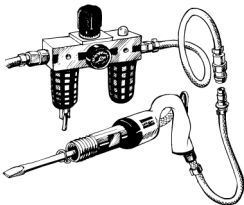
Riktig bruk og vedlikehold

9 Slå aldri med hammeren i luften



- dette forårsaker indre belastninger og forkorter verktøyets 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

Forsikre deg om at du har lest og forstått brukerveiledningen før du tar denne maskinen i bruk.

Maskinen, med tilbehør, må bare brukes til det formålet de ble konstruert for:

Vanlig meisling og skalling, meisling av støpegods, hullslag og lettere demolering i anleggs — og bygningsindustrien (ikke for spikring uten skikkelig tilbehør).

For å sikre trygg og pålitelig bruk, må alle modifikasjoner på maskinen og/eller tilbehøret kun foretas etter forhåndsavtale med en autorisert teknisk representant for produsenten.

- ⓘ Denne maskinen tilfredsstiller ikke de normale krav for bruk i eksplosjonsfarlige omgivelser, fordi maskinhuset inneholder aluminium.

Generell informasjon

EU SAMSVARERKLÆRING

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM, SVERIGE erklærer på vårt eneansvar at vårt produkt (med type- og serienummer, se forsiden) er i samsvar med de følgende direktiver:
2006/42/EC

Brukte harmoniserte standarder:

ISO 11148-4

Teknisk fil tilgjengelig fra:

Quality Manager, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Sverige

Stockholm, 01.07.13

Tobias Hahn, Managing Director



Utstederens signatur

Installering

Installasjon av vibrasjonsverktøy

Det anbefales at en minimal lengde på 300 mm fleksibel slange for trykkluft settes inn mellom et vibrasjonsverktøy og hurtigkoblingen.

Luftkvalitet

- For optimal ytelse og maksimal levetid for maskinen anbefaler vi bruk av trykkluft med maksimalt duggpunkt på +10°C. Vi anbefaler også installasjon av en Atlas Copco lufttørker av kjøletypen.
- Bruk et separat luftfilter av typen Atlas Copco FIL. Dette filteret fjerner partikler som er større enn 15 mikron og fjerner også mer enn 90 % av flytende vann. Filteret må monteres så nær maskinen/utstyret som mulig og før noen andre luftbehandlingsenheter som REG eller DIM (se Luftlinjetilbehør i vår hovedkatalog). Blås ut slangen før du kobler til.

Modeller som trenger luftsmøring:

- Trykkluften må inneholde litt olje.

Vi anbefaler på det sterkeste at du monterer en Atlas Copco oljetåkesmører (DIM). Denne må stilles inn i forhold til luftforbruket i luftverktøyet i samsvar med følgende formel:

L = Luftforbruk (liter/s).

(Finnes i vår salgslitteratur)

D = Antall dråper per minutt (1 dråpe = 15 mm³)

$L * 9,2 = D$

dette gjelder bruk sammen med luftverktøy med lang lufttilførsellinje. En enkeltpunkts smører type Atlas Copco Dosol kan brukes for verktøy med korte kjøresykluser.

Informasjon om Dosol-innstillinger finner du under Luftlinjetilbehør i vår hovedkatalog.

Smørefrie modeller:

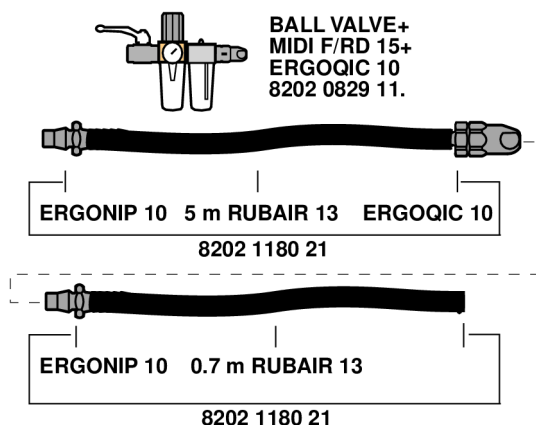
- I tilfelle smøringsfrie verktøy er det opp til kunden å bestemme hvilket periferisk utstyr som skal brukes. Men det er ingen ulempe om trykkluften inneholder litt olje slik den blir levert fra et smøreapparat av typen tåke (DIM) eller Dosol.
- **Merk** – Dette gjelder ikke for turbinverktøy som skal holdes fri for olje.

Tilkobling av trykkluft

- Maskinen er konstruert for et arbeidstrykk (e) på 6-7 bar, 600-700 kPa, 6-7 kp/cm².
- Blås ut slangen for tilkobling.

Installeringsforslag

Valg av riktige koblinger, slanger og klemmer kan medføre brysom graving i detaljer. For å spare deg for tid og sikre riktig at luftanlegget har riktig kapasitet, fra uttakspunktet og helt fram til verktøyet, tilbyr vi deg installasjonsforslag for hvert enkelt verktøy.



For mer informasjon, vennligst les "Atlas Copco Industrial Power Tools"-katalogen, bestillingsnummer 9837 3000 01.

Anvisning

Montering av meiselen

Sett inn meiselen slik at meiselholderen (33) smetter inn i meiselsporet. Kontroller at meiselholderens fjær er spent.

Demontering av meiselen

Løft opp meiselholderens (33) bakende, og dra meiselen ut.

Bruk av håndbeskytteren

Håndbeskytteren (41) leveres som tilbehør for vibrasjonsdempning, og er utstyrt med smekklås slik at den kan koples fast til frontstykket (30).

Hvis det blir nødvendig å føre lange meisler nær meiselbladet, kople hylsen fra maskinen med en lett rykk og før den ned over meiselen.

Fest hylsen på maskinen før utskiftning av meisler.

Unngå å holde direkte i meiselen .

Vibrasjonsdempning

Vibrasjonsdempningen skjer ved hjelp av to luftfjærer — en i slag— mekanismen mellom stempelet (23) og sylindere (22), og en bak meiselens hylsering (28). Den sistnevnte fjæren demper sjokkbølge—refleksjonen fra meiselen. Den nødvendige matekraften blir bestemt av lufttrykket til maskinen. Når strupeventilen bare blir trykt delvis inn, kreves det altså lavere matekraft.

For full vibrasjonsdempning mellom maskinhuset (2) og slagmekanismen: Bruk tilstrekkelig matekraft, slik at meiselens hylsering (28) blir trykt opp noen få millimeter fra bufferen (29) — dvs. at meiselen blir trykt tilsvarende inn i frontstykket.

Hvis matetrykket er for høyt, vil meiselens hylsering (28) butte mot sylindere (22). Dette vil gi merkbart sterkere vibrasjoner og redusert slageffekt.

Tomgang

Ved tomgang blir maskinens ytelse kraftig redusert, fordi den automatiske utluftningen skjer via patronen (25). Tomgangsslagene absorberes av en elastisk buffer (29). Ved overgang fra tomgang til arbeid, kan noen få harde tomgangsslag bli absorbert via bufferen.

Unngå unødvendig tomgang .

Når bufferen (29) er slitt, kan meiselhammeren komme til å stanse under drift og/eller være vanskelig å starte. Skift i så fall øyeblikkelig ut bufferen, for å hindre skadelige slag direkte på frontstykket (31).

Vedlikehold

Vedlikehold

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

Demontering av frontstykke med meiselholder og buffer

1. Kople maskinen fra trykklufnett.

2. Skru av skruen (32) med nøkkel (52).
3. Skru den gjengete enden på nøkkel (52) inn i hull "A" slik at frontstykket (31) spennes fra hverandre og kan fjernes fra maskinhuset (2).
4. Fjern bufferen (29) ved hjelp av en skrutrekker.
5. Monter en ny buffer — bufferens låskant skal smekke inn i sporet i frontstykket.
6. Kontroller før montering av frontstykket at meiselens patronring (28) er montert med konen vendt mot tetningsringen (27).
7. Skyv frontstykket inn på maskinhuset til stopp.
8. Skru av og fjern nøkkel (52). Monter skrue (32), og stram til med et moment på 40 Nm (4 kpm).

Smøring

Under arbeid må meiselhammeren tilføres olje en gang pr. skift, i en mengde av 2,5 ml. Oljen dryppes inn i luftslangen. Når maskinen er i kontinuerlig bruk, anbefales det å installere et Atlas Copco smøreapparat for oljetåke i trykkluftnettet.

Bruk smøremidler av god kvalitet. Olje og smørefett oppgitt i smøretabellen er eksempler på smøremidler som kan anbefales.

Smørefett-guide

Merke	Fett	Luftsmøring
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	

Nyttig informasjon



Logg inn på Atlas Copco www.atlascopco.com

Du kan finne informasjon om våre produkter, tilbehør, reservedeler og publiserte materialer på våre nettsider.

Ergonomiske retninglinjer

Vurder arbeidsstasjonen din når du leser gjennom denne listen over generelle ergonomiske retningslinjer og se om du kan identifisere områder for forbedring innen holdning, komponentplassering eller arbeidsmiljø.

- Ta hyppige pauser og endre arbeidsstilling ofte.
- Tilpass arbeidsstasjonsområdet etter dine behov og arbeidsoppgaven.
 - Juster for praktisk rekkevidde ved å bestemme hvor delene eller verktøyene skal plasseres for å unngå statisk bevegelse.

- Bruk arbeidsstasjonsutstyr slik som bord og stoler som passer til arbeidsoppgaven.
- Unngå arbeidsposisjoner over skuldernivå eller med statisk holding i løpet av monteringsoperasjonene.
 - Når du jobber over skuldernivå, reduser lasten på de statiske musklene ved å redusere verktøyets vekt, ved å bruke for eksempel momentarmer, slangespøler eller vektbalanseinnretninger. Du kan også redusere lasten på de statiske musklene ved å holde verktøyet nært kroppen.
 - Se til at du tar hyppige pauser.
 - Unngå ekstreme arm- eller håndleddsstillinger, spesielt for operasjoner som krever en grad av styrke.
- Juster for praktisk synsfelt ved å minimere bevegelsen av øynene og hodet i løpet av arbeidsoppgaven.
- Bruk passende belysning for arbeidsoppgaven.
- Velg passende verktøy for arbeidsoppgaven.
- Bruk hørselsvern i miljøer med støy.
- Bruk høykvalitets innsatte verktøy eller forbruksvarer for å minimere eksponeringen overfor høye vibrasjonsnivåer.
- Minimer eksponeringen overfor reaksjonskrefter.
 - Ved kutting:

Et avkappingshjul kan settes seg fast hvis hjulet er bøyd eller hvis det ikke føres riktig. Se til at du bruker riktige flenser for avkappingshjul og unngå bøyning av hjulet under kappingen.
 - Ved boring:

Drillen kan stanse når drillbiten bryter gjennom. Se til at du bruker støttehåndtak hvis stansmomentet er for høyt. Sikkerhetsstandard ISO 11148 del 3 anbefaler bruk av noe som absorberer reaksjonsmomentet over 10 Nm for verktøy med pistolgrep og 4 Nm for rette verktøy.
 - Ved bruk av direkte-drevet skruer eller skiftenøkler:

Reaksjonskrefter avhenger av verktøyinnstilling og leddegenskaper. Evnen til å tåle reaksjonskrefter avhenger av operatørens styrke og holdning. Tilpass momentinnstillingen til operatørens styrke og holdning, og bruk en momentarm eller reaksjonsstang hvis momentet er for høyt.
- Bruk utsugssystem eller munnbeskyttelsesmaske i støvete miljøer.

Opphavsland

Se informasjonen på produktets etikett.

Reservedeler

Deler uten bestillingsnummer og deler som inngår i våre Service-sett, kan av tekniske årsaker ikke leveres separat.

Bruk av annet enn originaldeler fra Atlas Copco, kan føre til nedsatt yteevne og økt behov for vedlikehold, og kan dessuten føre til at garantier ikke innrømmes.

Garanti

Ta kontakt med Atlas Copcos salgsrepresentant på ditt område for å anvende garantien for et produkt. Garantien vil kun bli godkjent hvis produktet har blitt installert, brukt og vedlikeholdt i overensstemmelse med driftsinstruksjonene.

Se også leveringsbetingelsene som det lokale Atlas Copco-selskapet bruker.

ServAid

ServAid er et redskap for å gi oppdatert produktinformasjon vedrørende:

- Sikkerhetsanvisninger
- Installasjon, drift og serviceinstruksjoner
- Eksploberte visninger

ServAid forenkler bestillingsprosessen for reservedeler, serviceverktøy og tilbehør for det valgte produktet. Det oppdateres kontinuerlig med informasjon om nye og redesignede produkter.

Du kan bruke ServAid til å presentere innholdet på et spesifikt språk, gitt at det finnes oversettelser, og til å vise informasjon om utgåtte produkter. ServAid tilbyr en avansert søkefunksjonalitet for hele produktutvalget vårt.

ServAid er tilgjengelig på DVD og på nettet:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

For ytterligere informasjon ta kontakt med Atlas Copcos salgsrepresentant eller send oss en e-post på:

servaid.support@se.atlascopco.com

Sikkerhetsdataark MSDS/SDS

Sikkerhetsdataarkene beskriver kjemiske produkter som selges av Atlas Copco.

For mer informasjon se på nettsidene

<http://www.atlascopco.com/>.

Velg **Produkter - Sikkerhetsdataark** og følg anvisningene på siden.

Tekniske data

Teknisk informasjon

Lyd- og vibrasjonsnivå

Støy (i overensstemmelse med ISO15744)	dBA
Lydtrykknivå	95(37) 96(57)
Lydeffektnivå	106(37) 107(57)
Usikkerhet	3

Total vibrasjonsverdi, gyldig fra 2010 (3-aksers verdi i overensstemmelse med ISO28927-10)

	m/s ²
Vibrasjonsverdi	<2.5
Usikkerhet	-

Erklæring om støy- og vibrasjonsdemping

Disse erklærte verdiene er fremkommet under laboratorietesting i samsvar med angitte standarder og er egnet for sammenligning med de erklærte verdiene for andre verktøy testet i samsvar med de samme standardene. Disse erklærte verdiene er ikke tilstrekkelige for bruk i risikovurderinger, og verdier målt på individuelle arbeidsplasser kan være høyere. De faktiske eksponeringsverdiene og risikoen ved fare som den enkelte bruker opplever, er unike og avhenger av måten brukeren arbeider, arbeidsemnet og utformingen av arbeidsplassen samt eksponeringstid og brukerens fysiske tilstand.

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensen å bruke de erklærte verdiene, i stedet for verdier som reflekterer den faktiske eksponeringe, i en individuell risikovurdering i en arbeidsplassituasjon som vi ikke har noen kontroll over.

Verktøyet kan forårsake hånd-/armvibrasjonssyndrom hvis bruken ikke håndteres på riktig måte. En EU-veiledning for å administrere hånd-/armvibrasjon kan bli funnet ved å gå på <http://www.pneurop.eu/index.php> og velge «Tools» og deretter «Legislation».

Vi anbefaler at bedriftshelsetjenesten gjennomfører et program for å avdekke tidlige tegn på vibrasjonseksponering, slik at prosedyrene kan endres for å bidra til å unngå fremtidig svekkelse.

Käyttöohjeet

Turvamääräykset

Tärkeää tietoa iskevien työkalujen turvallisesta käytöstä

Tämä käsikirja noudattaa EU:n direktiiviä (2006/42/EY), jossa käsitellään käyttöohjeita, sekä standardia CEN TC 255 "Hand-held power driven non-electric tools & 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

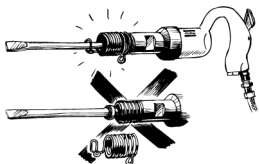
Noudata koneen mukana toimitettavia kirjallisia ohjeita, jotka koskevat ilman käsittelyä. Jos voitelua suositellaan, käytä vain sositeltuja voiteluaineita.

Tarkasta letkun koko ja ilmanpaine. Varo sivaltavaa letkua & 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.

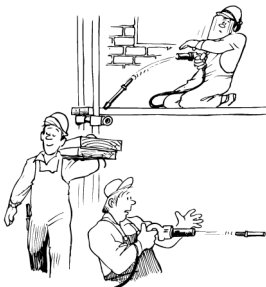
Vältä onnettomuuksia kun käytät konetta

1 Taltta 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

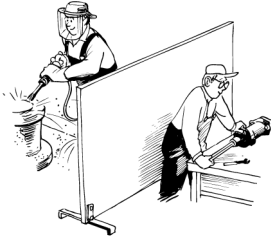


ja:

- 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
- turvakenkiä
- kypärää
- käytä aina silmäsuojaimia

4 Räjähdyksvaaran vallitessa



Jotta välttäisit tulipalon aiheuttamat henkilö- ja omaisuusvahingot:

- käytä toista työmenetelmää
- käytä kipinöimättömiä työkaluja (neulahakussa esimerkiksi berylliumpronssisia neuloja)

5 Sähköisku voi olla hengenvaarallinen

- varo seiniin upotettuja sähköjohtoja jne.

Pitkäaikaiseen käyttöön liittyvät riskit

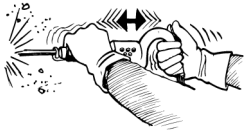
6 Käytä aina kuulosuojaimia



Jotta välttäisit voimakkaasta melusta aiheutuvat kuulon asteittaisen vaurioitumisen

- käytä kuulosuojaimia

7 Tärinä saattaa vahingoittaa käsiä ja käsivarsia



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

8 Työskenneltäessä vapautuva pöly voi olla haitallista

- käytä pisteimua tai hengityslaitetta

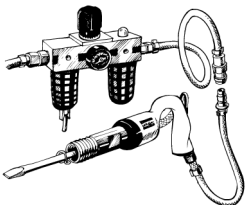
Oikea käyttö ja kunnossapito

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 käyttöohjeisiin ennen kuin käytät konetta.

Konetta tarvikkeineen ja lisävarusteineen saa käyttää vain tarkoitukseen, johon ne on suunniteltu.

Kuonan ja hilseen poisto, valujen puhdistaminen valimoissa, reikien tekeminen ja kevyet purkutyöt rakennusteollisuudessa (ei naulaukseen ilman oikeita lisävarusteita).

Tuotevastuu — ja turvallisuussyistä on kaikkia konetta, lisälaitteita ja varusteita koskevista muutoksista sovittava etukäteen valmistajan valtuuttaman teknisen edustajan kanssa.

- ❗ Kone ei täytä räjähdysalttiissa ympäristössä työskentelyä koskevia normaaleja vaatimuksia, koska sen kotelo sisältää alumiinia.

Yleiset tiedot

EY-YHDENMUKAISUUDEN VAKUUTUS

Atlas Copco Industrial Technique AB, S-105 23 STOCKHOLM, SWEDEN vakuutamme, että tuote (nimi, tyyppi ja sarjanumero, katso etusivu) on yhdenmukainen seuraavien direktiivien kanssa:

2006/42/EC

Sovellettu harmonisoituja standardeja:

ISO 11148-4

Tekninen tiedosto saatavana:

Laatupäällikkö, Atlas Copco Industrial Technique, Tukholma, Ruotsi

Tukholma, 01.07.13

Tobias Hahn, Managing Director



Ilmoittajan allekirjoitus

Asennus

Tärinää aiheuttavien työkalujen asennus

On suositeltavaa, että paineilmansyötölle lisätään joustavan letkun 300 mm minimipituus tärinää aiheuttavan työkalun ja pikaliittimen välille.

Ilmanlaatu

- Parhaan suorituskyvyn ja koneen mahdollisimman pitkän käyttöiän takaamiseksi on suositeltavaa käyttää paineilmaa, jonka kosteusaste on enintään +10 °C. Lisäksi on suositeltavaa käyttää Atlas Copcon jääkaappityyppistä ilmankuivainta.
- Käytä erillistä ilmansuodatinta, jonka tyyppi on Atlas Copco FIL. Se 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). Puhdista letkut puhaltamalla ennen niiden yhdistämistä.

Mallit, jotka tarvitsevat ilmavoitelua:

- Paineilman on sisällettävä pieni määrä öljyä. On suositeltavaa asentaa Atlas Copcon DIM-öljysumulaite. Sen asetukset on määritettävä ilmalinjatyökalun ilmankulutuksen mukaisesti seuraavaa kaavaa käyttämällä:

L = Ilmankulutus (litroina)

(Tieto voi löytyä myyntiaineistostamme.)

D = Pisaroiden määrä minuutissa (1 pisara = 15 mm³)

L* 0.2 = D

Tämä koskee pitkään käytettäviä ilmalinjatyökaluja. Atlas Copco Dosol -tyyppistä yksipistevoitelulaitetta voidaan käyttää, jos käyntijaksot ovat lyhyitä.

Dosol-laitteen asetuksista voi olla lisätietoja pääkuvastomme ilmansyöttölaitteista kertovassa osassa.

Mallit, jotka eivät tarvitse voitelua:

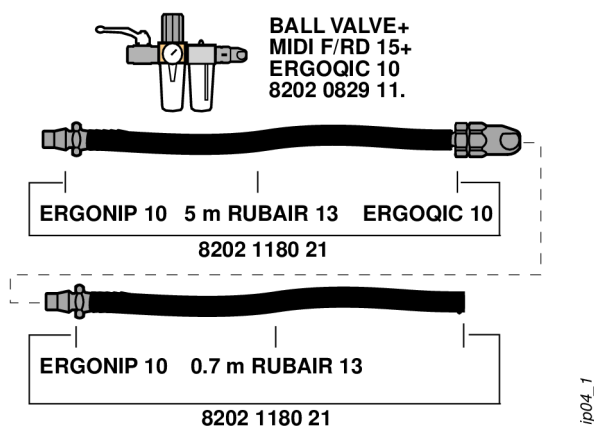
- Voitelua tarvitsemattomien työkalujen kohdalla asiakas tekee päätöksen käytettävistä oheislaitteista. Pieni määrä öljyä paineilmassa ei kuitenkaan ole haitaksi. Öljy voidaan johtaa esim. DIM-öljysumuvoitelulaitteella tai Dosol-järjestelmällä.
- **Huomio** –Tämä ei koske turbiinityökaluja, joita ei saa öljytä.

Paineilmaliitäntä

- Koneen työpaine (e) on 6-7 bar = 600-700 kPa = 6-7 kp/cm².
- Puhalla letku puhtaaksi ennen liittämistä.

Asennusehdotus

Oikeiden liittimien, letkujen ja kiristimien valinta saattaa monasti tuottaa päänvaivaa. Kalliin työajan säästämiseksi ja paineilma-asennuksen oikean kapasiteetin varmistamiseksi ulosotosta työkaluun, olemme laatineet asennusehdotukset eri työkaluja varten.



Lisätietoja on Atlas Copco Industrial Power Toolsin luettelossa (tilausnumero 9837 3000 01).

Ohjeet

Taltan asennus

Asenna taltta niin, että taltanpidin (33) napsahtaa taltan uraan. Tarkasta, että taltan pidäinjousi on kireä.

Taltan irrottaminen

Nosta taltanpitimen (33) takapäätä ja vedä taltta irti.

Käsisuojuksen käyttö

Tärinää vaimentava käsisuojus (41), joka toimitetaan lisävarusteena, kiinnitetään pikalukolla etumaiseen koteloon (30).

Jos pitkiä talttoja on ohjattava läheltä terää, irrota istukka koneesta kevyellä nykäisyllä ja siirrä se taltan päälle.

Kiinnitä istukka koneeseen ennen talttojen vaihtoa.

Älä tartu itse talttaan.

Tärinänvaimennus

Tärinänvaimennukseen käytetään kahta ilmajousta — toinen on iskumekanismissa männän (23) ja sylinterin (22) välissä, ja toinen taltan istukkarenkkaan (28) takana. Viimeksi mainittu vaimentaa iskuaallon heijastumista taltasta. Syöttövoima riippuu koneen ilmanpaineesta. Kun säätöventtiili avataan vain osittaan, tarvitaan vastaavasti pienempi syöttövoima.

Koneen kotelon (2) ja iskumekanismiin täyden tärinänvaimennuksen saavuttamiseksi: Käytä riittävän suurta syöttövoimaa, jotta taltan istukkarengas (28) irtautuu muutaman millimetrin puskurista (29), eli taltta painuu yhtä paljon etumaiseen koteloon.

Jos syöttövoima on liian suuri, taltan istukkarengas (28) painuu sylinteriä (22) vasten, jolloin tärinä lisääntyy huomattavasti ja iskuvoima pienenee.

Tyhjäkäynti

Koneen teho pienenee huomattavasti tyhjäkäynnillä, koska ilma poistuu automaattisesti istukan (25) kautta. Joustava puskuri (29) imee joutokäynti—iskut. Puskuri voi vaimentaa muutaman kovan joutokäynti—iskun, kun siirrytään työskentelystä joutokäyntiin.

Vältä tarpeetonta joutokäyntiä.

Kun puskuri (29) on kulunut, kuonausvasara voi lopettaa toimintansa ja/tai sen käynnistäminen voi olla vaikeaa. Vaihda puskuri tällöin heti, jotta etumaiseen koteloon (31) ei kohdistu vahingollisia iskuja.

Huolto

Huolto

Jos kuonausvasaraa käytetään päivittäin, se on puhdistettava ja huollettava kuuden kuukauden välein.

Etumaisen kotelon sekä taltanpitimen ja puskurin irrottaminen

1. Irrota kone paineilmaverkosta.
2. Löysää ruuvi (32) avaimella (52).
3. Kierrä avaimen (52) kierteitty pää reikään "A", jolloin etumainen kotelo (31) irtaoo ja voidaan poistaa koneen rungosta (2).
4. Poista puskuri (29) ruuvitaltan avulla.
5. Asenna uusi puskuri. Varmista, että lukkoreuna napsahtaa etumaisen kotelon uraan.
6. Ennen kuin asennat etumaisen kotelon, tarkasta että istukkarenkkaan (28) kartio on tiivisterenkaaseen (27) päin.

7. Paina etumainen kotelo niin pitkälle koneen runkoon kuin se menee.
8. Löysää ja poista avain (52). Asenna ruuvi (32) ja kiristä sen 40 Nm (4 kpm) momenttiin.

Voitelu

Kun kuonahakkua käytetään, siihen on syötettävä 2,5 ml öljyä kerran vuorossa. Öljy tiputetaan ilmaletkuun. Kun konetta käytetään jatkuvasti, Atlas Copco — öljysumuvoitelulaitteen asennusta paineilmalinjaan suositellaan.

Käytä aina laadukkaita voiteluaineita. Taulukossa lueteltavat öljyt ja rasvat ovat esimerkkejä suositeltavista voiteluaineista.

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



Kirjautu sisään Atlas Copco -verkkosivuille www.atlascopco.com

Sivustolla on tietoa yrityksemme tuotteista, lisälaitteista, varaosista ja julkaisuista.

Ergonomian ohjeet

Ajattele työasemaasi kun luet nämä yleistä ergonomiaa koskevat ohjeet ja selvitä, samaistatko alueet työasennon, osien sijoittamisen tai työympäristön parantamiseksi.

- Pidä taukoja ja vaihda työasentoa säännöllisesti.
- Sovella työasema tarpeittesi ja tehtävän mukaan.
 - Säädä kurkottelualue määrittämällä mihin osat ja työkalut tulee sijoittaa, toistuvien liikkeiden välttämiseksi.
 - Käytä työtehtävään sopivia työaseman laitteita, kuten pöytiä ja tuoleja.
- Vältä työasentoja olkapäiden yläpuolella tai staattista pitelemistä kokoonpanon aikana.
 - Kun töitä tehdään olkapäiden tason yläpuolella, alenna lihaskuormitusta keventämällä työkalua, käyttämällä esimerkiksi vääntövarsia, letkukeloja tai tasapainottimia. Voit myös keventää lihaskuormitusta pitämällä työkalua kehon lähellä.
 - Pidä taukoja säännöllisesti.
 - Vältä käsien ja ranteiden ääriliikkeitä, etenkin voimaa tarvittavissa toiminnoissa.

- Säädä näkyväisyys hyväksi rajoittamalla tarvittavaa silmien ja pään liikkeitä työn aikana.
- Käytä tehtävään sopivaa valaistusta.
- Käytä tehtävään sopivaa työkalua.
- Käytä kuulosuojaimia meluisissa ympäristöissä.
- Käytä korkealaatuisia kääntöteriä tai kulutusosia altistumisen minimoimiseksi liiallisille tärinätasoilta.
- Minimoi altistuminen reaktiovoimille.
 - Leikkauksen aikana:
Katkaisulaikka voi jumiutua, jos laikka on joko taipunut tai jos sitä ei ole ohjattu oikein. Varmista, että käytät tarkoituksenmukaisia katkaisulaikkoja välttämällä laikan taipumista katkaisutyön aikana.
 - Porattaessa:
Pora voi sakata jos poranterä porautuu kohteen läpi. Varmista, että käytät tukikahvoja jos sakkausmomentti on liian korkea.
Turvallisuusstandardi ISO11148, osa 3 suosittelee käyttämään jotakin yli 10 Nm reaktiomomentin vaimentamiseen pistoolikahvaisille työkaluille ja 4 Nm reaktiomomentin vaimentamiseen suorakäyttöisille työkaluille.
 - Käytettäessä suorakäyttöistä ruuvin- ja tai mutterinväännintä:
Reaktiovoima riippuu työkalun asetuksista ja liitosten ominaisuuksista. Reaktiovoimien kestävyys riippuu käyttäjän voimista ja asennosta. Sovita momenttiasetus käyttäjän voimien ja asennon mukaan, ja käytä vääntövartta tai reaktiotankoa momentin ollessa liian korkea.
- Käytä pölynpoistojärjestelmää tai suojanaamaria pölyisissä ympäristöissä.

Alkuperäismaa

Katso tiedot tuotetarrassa.

Varaosat

Ilman tilausnumeroa olevia osia ei jaeta teknisistä syistä erikseen, sama koskee Huoltosarjojen sisältämiä osia.

Muiden kuin alkuperäisten Atlas Copco -varaosien käyttö saattaa johtaa pienentyneeseen suorituskykyyn ja lisähuoltoon sekä johtaa, yhtiön niin katsoessa, kaikkien takuiden mitätöitymiseen.

Takuu

Ota yhteys alueesi Atlas Copco -myyntiedustajaan, jos haluat esittää jotakin tuotetta koskevan takuuvaateen. Takuu on voimassa vain, jos tuote on asennettu, sitä on käytetty ja se on kunnostettu käyttöohjeiden mukaisesti.

Tutustu myös paikallisen Atlas Copco -yhtiön toimitusehtoihin.

ServAid

ServAid on apuohjelma, joka tarjoaa päivitettyjä tietoja seuraavista:

- Turvaohjeet
- Asennus, käyttö ja kunnossapito
- Poikkileikkauskuvat.

ServAid helpottaa tarvitsemaasi tuotetta koskevien varaosien, huoltotyökalujen ja tarvikkeiden tilaamista. Sitä päivitetään jatkuvasti uusia ja uudistettuja tuotteita koskevilla tiedoilla.

ServAid-ohjelmassa sisältöä voidaan tarkastella tietyllä kielellä mikäli käännös kyseiselle kielelle on olemassa, ja katsella tietoja käytöstä poistetuista tuotteista. ServAid-ohjelmassa on koko tuotesarjamme käsittävä laaja hakutoiminto.

ServAid on saatavilla DVD-levynä ja verkossa osoitteessa:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

Lisätietoja saa ottamalla yhteyttä Atlas Copco -myyntiedustajaan tai lähettämällä sähköpostia osoitteeseen:

servaid.support@se.atlascopco.com

Käyttöturvallisuustiedotteet MSDS/SDS

Käyttöturvallisuustiedotteissa kuvataan Atlas Copcon toimittamien kemikaalituotteiden ominaisuudet.

Katso verkkosivuilta lisätietoja

<http://www.atlascopco.com/>.

Valitse **Tuotteet - Käyttöturvallisuustiedotteet**, ja noudata sivulla olevia ohjeita.

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot

Melu- ja värinäätaso

Melu (seuraavan standardin mukaisesti: ISO15744)	dB(A)
Äänenpainetaso	95(37) 96(57)
Äänitehotaso	106(37) 107(57)
Epävarmuus	3

Kokonaistärinäarvo, voimassa 2010 lähtien(kolmen akselin arvo seuraavan standardin mukaan ISO28927-10)	m/s ²
Tärinäarvo	<2.5
Epävarmuus	-

Melu- ja värinäädirektiivin selonteko

Nämä ilmoitetut arvot saatiin laboratoriotyypisissä testeissä mainittujen standardien mukaisesti. Arvot soveltuvat vertailuun toisten testattujen työkalujen vastaavien arvojen kanssa, kun testaus on tehty samojen standardien puitteissa. Ilmoitetut arvot eivät ole riittäviä riskianalyyysien tekemiseen, ja yksittäisistä työpisteistä mitatut arvot saattavat olla tässä ilmoitettuja arvoja korkeampia. Hetkelliset altistusarvot ja yksittäisen käyttäjän vahingoittumisriski ovat ainutkertaisia ja ne riippuvat siitä, miten käyttäjä työskentelee, mitä hän työstää, miten työpiste on suunniteltu, miten pitkään hän altistuu ja siitä, millaisessa fyysisessä kunnossa käyttäjä on.

Me, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, emme ole vastuussa ilmaistujen arvojen käytöstä syntyvistä seuraamuksista, todellista altistumista vastaavien arvojen sijaan, työpaikan tilanteen yksittäisessä riskiarvioinnissa, jota emme voi hallita.

Tämä työkalu saattaa aiheuttaa käden ja käsivarren HAV-oireyhtymän ellei sitä käytetä ohjeiden mukaisesti. Käsitärinää (Hand-arm vibration) koskeva EU-opas löytyy osoitteesta <http://www.pneurop.eu/index.php>. Valitse Tools ja sen alta kohta Legislation.

Suositamme säännöllisiä terveystarkastuksia värinäälälytyksen aiheuttamien, värinääsairauteen viittaavien oireiden havaitsemiseksi ajoissa, jotta työnohjauksella ja työympäristöön vaikuttavilla toimilla voidaan estää oireiden paheneminen tulevaisuudessa.

Säkerhet och operatörsinstruktion

Säkerhetsinstruktioner

Viktig information för säkrare användning av slående verktyg

Denna instruktion följer EC Maskinsäkerhetsdirektiv (2006/42/EG) 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.

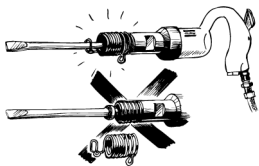
Undvik att luftslangen lossnar från maskinen – kontrollera regelbundet slang, slangnipplar och slangklämmor.

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 dammsug.

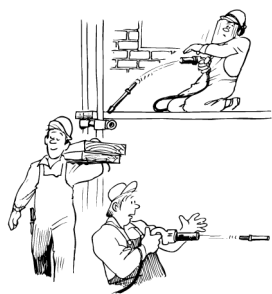
Undvik olyckor vid användning av maskinen

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

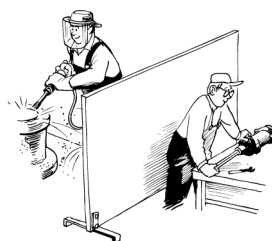


För undvikande av skada:

- 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
- bär alltid ögonskydd

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 punktutdrag eller andningsmask

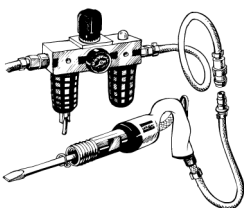
Korrekt handhavande och underhåll

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

Tillse att denna instruktion är läst och förstådd innan maskinen startas.

Maskinen och dess tillbehör får endast användas för avsett ändamål: Allmänna mejslings— och rensningsarbeten, godsrensning i gjuterier, håltagning och lättare rivningsarbeten inom byggindustrin (ej för spikning utan speciella tillsatser).

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

- ⓘ Maskinen uppfyller ej de normala kraven för användning i explosiv miljö. Maskinhuset innehåller aluminium – kontrollera därför nationella bestämmelser.

Allmän information

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, S-105 23 STOCKHOLM, SVERIGE förklarar att produkten (med namn, typ och serienummer, se första sidan) överensstämmer med följande direktiv:

2006/42/EC

Harmoniserade standarder tillämpas:

ISO 11148-4

Tekniskt dokument tillgängligt från:

Kvalitetschefen, Atlas Copco Industrial Technique, Stockholm, Sweden

Stockholm, 1 juli 2013

Tobias Hahn, VD



Utgivarens signatur

Installation

Montering av vibrationsverktyg

Vi rekommenderar att en 300 mm gummislang monteras mellan vibrationsverktyget och snabbkopplingen.

Luftkvalitet

- För bästa prestanda och maximal livslängd för utrustningen rekommenderar vi att man använder tryckluft med en maximal daggpunkt +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 ren 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 in efter luftförbrukningen på tryckluftverktyg enligt formeln:

L = Luftförbrukningen (liter/s).

(Återfinns i vår försäljningslitteratur).

D = Antal droppar/min (1 droppe = 15 mm³)

$L * 0,2 = D$

detta gäller 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:

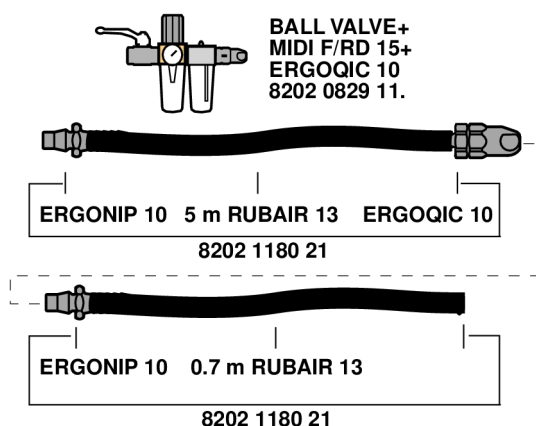
- Vad gäller smörjfria verktyg är det upp till kunden att avgöra vilken kringutrustning som ska användas. Det är dock ingen nackdel om tryckluften innehåller en liten mängd olja som t.ex. matas från en dimsmörjare (DIM) eller ett Dosol-system.
- **Obs** – Ett undantag från detta är turbinverktyg som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

Anslutning för tryckluft

- Maskinen är avsedd för ett arbetstryck på 6–7 bar = 600 –700 kPa = 87–102 psi.
- Blås ren slangen innan den ansluts.

Installationsförslag

Det kan vara problematiskt att välja rätt kopplingar, slangar och klämmor, med all information som man ska ta hänsyn till. För att spara tid och för att hjälpa dig få rätt kapacitet i din tryckluftsinstallation, från luftuttaget till verktyget, har vi tagit fram installationsförslag för respektive verktyg.



Mer information finns i Atlas Copco Power Tools katalog över industriapplikationer, beställningsnummer 9837 3000 01.

Handhavande

Montering av mejsel

Skjut in mejseln så att mejselhållaren (33) snäpper in i mejselns spår. Kontrollera att mejselhållarens fjäder är spänd.

Demontering av mejsel

Lyft upp mejselhållarens (33) bakre ände och drag ut mejseln.

Användning av handskydd

Det som tillhör levererade handskyddet (41) för vibrationsdämpning har ett snäpplås för fastsättning på framstycket (30).

Vid behov att styra långa mejslar nära mejselskåret, lossa hylsan från maskinen med ett lätt ryck och för ned den över mejseln.

Sätt fast hylsan vid maskinen före mejselbyte.

Undvik att hålla direkt i mejseln .

Vibrationsdämpning

Vibrationsdämpningen åstadkommes med hjälp av två luftfjädrar, dels en i slagverket mellan kolven (23) och cylindern (22) samt dels en bakom mejselhylsringen (28). Den senare dämpar stötvågsreflexen från mejseln.

Erforderlig matningskraft bestäms av lufttrycket till maskinen. När pådragsventilen endast intrycks delvis erfordras alltså lägre matningskraft.

För fullständig vibrationsdämpning mellan maskinhuset (2) och slagverket: Använd tillräcklig matningskraft så att mejselhylsringen (28) trycks upp några mm från bufferten (29) – dvs mejseln trycks in motsvarande mycket i framstycket.

För hög matningskraft innebär att mejselhylsringen (28) trycks stumt mot cylindern (22), varvid vibrationerna märkbart ökar och slageffekten reduceras.

Tomgång

I tomgång är maskinens effekt avsevärt reducerad genom en automatisk avluftning via mejselhylsan (25). Tomgångslagen tas upp av en elastisk buffert (29). Vid övergång från arbete till tomgång kan några enstaka hårda tomgångsslag få tas upp via bufferten.

Undvik onödig tomgångskörning

När bufferten (29) är sliten kan mejselhammaren stanna under drift och/eller vara svår att starta. Byt då omedelbart buffert för att förhindra skadliga slag direkt mot framstycket (31).

Underhåll

Översyn

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

Demontering av framstycke med mejselhållare och buffert

1. Koppla loss maskinen från tryckluftnätet.
2. Skruva bort skruven (32) med hjälp av nyckel (52).
3. Skruva in nyckeln (52) gängade ände i hålet "A" så att framstycket (31) spänns isär och kan demonteras från maskinhuset (2).
4. Tag bort bufferten (29) med hjälp av en skruvmejsel.
5. Montera ny buffert så att buffertens låskant snäpper in i framstyckets spår.
6. Kontrollera före montering av framstycket att mejselhylsringen (28) är monterad med konan vänd mot tätningsringen (27).
7. Skjut in framstycket ända mot stopp på maskinhuset.
8. Skruva bort nyckeln (52). Montera skruven (32) och drag åt med 40 Nm (4 kpm).

Smörjning

Under arbete skall mejselhammaren tillföras olja en gång per skift i en mängd av 2,5 ml. Oljan droppas i luftslangen. Vid kontinuerlig drift rekommenderas installation i tryckluftnätet av Atlas Copco dimsmörjapparat MIDI DIM.

Använd smörjmedel av god kvalitet. De i smörjtabellen angivna smörjmedlen utgör exempel på sådana som kan rekommenderas.

Rekommenderade smörjfetter

Fabrikat	Fett	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	Torcula 32
Texaco	Multifak EP2	Aries 32
Molycote	BR2 Plus	

Användbar information



Logga in på Atlas Copco www.atlascopco.com

Du kan hitta information om våra produkter, tillbehör, reservdelar och publicerade ärenden på vår webbplats.

Ergonomiska riktlinjer

Tänk på din arbetsstation när du läser igenom denna förteckning över allmänna ergonomiska riktlinjer och se om du kan identifiera områden som kan förbättras när det gäller hållning, placering av komponenter, eller arbetsmiljö.

- Ta paus och ändra arbetsställning ofta.
- Anpassa arbetsplatsens utseende så att det passar dina behov och arbetsuppgiften.
 - Se till att allt finns inom bekvämt räckhåll så att verktyg och delar är lättåtkomliga och att du undviker statisk belastning.
 - Använd utrustning som t.ex. bord och stolar som är lämpliga för arbetsuppgiften.
- Undvik att arbeta över axelhöjd eller med statiska grepp vid monteringsarbete.
 - Vid arbeten över axelhöjd, minska den statiska belastningen på musklerna genom att minska verktygets vikt, med hjälp av t.ex. momentarmar, slangvindor eller balanseringsdon. Du kan även minska den statiska belastningen på musklerna genom att hålla verktyget nära kroppen.
 - Ta paus ofta.
 - Undvik extrema arm- och handledsställningar, speciellt vid moment som kräver att du tar i.
- Justera så att du har ett bekvämt synfält så att du kan minimera rörelsen av ögon och huvud under arbetet.
- Använd lämplig belysning för arbetet.
- Välj lämpligt verktyg för arbetet.
- Använd hörselskydd där det förekommer buller.
- Använd högkvalitativa insatta verktyg eller förbrukningsartiklar för att minimera exponeringen av höga nivåer av vibrationer.
- Minimera exponeringen för reaktionskrafter.
 - Vid kapning:

En kapskiva kan fastna om skivan antingen är böjd eller om den inte styrs korrekt. Se till att använda rätt flänsar för kapskivor och undvik att böja skivan under kapningen.
 - Vid borring:

Borren kan stanna när borren bryter igenom. Kontrollera att du använder stödhandtag om stoppmomentet är för högt. Säkerhetsstandarden ISO11148 del 3 rekommenderar att man använder något för att ta upp reaktionsmomentet över 10 Nm för verktyg med pistolgrepp och 4 Nm för vanliga verktyg.
 - Vid användning av direkt drivna skruv- eller mutterdragare:

Reaktionskrafter beror på inställningen av verktyg och gemensamma egenskaper. Förmågan att klara av reaktionskrafter beror på operatörens styrka och kroppsställning. Anpassa inställningsmomentet till operatörens styrka och kroppsställning och använd en momentarm eller mothåll om vridmomentet är för högt.
- Använd ett dammsugningssystem eller andningsmask i dammiga miljöer.

Ursprungsland

Se informationen på produktetiketten.

Reservdelar

Artiklar utan beställningsnummer levereras inte separat av tekniska skäl. Detsamma gäller för delar som ingår i servicesatser.

Om andra delar än originalreservdelar från Atlas Copco används kan det leda till försämrad funktion och att mer underhåll krävs. Det kan även leda till att alla garantier upphör att gälla.

Garanti

Kontakta Atlas Copcos försäljningsrepresentant i din region vid garantifrågor. Garantin gäller endast om produkten installerats, använts och genomgått service enligt de anvisningar som medföljde verktyget/maskinen.

Se även de leveransvillkor som gäller hos det lokala Atlas Copco-företaget.

ServAid

ServAid är ett verktyg för att tillhandahålla uppdaterad produktinformation om:

- Säkerhetsanvisningar
- Monterings-, drift- och serviceanvisningar
- Sprängskisser

ServAid underlättar beställning av reservdelar, serviceverktyg och tillbehör för din produkt. Det uppdateras kontinuerligt med information om nya och omkonstruerade produkter.

ServAid kan användas för att vissa innehåll på ett visst språk, om det finns översättningar, och för att visa information om utgångna produkter. I ServAid finns en avancerad sökfunktion med hela vårt produktsortiment.

ServAid finns på DVD och på internet:

<http://servaidweb.atlascopco.com>

För ytterligare information kontakta din återförsäljare för Atlas Copco eller skicka e-post på adressen:

servaid.support@se.atlascopco.com

Säkerhetsdatablad MSDS/SDS

Säkerhetsdatabladerna beskriver kemiska produkter som säljs av Atlas Copco.

För mer information, gå till webbplatsen

<http://www.atlascopco.com/>.

Välj **Produkter – Säkerhetsdatablad**, och följ instruktionerna på sidan.

Tekniska data

Tekniska data

Ljud och vibrationer

Buller (i enlighet med ISO15744)	dB(A)
Ljudtrycksnivå	95(37) 96(57)
Ljudeffektnivå	106(37) 107(57)
Osäkerhet	3

Totalt vibrationsvärde, giltigt från 2010 (3-axligt värde i enlighet med ISO28927-10)	m/s²
Vibrationsvärde	<2.5
Osäkerhet	-

Meddelande om buller & vibrationer

Dessa värden har uppmätts i laboratoriemiljö enligt gällande standard. Värdena kan användas för att jämföra andra verktygsvärden som har uppmätts enligt samma standarder. Värdena som anges här bör inte användas vid riskbedömning och på vissa arbetsplatser kan de uppmätta värdena vara högre. Det faktiska värdet och den faktiska skaderisken som en enskild användare utsätts för är individuella och beror på en rad faktorer såsom arbetssätt, utformning på arbetsstycket och arbetsstationen, hur länge individen utsätts för påfrestningar och individens fysiska hälsa.

Vi på **Atlas Copco Industrial Technique AB**, kan inte hållas ansvarsskyldiga för konsekvenserna av att använda de angivna värdena istället för värden som återspeglar den faktiska exponeringen vid en individuell riskbedömning på en arbetsplats över vilken vi inte har någon kontroll.

Detta verktyg kan orsaka vibrationssyndrom på handen-armen om verktyget inte hanteras på rätt sätt. En EU-guide för hantering av hand-armvibrationer återfinns på webbplatsen <http://www.pneurop.eu/index.php> under 'Tools' (Verktyg) sedan 'Legislation' (Lagstiftning).

För att förebygga eventuella framtida åkommor rekommenderar vi att hälsokontroller genomförs för att upptäcka tidiga symptom som kan bero på vibrationsrelaterade arbetsuppgifter.

Original Product Information

Traduction de l'information produit originale

Übersetzung der Original-Produktinformationen

Traducción de la información de producto original

Tradução das Informações do produto originais

Traduzione delle informazioni sul prodotto originali

Vertaling van oorspronkelijke productinformatie

Oversættelse af original produktinformation

Oversettelse av original produktinformasjon

Käännös alkuperäisistä tuoteselosteista

Översättning av ursprunglig produktinformation

The Atlas Copco logo consists of the brand name 'Atlas Copco' in a stylized, italicized serif font. It is positioned between two thick, solid black horizontal bars.

**Atlas Copco Industrial
Technique AB**
SE-10523 STOCKHOLM
Sweden
Telephone: +46 8 743 95 00
Telefax: +46 8 644 90 45
www.atlascopco.com

© Copyright 2012, Atlas Copco Industrial Technique AB. All rights reserved. Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited. This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers and drawings. Use only authorized parts. Any damage or malfunction caused by the use of unauthorized parts is not covered by Warranty or Product Liability.

Out of respect to wildlife and nature, our technical literature is printed on environmentally friendly paper.