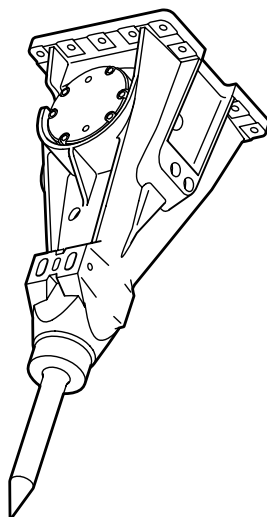


Operator's Instructions  
Instructions pour l'opérateur  
Bedienungsanleitung  
Instrucciones para el operario  
Instruções de operação  
Istruzioni per l'uso  
Bedieningsinstructies  
Οδηγίες για τον χειριστή  
Käyttöohje  
Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Skötselinstruktion

**Hydraulic breakers  
Brise-roche hydrauliques  
Hydraulikhämmer  
Rompedores hidráulicos  
Martelos hidráulicos  
Demolitori idraulici  
Hydraulische breekhamers  
Υδραυλικές κρουστικές  
Hydraulivasarat  
Hydrauliske mejselhamre  
Hydrauliska hammere  
Hydraulhammare**



**SBC  
HBC**

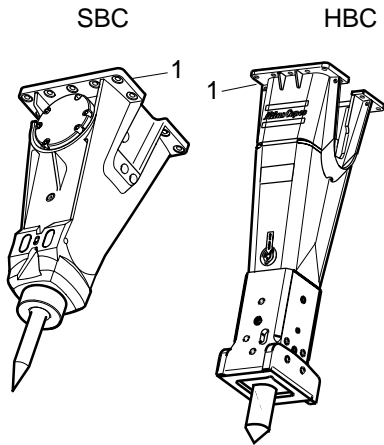


Fig. 1

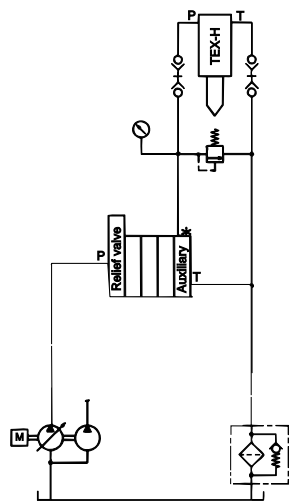
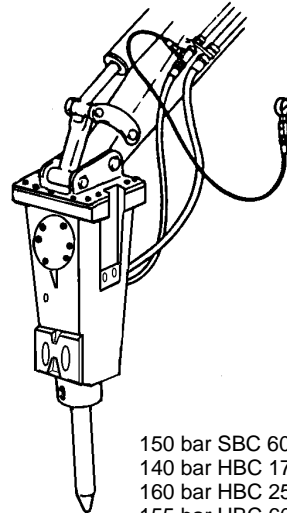


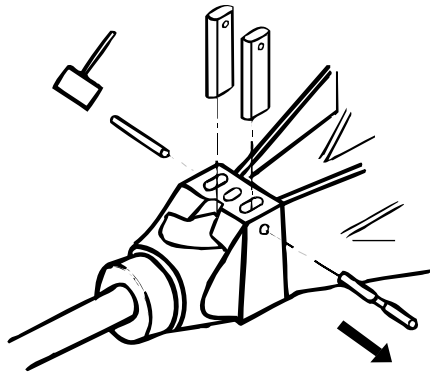
Fig. 2

CH1334

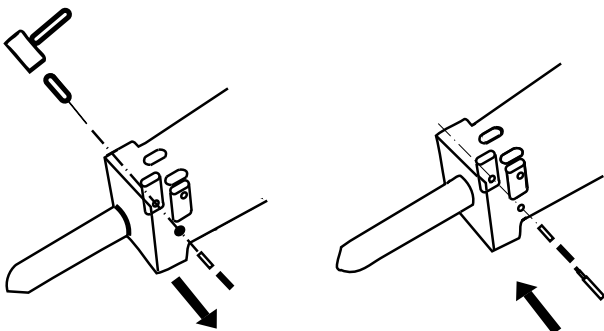


150 bar SBC 60 - HBC 1100  
 140 bar HBC 1700  
 160 bar HBC 2500 - 4000  
 155 bar HBC 6000

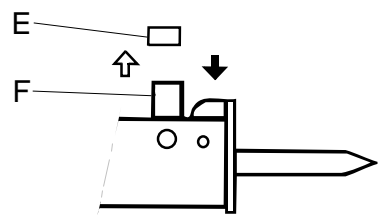
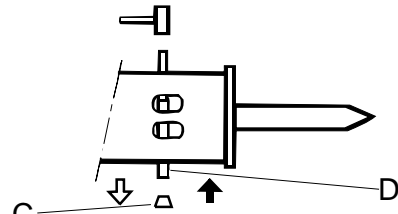
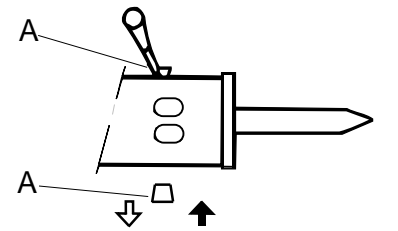
Fig. 3



SBC 255 - 800



HBC 1100 - 4000



HBC 6000

Fig.4

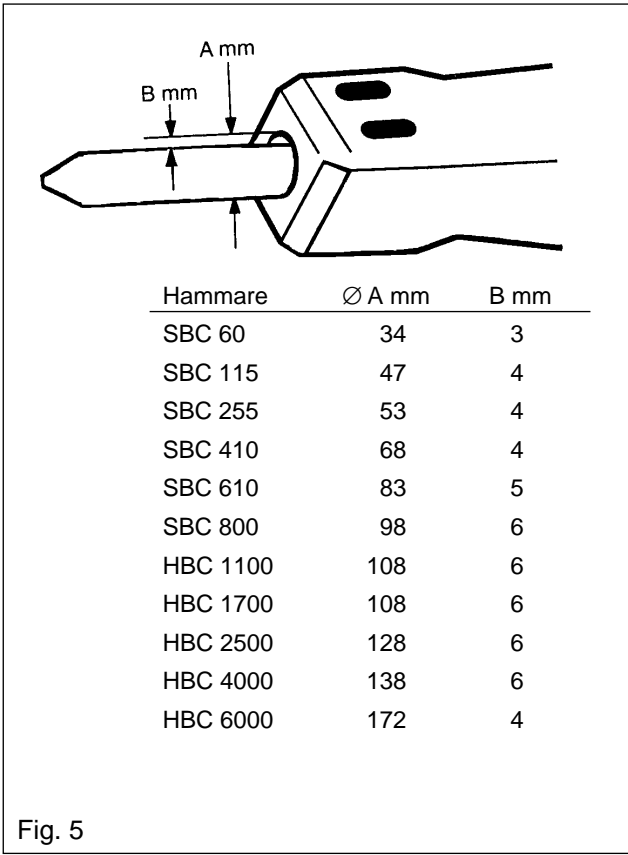


Fig. 5

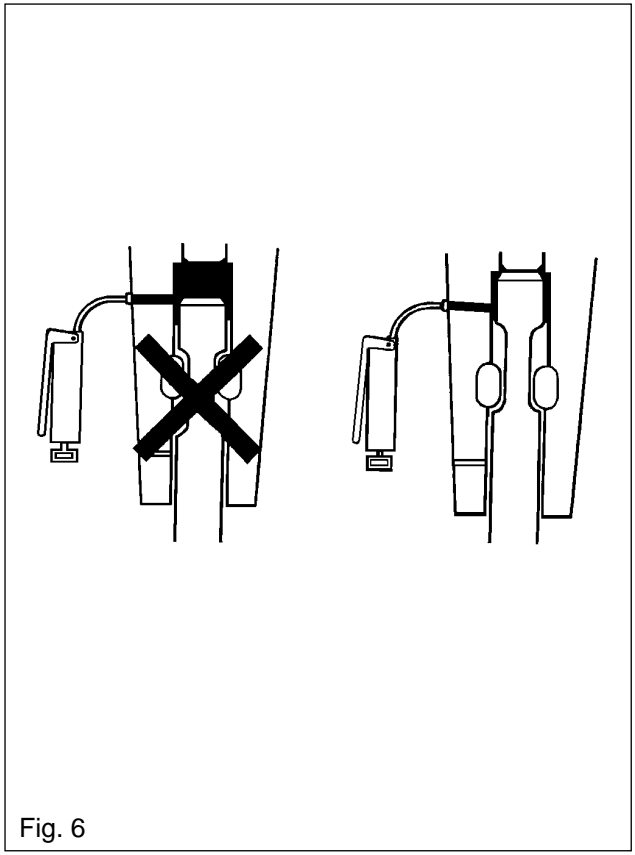


Fig. 6

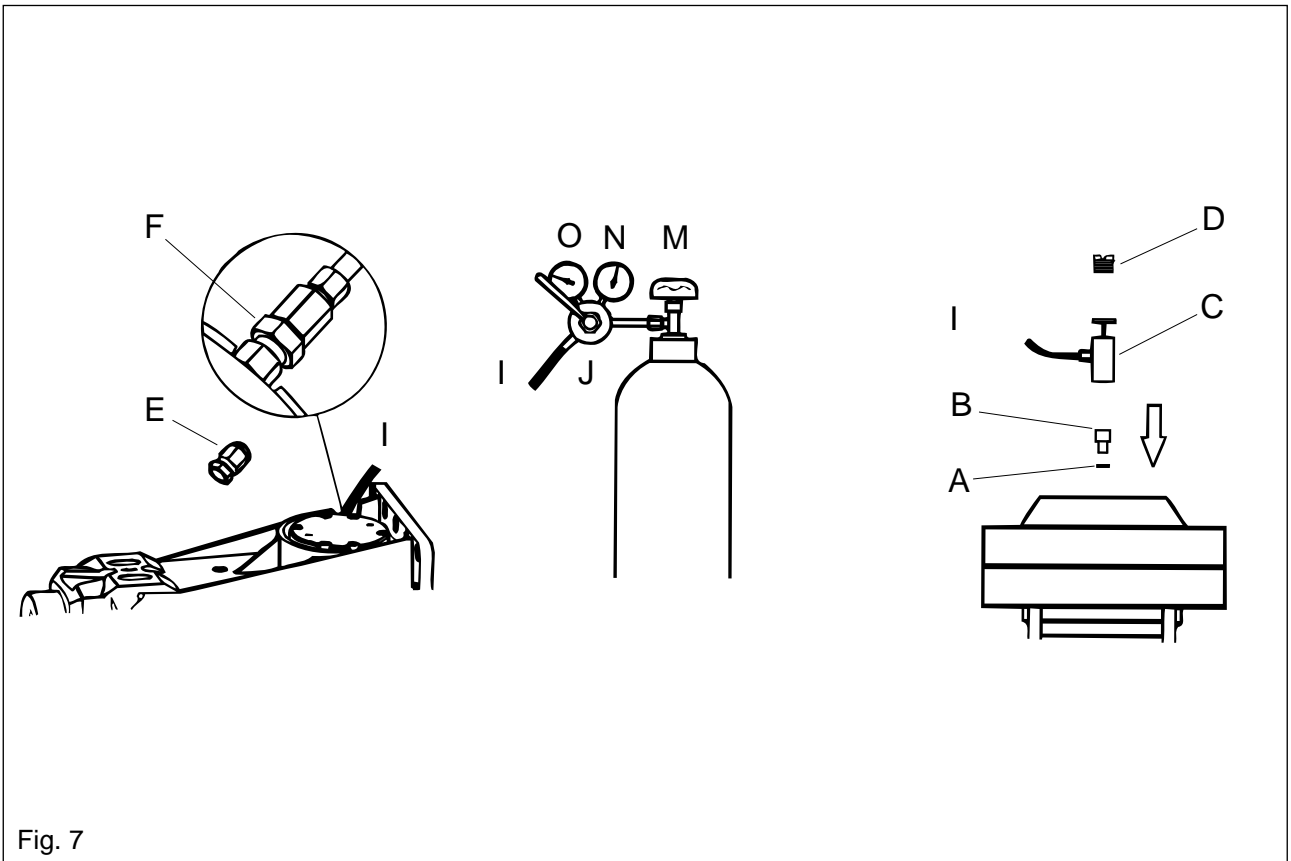


Fig. 7

# Safety regulations

These instructions contain important sections dealing with safety.

Special attention must be paid to all framed safety text that begins with a warning symbol (triangle) followed by a signal word, as shown below



denotes a hazard or hazardous procedure which CAN lead to serious or life-threatening injuries if the warning is not observed.

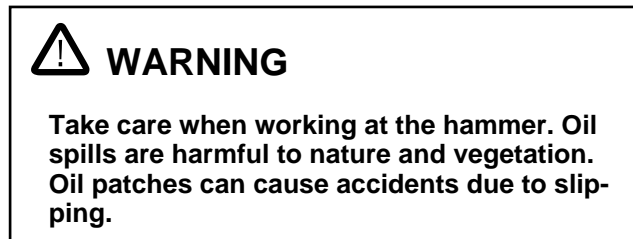
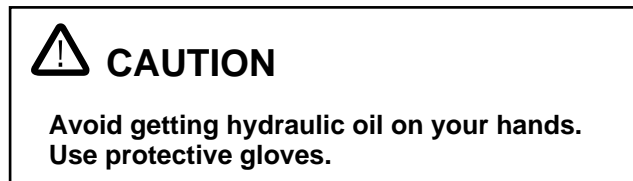
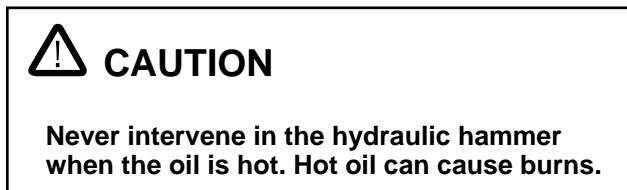
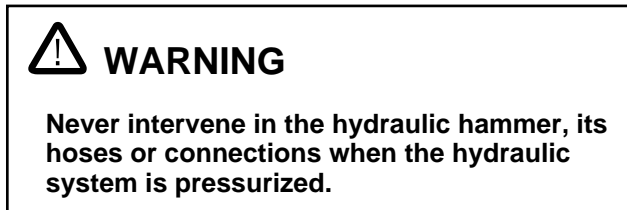
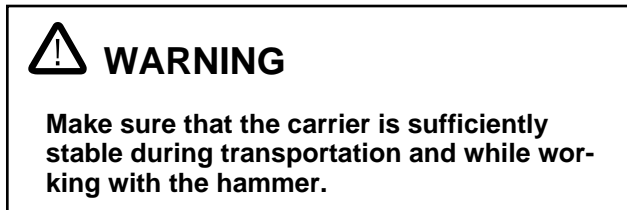
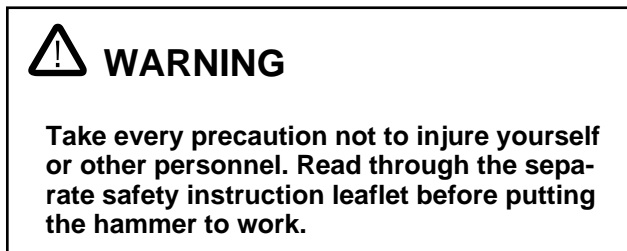


denotes a risk or risky procedure which CAN lead to personal injury or damage to equipment if the caution is not observed.

## Also observe the following general safety rules:

- Before starting the machine, read through **these instructions** carefully.
- Also read through the **red safety instructions** before putting the machine to use.
- For reasons of product safety, the machine must not be modified.
- Use approved personal protective equipment.
- Use Atlas Copco Genuine Parts only.
- Replace damaged or worn plates.
- Only trained personnel may work on the machine.

## General



- Always clean the hose couplings before disconnecting and connecting them.
- Always plug hoses and hose nipples with clean, tight plugs on disconnection.
- When assembling the hammer, always connect the pressure and return hoses first. Then run the oil through the system filter for about 3 minutes to clean the hoses. Then connect the hammer. The same applies when changing a hydraulic hose.  
**Important:** Do not tip oil into the environment. Dispose of it properly.
- Do not start the hammer until the oil in the hydraulic system has reached the correct working temperature for the carrier.
- If the oil temperature in the tank goes above 80 °C the hammer must not be operated.

- Never attempt to sharpen the chisel through forging. Work the chisel only by milling, grinding or turning. Use suitable alloy steel tools.
- Fig. 1 shows the location of the hammer's CE-plate on which the serial no. is given. On SBC hammers the serial no. is also stamped on the adapter plate surface, and on HBC hammers on the return end of the cylinder.
- Check and follow the carrier's instructions for changing of oil filters. The filter should usually be changed more often when the hammer is in use.
- The hammer is a tool intended for demolition. It should not be used for lifting or prizing.

## Installation



### WARNING

To avoid accidents, the hammer should be secured against the carrier with chain.

- Install the hammer as per directions in the Installation Manual 9851 6090 01. Contact Atlas Copco for directions.
- To ensure that the accumulator and hammer are not overloaded, a separate pressure relief valve should be installed, see fig. 2. It is set at a value of 30 bar over the hammer's maximum working pressure. If the carrier's hammer circuit is already equipped with a pressure limiting valve, no extra valve is necessary.
- Hammer working pressure. See Technical Data. The pressure is set with the help of a pressure gauge while the hammer is in operation, fig 3.

## How to operate



### CAUTION

Always run the hammer at the correct working pressure. See Technical Data. If the max. working pressure of the hammer is exceeded this may overload the accumulator and cause damage.

- Read the Operation Manual 9851 1859 02 for suggestions on how the hammer may be used.
- For operation of the SBC hammers in a hot environment it is necessary to exchange the plastic wedge securing the chisel locking device as per information in the spare parts list.
- For operation under water the hammer must be filled with compressed air before it is submerged. Any water in the space between the piston and

the chisel will destroy the piston seal when the hammer is started. Contact Atlas Copco for instructions.

- Avoid running idle as this causes excessive wear on chisel and chiselholder.
- Do not pry using the chisel.

## Lubrication

### Hand lubrication with a grease gun

Lubricate the chisel shank generously every other hour with high-temperature grease such as Atlas Copco Tool shank grease. This also lubricates the bushings and chisel holders.



### WARNING

When lubricating the chisel by hand, the carrier's engine should be switched off to avoid risk of accidents.

On lubrication, the chisel must be pressed against the hammer piston so that the space between the piston and the chisel does not fill with grease (Fig. 6)

For all overhead work, the bushing and chisel must be lubricated often enough to ensure that dirt does not penetrate into the hammer.

### Central lubrication

We recommend fitting the Atlas Copco central lubrication system (not HBC 6000).

<b>Ordering number:</b>	<b>12V</b>	<b>8202 5303 85</b>
	<b>24V</b>	<b>8202 5303 93</b>

Fill the lubricator via the lubrication nipple. With central lubrication, the hammer is continuously lubricated, which greatly reduced wear on the bushings and chisel.

Atlas Copco Tool shank grease:

<b>Grease cartridge</b>	<b>400g</b>	<b>3315 0381 00</b>
<b>Grease pot</b>	<b>17kg</b>	<b>3315 1956 00</b>

## Maintenance

### Daily:

- Check chisel holder and locking pins.
- Check shock absorber and buffers.
- Check that hoses and couplings are in good condition.
- Check that the adapter plate bolts are sound and have not worked loose.
- Top up the central lubrication system.

### Weekly:

- Clean the hammer thoroughly

## English

- Check the wear of the bushing. See Fig. 5 for maximum wear limits. Excessive wear may result in chisel breakage and damage to the piston.
- Check housing and adapter plates for cracks and wear.

### Yearly:

- For safety reasons inspection and service should be done at the nearest Atlas Copco service centre, or authorised workshop.

### Storage

If the hammer is unused for a long time, the following steps must be taken to protect it from rust:

- Clean the hammer thoroughly.
- Remove the chisel and lubricate the front part of the piston, the bushing and the chisel locking mechanism.
- Store the hammer in an upright position. This reduces the risk of damage to the piston. Make sure the hammer cannot fall over.

## Accumulator

The accumulator has the safety labels shown in the illustration.



Read through the instruction booklet carefully before servicing or changing.



May be charged with NITROGEN only!

Volume	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Test pressure	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Fluidgrupp	2	HBC 1100/1700/ 2500
		/4000
Max. working pressure	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000

### WARNING

**If the exterior of the accumulator shows signs of rust it should be inspected by Atlas Copco.**

### WARNING

**Before removing the accumulator always release the gas first!**

**To release the gas from the accumulator, open the valve nut (2) by 2–3 turns (fig. 7).**

**On the HBC 6000, first loosen plug (A), then carefully open screw (B).**

**Then loosen and remove the screws that secure the accumulator to the hammer.**

### WARNING

**The accumulator(s) on the hammer are in the charged condition when the hammer is delivered.**

**Accumulators supplied as spare parts are delivered in the uncharged condition. Do NOT charge the accumulator until it has been securely fitted to the hammer. Incorrect handling incurs the risk of injury to personnel.**

**Fit the accumulator to the hammer using undamaged original screws. In the event of corrosion or other damage to one or more screws, all screws must be changed at the same time.**

**Imperfect screws can lead to dangerous oil leakage, or to the accumulator being blown off the hammer. Jets of oil can seriously injure the eyes and skin. Loose parts can result in serious injury to personnel.**

## Charging the accumulator, (Fig. 7)

### WARNING

**The accumulator may be charged with NITROGEN (N<sub>2</sub>) only!**

**Use of other gases can cause an explosion.**

- Use pressure regulator (J), filler hose (I) and adapter (C).
- Remove casing (E) and connect the filler hose (I) to the charging valve (SBC 60 - HBC 4000).
- Remove plug (D) and fit adapter (C). Connect filler hose (I) to the adapter (HBC 6000).
- Open valve nut (F) 2 - 3 turns (SBC 60 - HBC 4000).
- Open screw (B) 3 turns (HBC 6000).

- Check that pressure regulator (J) is completely unscrewed.
- Open gas valve (M), the pressure in the gas cylinder can be read off on pressure gauge (N). It must be higher than the charging pressure of the accumulator.
- Screw in pressure regulator (J), the charging pressure of the accumulator is read off on pressure gauge (O). Charge the accumulator with 40 bar for the SBC 60 - HBC 1700 and HBC 6000, and with 60 bar for the HBC 2500 and HBC 4000.
- Tighten valve nut (F) with 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Tighten screw (B) with 20 Nm (HBC 6000).
- Close gas valve (M).
- Loosen the gas hose and adapter and screw the protective casing/plug tight on the accumulator.

Deviating from the pressure valves reduces diaphragm life.

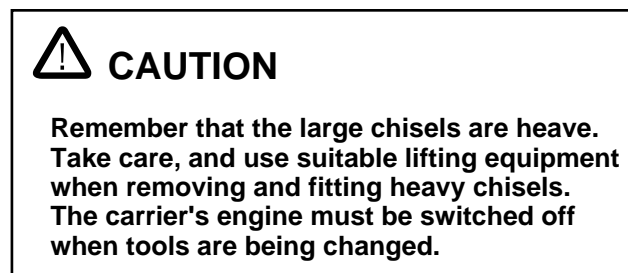
Maximum cleanliness must be observed when changing the accumulator on the work site.

- Clean and lubricate the shank of the chisel before fitting. It is especially important to lubricate a new chisel thoroughly.
- The procedure for fitting the chisel is the reverse of the removal procedure. When fitting the roll pin, use the drift supplied.

#### HBC 6000 breakers:

- Remove rubber plugs (A).
- Remove lock ring (B) and rubber plug (C).
- Tap out locking pin (D).
- Remove rubber plugs (E) and chisel holders (F).
- Remove the chisel.
- Check that the parts are not damaged or worn.
- The shank must be cleaned and lubricated before the chisel is fitted. It is particularly important to lubricate properly when fitting a new chisel.
- Fit the chisel in the reverse sequence to removal. Use the punch supplied when fitting the tension pin.

## Changing the chisel, (Fig. 4)



#### SBC hammers:

- Knock out the locking pin with a suitable drift and remove the chisels, one at a time.
- Disassembly the tool.
- Check that the lock buffer of the locking pin is not damaged or worn.
- Clean and lubricate the shank of the chisel before fitting. It is especially important to lubricate a new chisel thoroughly.
- The procedure for fitting the chisel is the reverse of the removal procedure.

#### HBC 1100 - 4000 breakers:

- Knock out the locking pin and the roll pin and remove the chisel holders one at a time. On model 1700, the rubber expander is removed first with a 6 mm Allen key.
- Remove the chisel.
- Check that the parts are not damaged or worn.

*Any unauthorized use or copying of the contents or any part thereof is prohibited. This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers and drawings.*

## Prescriptions de sécurité

Les présentes instructions comportent des consignes de sécurité importantes.

Accorder une attention particulière à toute information encadrée précédée d'un symbole (triangle) et d'un mot d'alerte qui signifient ce qui suit.



signale un risque ou une procédure présentant un risque qui PEUT ENTRAINER un accident corporel grave ou la mort si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

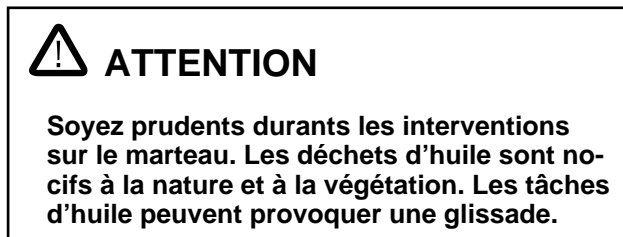
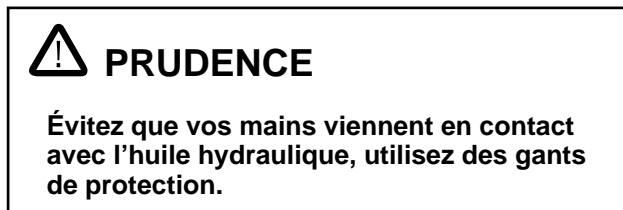
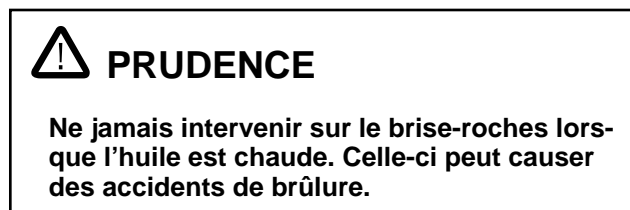
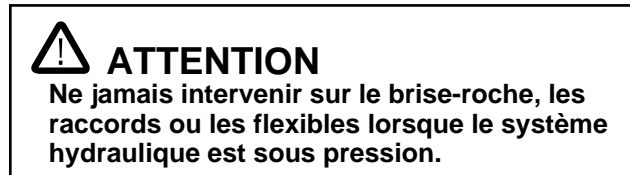
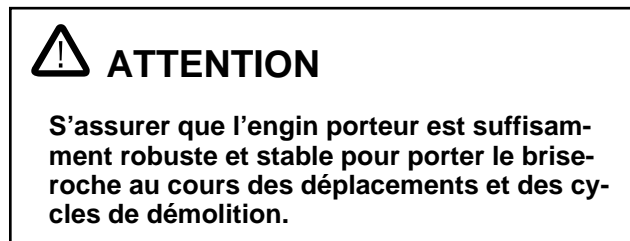
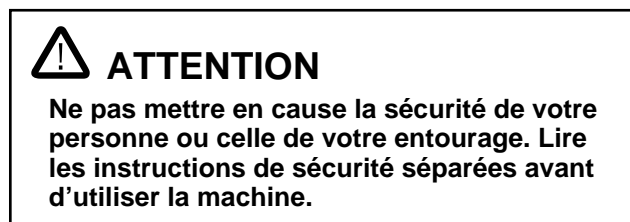


signale un risque ou une procédure présentant un risque qui PEUT ENTRAINER un accident corporel grave ou la mort si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

### Considérer également les consignes de sécurité suivantes:

- Avant la mise en marche, lire soigneusement **les présentes instructions**.
- Avant la mise en marche, lire également **les prescriptions de sécurité séparées** (imprimé rouge).
- Ne pas modifier la machine pour des raisons de sécurité du produit.
- Utiliser l'équipement de sécurité approuvé.
- N'utiliser que les pièces d'origine Atlas Copco.
- Remplacez les panneaux usés ou endommagés.
- Seul le personnel formé sur la machine est habilité à exécuter le travail.

### Généralités



- Avant le débranchement ou le branchement d'un flexible, toujours nettoyer les raccords.
- Après le débranchement d'un flexible, toujours boucher les orifices ouverts à l'aide de bouchons propres et de dimensions appropriées.
- Lors du montage du brise-roche, toujours commencer par assembler les flexibles de pression et de retour. Faire ensuite circuler l'huile à travers le filtre du circuit pendant environ 3 minutes afin de nettoyer les flexibles. Puis raccorder les flexibles au brise-roche.

Procéder de même lors du remplacement d'un flexible hydraulique.

**Nota.** Penser à l'environnement, ne pas déverser les huiles dans la nature.



- Ne pas mettre en marche le brise-roche tant que l'huile du circuit hydraulique n'a pas atteint la température de service appropriée pour le porteur.
- Ne pas utiliser le brise-roche si la température de l'huile dans le réservoir est supérieure à 80°C.
- Ne jamais aiguiser l'extrémité du fleuret en la forçant. Travaillez uniquement en fraisant, aiguisant ou tournant. Utilisez des outils en métal dur adéquates.
- Fig 1 montre l'emplacement de l'étiquette du marteau CE où on peut lire le numéro de série. Sur les marteaux SBC le numéro de série est même poinçonné sur la surface de la plaque de fixation et sur les marteaux HBC sur le côté retour du cylindre.
- Contrôlez et adhérez aux instructions pour le remplacement du filtre à huile. Il est normal que le filtre soit changé plus fréquemment lorsque le marteau est utilisé.
- Le marteau est entenu pour des travaux de démolition. Il ne devra pas être utilisé ni pour soulever ni comme levier.

## Installation



### ATTENTION

**Pour éviter des accidents, le marteau devra être assuré sur son porteur à l'aide d'une chaîne**

- Installez le marteau selon les indications du manuel d'installation 9851 6090 01. Contactez Atlas Copco pour instructions.
- Afin d'assurer que marteau et accumulateur ne soient pas soumis à une surcharge, il faut installer une valve supplémentaire de limitation de pression, se fig. 2. Elle sera réglée à une valeur supérieure de 30 bar à celle de la pression maximum du marteau. Ceci n'est pas nécessaire si le circuit marteau du porteur est déjà équipé d'une valve de limitation de pression.
- La pression de service du marteau, voir données techniques, se règle à l'aide d'un manomètre pendant que le marteau est en marche, fig 3

## Maniement



### PRUDENCE

**Faites toujours marcher le marteau avec la bonne pression de service voir données techniques. N'allez pas au-delà de la pression de service maximale du marteau, l'accumulateur pourrait être surchargé et s'en suivraient des dommages.**

- Lisez le manuel de l'opérateur 9851 1859 02 pour conseils et idées sur l'utilisation du marteau.
- Lors d'un travail dans un milieu chaud avec les marteaux SBC la cale de blocage en plastique pour le verrouillage du manche du fleuret doit être changée selon la consigne dans la liste des pièces détachées.
- Lors d'un travail sous l'eau le marteau doit être alimenté à l'air comprimé. Si l'espace entre le piston et le fleuret se remplit d'eau il arrivera que le joint du piston sera écrasé quand le marteau sera mis en marche. Contactez Atlas Copco pour instructions.
- Evitez les percussions à vide, cela provoque l'usure du fleuret et de son manche
- Ne forcez pas sur le fleuret.

## Graissage

### Graissage manuel avec pompe.

Toutes les deux heures, graisser abondamment l'emmanchement de l'outil avec de la graisse résistante aux hautes températures du type Atlas Copco Tool Shank Grease.



### ATTENTION

**Si le fleuret doit être lubrifié manuellement, le moteur du porteur devra être à l'arrêt pour éviter le risque d'un accident.**

Ainsi, les douilles et les porte-outils seront également graissés.

Presser l'outil contre le piston de percussion afin de remplir l'interstice entre le piston et le burin de graisse (fig. 6).

Lors de travaux ascendants, graisser souvent la douille et l'outil afin d'empêcher la pénétration d'impuretés dans le brise-roche.

### Graissage central

Nous recommandons le système de graissage central Atlas Copco (pas HBC 6000).

Références :                    12 V            8202 5303 85  
    24 V            8202 5303 93

Remplir le graisseur à travers le raccord de graissage. Le système de graissage central assure la lubrification en continu du brise-roche pendant les travaux, ce qui réduit notablement l'usure des douilles et de l'outil.

Atlas Copco Tool Shank Grease :

**Cartouche de graisse            400g            3315 0381 00**  
**Bidon de graisse                17kg            3315 1956 00**

## Entretien

### Tous les jours:

- Vérifier le porte-outil et les goupilles de blocage.
- Vérifier l'amortisseur de chocs et les tampons.
- Vérifier l'état des flexibles et des raccords.
- Vérifier l'état et le serrage des boulons des plaques adaptatrices.
- Remplir le système de graissage central.

### Toutes les semaines:

- Nettoyer soigneusement le brise-roche.
- Vérifier l'usure des douilles. Pour les limites d'usure maximales, voir fig. 5. Un jeu trop grand peut provoquer la rupture de l'outil et l'endommagement du piston.
- Vérifier l'état (fissuration entre autres) et l'usure du boîtier et des plaques adaptatrices.

### Tous les ans :

- Par mesure de sécurité la révision sera effectuée par l'atelier Atlas Copco le plus proche ou à défaut un lieu de service autorisé

## Stockage

Les mesures antirouille ci-dessous sont recommandées avant le stockage du brise-roche:

- Nettoyer soigneusement le brise-roche.
- Démonter l'outil et graisser la partie avant du piston, la douille et le dispositif de verrouillage de l'outil.
- Ranger le marteau en position debout. Le risque d'endommager le piston diminue. Vérifiez que le marteau ne risque pas de tomber.

## Accumulateur

L'accumulateur est pourvu d'étiquettes de sécurité comme illustré.



Lire attentivement les instructions avant l'entretien ou le remplacement.



Ne charger qu'avec du gaz azote

volume	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
pression d'essai	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
groupe de fluides	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Pression max. de travail	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000

### ATTENTION

**Si l'accumulateur montre des traces d'attaque de rouille sur la face externe cela doit être contrôlé par Atlas Copco.**

### ATTENTION

**Vider l'accumulateur du gaz qu'il renferme avant son démontage.**

**Vider le gaz en ouvrant la valve de remplissage (2) de 2-3 tours (fig. 7).**

**Sur le HBC 6000, dégagez d'abord le bouchon (A), puis, desserrez prudemment la vis (B).**

**Desserrez ensuite les vis.**

**ATTENTION**

Les accumulateurs montés au brise-roche à la livraison sont chargés.

Les accumulateurs fournis en tant que pièces de rechange ne sont pas chargés. Les charger APRES leur montage au brise-roche, autrement il y a un risque d'accident.

Lors du montage d'un accumulateur, s'assurer que les vis d'origine ne sont pas corrodées ou endommagées d'une autre façon. Si une vis est endommagée, remplacer toutes les vis.

Les vis en mauvais état peuvent occasionner une fuite d'huile dangereuse ou le détachement de l'accumulateur. Les projections d'huile sont dangereuses pour les yeux et la peau. Les pièces mal fixées présentent un danger potentiel.

- Fermez la soupape de gaz (M).
- Déconnectez le flexible de gaz et l'adaptateur ; vissez en place le chapeau de protection / bouchon sur l'accumulateur.

Les écarts des valeurs de pression diminuent la longévité de la membrane.

Lors du remplacement de l'accumulateur en chantier, la plus grande propreté devra être observée.

**Remplacement de l'outil, (fig. 4)****PRUDENCE**

Penser que les gros outils sont lourds. Procéder avec précaution et utiliser un dispositif de levage approprié pour le démontage et le montage. Le moteur du porteur doit être à l'arrêt durant le remplacement de l'outil

**Charge de l'accumulateur, (Fig. 7)****ATTENTION**

Ne charger l'accumulateur qu'avec du gaz azote (N<sub>2</sub>).  
Tout autre gaz peut causer une explosion.

- Utilisez le régulateur de pression (J), le flexible de remplissage (I) et l'adaptateur C.
- Démontez le chapeau (E) et raccordez le flexible de remplissage (I) à la soupape de chargement (SBC 60 - HBC 4000).
- Démontez le bouchon (D) et montez l'adaptateur (C). Raccordez le flexible de remplissage (I) à l'adaptateur (HBC 6000).
- Dévissez la soupape-écrou (F) de 2–3 tours (SBC 60 – HBC 4000).
- Dévissez la vis (B) de trois tours (HBC 6000).
- Contrôlez que le régulateur de pression (J) est entièrement dévissé.
- Ouvrez la soupape de gaz (M), on peut alors relever la pression dans la bonbonne sur le manomètre (N). Elle doit être plus élevée que la pression de charge de l'accumulateur.
- Vissez le régulateur de pression (J), relevez la pression de charge de l'accumulateur sur le manomètre (O). Chargez l'accumulateur à 40 bar pour les SBC 60 – HBC 1700 et HBC 6000, et à 60 bar pour HBC 2500 et HBC 4000.
- Serrez la soupape-écrou (F) à 30 Nm (SBC 60 – HBC 4000).
- Serrez la vis (B) à 20 Nm (HBC 6000).

**Brise-roche SBC:**

- Chasser la goupille de blocage à l'aide d'un mandrin approprié, puis démonter les porte-outils un par un.
- Démontage le burin.
- Vérifier que le tampon de la goupille de blocage n'est ni endommagé ni usé.
- Avant le montage de l'outil, nettoyer l'emmanchement puis le graisser. Il est particulièrement important de graisser abondamment si l'outil est neuf.
- Monter l'outil dans l'ordre inverse de son démontage.

**Marteau HBC 1100 - 4000:**

- Chasser la goupille de blocage et la goupille tubulaire, puis démonter les porte-outils un par un. Sur le 1700, l'expanseur en caoutchouc à l'aide d'une clé six pans de 6 mm.
- Démontez l'outil.
- Vérifier que les pièces ne sont ni endommagées ni usées.
- Avant le montage de l'outil, nettoyer l'emmanchement puis le graisser. Il est particulièrement important de graisser abondamment si l'outil est neuf.
- Monter l'outil dans l'ordre inverse de son démontage. Utiliser le mandrin livré pour le montage de la goupille tubulaire.

**Marteau HBC 6000:**

- Démontez les bouchons en caoutchouc (A).
- Démontez la bague d'arrêt (B) et le bouchon en caoutchouc (C).

- Chassez la goupille de verrouillage (D).
- Démontez les bouchons en caoutchouc (E) et les porte-ciseau (F).
- Démontez le ciseau.
- Contrôlez que les pièces ne sont ni usées ni endommagées.
- Avant de monter le ciseau, nettoyez le col et lubrifiez-le. Il est particulièrement important, lors de l'installation d'un nouveau ciseau, de lubrifier copieusement.
- Montez le ciseau dans l'ordre inverse à celui du démontage. Utilisez le mandrin joint à la livraison pour monter la goupille creuse.

*Toute utilisation ou reproduction non autorisée du contenu, ou d'une partie du contenu, est illicite. Cela s'applique particulièrement aux marques déposées, aux désignations de modèles, aux numéros de pièces et aux plans.*

# Sicherheitsvorschriften

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise.

Die umrahmten, die Sicherheit betreffenden Textstellen, denen ein von einem Hinweiswort ergänztes Warnsymbol (Dreieck) vorangeht, müssen besonders beachtet werden (siehe unten):



Dieser Hinweis deutet auf Gefahren oder gefährliche Arbeiten, die bei Nichtbeachtung der Warnung schwere oder lebensbedrohliche Verletzungen herbeiführen KÖNNEN.

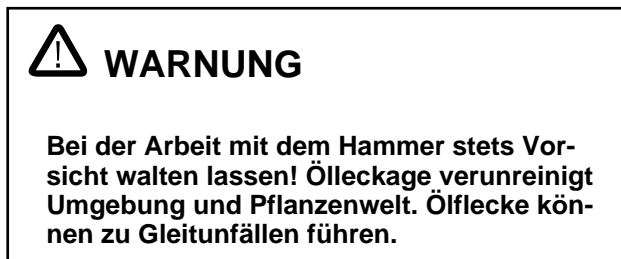
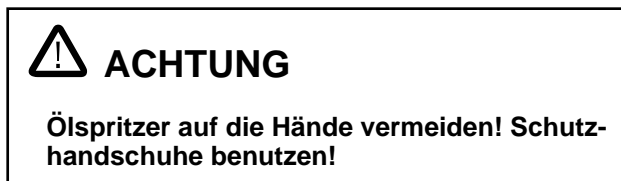
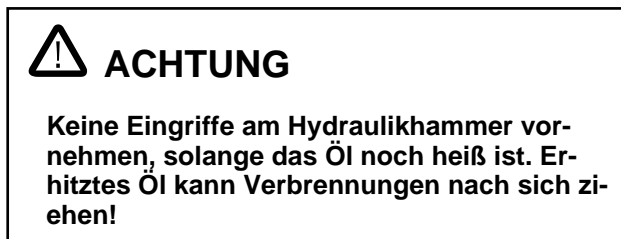
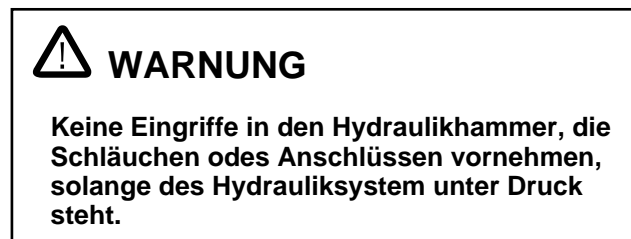
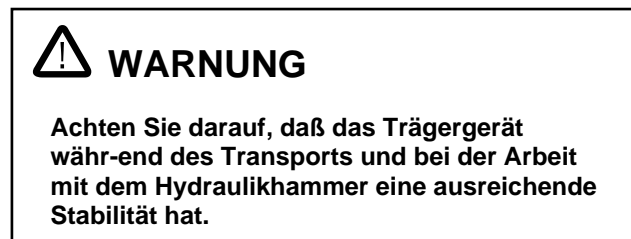
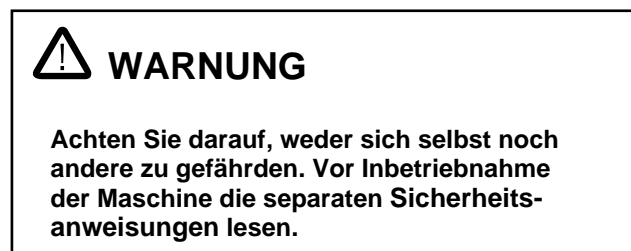


Dieser Hinweis deutet auf Gefahren oder gefährliche Arbeiten, die bei Nichtbeachtung der Achtung Verletzungen oder Schäden am Gerät verursachen KÖNNEN.

## Zusätzlich sind die nachstehenden allgemeinen Sicherheitsvorschriften zu befolgen:

- Vor Inbetriebnahme der Maschine **diese Anleitung** sorgfältig durchlesen.
- Zusätzlich die **roten Sicherheitshinweise** vor Inbetriebnahme der Maschine lesen.
- Aus Gründen der Produktsicherheit dürfen an der Maschine keine Änderungen vorgenommen werden.
- Stets zugelassene Schutzkleidung tragen.
- Nur Originalteile von Atlas Copco verwenden.
- Beschädigte oder unleserliche Schilder erneuern.
- Arbeiten an der Maschine sind nur von hierfür ausgebildetem Personal auszuführen.

## Allgemein



- Die Anschlußkupplungen vor dem Anschließen und nach dem Trennen immer reinigen.
- Schläuche und Schlauchanschlüsse nach dem Trennen immer mit sauberen Stopfen verschließen.
- Bevor die Schläuche an den Hammer angeschlossen werden, müssen der Druck und der Rücklaufschlauch miteinander verbunden werden. Danach das Öl ca. 3 Minuten zur Reinigung der Schläuche durch das Systemfilter zirkulieren

lassen. Dann die Schläuche an den Hammer anschließen.

Gleiches gilt für den Austausch eines Hydraulikschlauches.

**WICHTIG:** Kein Öl ins Freie schütten. Öl immer richtig entsorgen.

- Den Hammer erst starten, wenn das Öl in der Hydraulikanlage die richtige Betriebstemperatur für das Trägerfahrzeug erreicht hat.
- Wenn die Öltemperatur im Hydraulikbehälter 80°C übersteigt, darf der Hammer nicht arbeiten.
- Die Meisselspitze niemals durch Schmieden schärfen. Nur durch Fräsen, Schleifen oder Drehen bearbeiten. Wenden Sie geeignetes Hartmetallwerkzeug an.
- Bild 1 zeigt die Stelle für das CE-Schild des Hammers, wo die Seriennummer abzulesen ist. Auf SBC-Hämmern ist auch die Seriennummer oben auf der Adapterplatte und bei HBC-Hämmern auf der Rücklaufseite des Zylinders eingestanzt.
- Anweisungen zum Ölfilterwechsel anhand der Bedienungsanleitung des Trägergeräts befolgen. Bei Hammerbetrieb muss der Filter normalerweise in kürzeren Intervallen ausgetauscht werden.
- Der Hammer ist ein Demolierwerkzeug, jedoch kein Werkzeug zum Anheben oder zum Hebeln!

## Installierung

### **WARNUNG**

**Zur Vermeidung von Unfällen muss der Hammer am Trägergerät mittels Kette gesichert sein.**

- Der Hammer ist gemäss den Anleitungen im Installationshandbuch 9851 6090 01 zu installieren. Setzen Sie sich mit Atlas Copco wegen Instruktionen in Verbindung.
- Um eine Überlastung des Ackumulators und des Hammers zu vermeiden, muss ein separates Druckbegrenzungsventil eingebaut werden (siehe Abb. 2). Das Ventil wird auf einen Wert eingestellt, der um 30 bar höher liegt als der maximale Arbeitsdruck des Hammers. Dies gilt aber nur für den Fall, dass der Hammerkreis des Trägergeräts nicht bereits mit einem solchen Ventil ausgerüstet ist.
- Der Betriebsdruck des Hammers, s. technische Daten, wird mit Hilfe eines Manometers eingestellt, während der Hammer in Betrieb ist, Bild 3.

## Handhabung

### **ACHTUNG**

**Lassen Sie den Hammer immer mit dem richtigen Arbeitsdruck laufen - s. technische Daten. Wenn der maximale Arbeitsdruck des Hammers überschritten wird, kann der Ackumulator überbelastet werden und Schäden die Folge sein.**

- Lesen Sie das Betriebshandbuch 9851 1859 02 für weitere Ratschläge und Ideen zur Anwendung des Hammers
- Bei Anwendung des Hammers in heisser Umgebung muss der Plastik-Verschlussklotz für die Arretierung der Meisselhalterung gemäss den Informationen der Ersatzteilliste ausgetauscht werden.
- Bei Arbeiten unter Wasser muss der Hammer mit Druckluft versehen werden. Wenn sich der Zwischenraum zwischen Kolben und Meissel mit Wasser füllt, zerdrückt das Wasser die Kolbendichtung, wenn der Hammer gestartet wird. Setzen Sie sich mit Atlas Copco wegen Instruktionen in Verbindung
- Vermeiden Sie Leerschläge; diese verursachen Verschleiss an Meissel und Meisselhalter.
- Den Meissel nicht zum Losbrechen anwenden.

## Schmierung

**Mit einer Fettpresse von Hand abschmieren.**

Meißeleinsteckende jede Stunde großzügig mit einem Hochtemperaturfett, wie Atlas Copco Werkzeugfett.

### **WARNUNG**

**Bei Schmierung des Meißels per Hand muss der Motor des Trägergeräts abgeschaltet sein, um Unfälle zu vermeiden.**

Dadurch werden auch die Buchsen und Meißelhalter geschmiert.

Beim Abschmieren muß der Meißel gegen den Hammerkolben gedrückt werden, damit sich der Raum zwischen Kolben und Meißel nicht mit Fett füllt (Abb. 6).

Bei Überkopfarbeiten darauf achten, daß Werkzeugbuchse und Meißel oft genug abgeschmiert werden, damit kein Schmutz in den Hammer eindringt.

## Zentralschmierung

Wir empfehlen den Einbau der Zentralschmieranlage von Atlas Copco (nicht HBC 6000).

**Bestell-Nr.**                      **12V**            **8202 5303 85**  
    **24V**            **8202 5303 93**

Den Schmierbehälter über den Schmiernippel füllen. Durch die Zentralschmierung wird der Hammer kontinuierlich geschmiert, was den Verschleiß von Werkzeugbuchsen und Meißel deutlich reduziert.

Atlas Copco-Werkzeugfett:

**Fettpatrone**                      **400 g**            **3315 0381 00**  
**Fettdose**                         **17 kg**            **3315 1956 00**

## Wartung

### Täglich:

- Meißelhalter und Sicherungsstifte kontrollieren.
- Stoßdämpfer und Puffer kontrollieren.
- Schläuche und Kupplungen auf einwandfreien Zustand kontrollieren.
- Schrauben der Kopfplatte auf einwandfreien Zustand und festen Sitz kontrollieren.
- Zentralschmieranlage auffüllen.

### Wöchentlich

- Hammer gründlich reinigen.
- Abnutzung der Werkzeugbuchse kontrollieren. Siehe Abb. 5: maximale Verschleißgrenzen. Übermäßiger Verschleiß kann zu Meißelbrüchen und Kolbenschäden führen.
- Gehäuse und Kopfplatten auf Risse und Abnutzung kontrollieren.

### Jährlich:

- Überprüfung (Kundendienst) soll aus Sicherheitsgründen von der nächstgelegenen Atlas Copco-Werkstatt oder einer autorisierten Kundendienststelle ausgeführt werden.

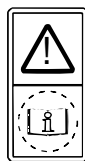
## Lagerung

Wenn der Hammer längere Zeit nicht benutzt wird, müssen folgende Maßnahmen zum Schutz vor Korrosion durchgeführt werden:

- Hammer gründlich reinigen.
- Meißel herausnehmen und vorderen Bereich des Kolbens, Werkzeugbuchse und Meißelarretierung schmieren.
- Den Hammer stehend aufbewahren. So ist das Risiko für Schäden am Kolben geringer. Sorgen Sie dafür, dass der Hammer nicht umfallen kann.

## Akkumulator

Der Akkumulator hat die in der Abbildung gezeigten Sicherheitsaufkleber.



Vor Wartung oder Austausch die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.



Darf nur mit STICKSTOFF geladen werden!

Volumen	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Probedruck	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Fluidgruppe	2	HBC 1100/1700/ 2500
		/4000
Maximaler Arbeitsdruck	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000

### **WARNUNG**

**Wenn der Akkumulator aussen Rostspuren zeigt, muss er von Atlas Copco kontrolliert werden.**

### **WARNUNG**

**Vor dem Ausbau den Akkumulator immer zuerst entlüften!**

**Zur Entlüftung die Ventilmutter (2) 2–3 Umdrehungen öffnen (Abb. 7).**

**An HBC 6000 zuerst Stopfen (A) lösen und danach Schraube (B) vorsichtig aufschrauben.**

**Anschließend die Schrauben, die den Akkumulator mit dem Hammer verbinden, lösen und herausdrehen.**

## **WARNUNG**

Der (die) am Hammer montierte(n) Akkumulator(en) ist (sind) bei Auslieferung des Hammers geladen.

Als Ersatzteil gelieferte Akkumulatoren sind bei Lieferung nicht geladen. Den Akkumulator ERST laden, wenn er am Hammer fest montiert ist. Unsachgemäße Handhabung führt zu Verletzungen.

Den Akkumulator mit unbeschädigten Originalschrauben an den Hammer montieren. Wenn eine oder mehrere Schrauben korrodiert oder anderweitig beschädigt sind, müssen alle Schrauben ausgewechselt werden.

Schadhafte Schrauben können gefährliche Ölleckage nach sich ziehen oder dazu führen, daß der Akkumulator vom Hammer weggesprengt wird. Ölstrahlen können schwerwiegende Augen- und Hautverletzungen herbeiführen. Lose Teile können schwerste Verletzungen verursachen.

Den Akkumulator für SBC 60 - HBC 1700 und HBC 6000 mit 40 bar und für HBC 2500 und HBC 4000 mit 60 bar beaufschlagen.

- Ventilmutter (F) mit 30 Nm festziehen (SBC 60 - HBC 4000).
- Schraube (B) mit 20 Nm festziehen (HBC 6000).
- Gasventil (M) schließen.
- Gasschlauch und Adapter lösen und Schutzkappe/Stopfen am Akkumulator festschrauben.

Falsche Druckwerte verkürzen die Lebensdauer der Membran.

Beim Wechsel des Akkumulators auf der Baustelle ist höchstmögliche Sauberkeit geboten.

## **Austausch des Meißels, (Abb.4)**

## **ACHTUNG**

Beachten sie das die grossen Meißel sehr schwer sind. Vorsichtig die spezial Hebeanordnung bei dem aus und einbauen benutzen. Bei Werkzeugwechsel muss der Trägermotor abgeschaltet sein.

## **Füllen des Akkumulators, (Abb.7)**

## **WARNUNG**

Der Akkumulator darf nur mit **STICKSTOFF (N<sub>2</sub>)** geladen werden!

Die Verwendung anderer Gase kann eine Explosion auslösen.

- Druckregler (J), Füllschlauch (I) und Adapter (C) verwenden.
- Schutzkappe (E) abnehmen und Füllschlauch (I) an Ladeventil anschließen (SBC 60 - HBC 4000).
- Stopfen (D) entfernen und Adapter (C) anmontieren. Füllschlauch (I) an Adapter (HBC 6000) anschließen.
- Ventilmutter (F) 2 bis 3 Umdrehungen öffnen (SBC 60 - HBC 4000).
- Schraube (B) 3 Umdrehungen öffnen (HBC 6000).
- Sicherstellen, dass Druckregler (J) ganz herausgeschraubt ist.
- Gasventil (M) öffnen, woraufhin sich an Manometer (N) der in der Gasflasche herrschende Druck ablesen lässt. Dieser muss über dem Ladedruck des Akkumulators liegen.
- Druckregler (J) einschrauben und an Manometer (O) den Ladedruck des Akkumulators ablesen.

### **SBC-Hämmer:**

- Sicherungsstift mit einem geeigneten Dorn austreiben und gleichzeitig den Meißel ausbauen.
- Meißel ausbauen.
- Puffer und den Haltestift des Puffers auf einwandfreien Zustand und Abnutzung kontrollieren.
- Meißeleinsteckende vor dem Einbau reinigen und schmieren. Es ist besonders wichtig, einen neuen Meißel ausreichend zu schmieren.
- Der Einbau des Meißels erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### **HBC 1100 - 4000 Hammer:**

- Sicherungsstift und Spannhülse austreiben und die Meißelhalter einen nach dem anderen ausbauen. Am Hammer 1700 wird erst der Gummiexpander mittels 6 mm-Sechskantschlüssel ausgebaut.
- Meißel ausbauen.
- Teile auf einwandfreien Zustand und Abnutzung kontrollieren.
- Meißeleinsteckende vor dem Einbau reinigen und schmieren. Es ist besonders wichtig, einen neuen Meißel ausreichend zu schmieren.
- Der Einbau des Meißels erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Für den Einbau der Spannhülse Rollstiftes den mitgelieferten Dorn verwenden.



**HBC 6000 Hammer:**

- Gummistopfen (A) abnehmen.
- Sicherungsring (B) und Gummistopfen (C) ausbauen.
- Sicherungsstift (D) heraustreiben.
- Gummistopfen (E) und Meiselhalter (F) ausbauen.
- Meisel ausbauen.
- Alle Teile auf einwandfreien Zustand und Abnutzung kontrollieren.
- Meiseleinsteckende vor dem Einbau reinigen und schmieren. Besonders wichtig ist es, einen neuen Meisel gründlich zu schmieren.
- Der Einbau des Meisels erfolgt in umgekehrter Reihenfolge Für den Einbau des Rollstiftes den mitgelieferten Dorn verwenden.

# REGLAS DE SEGURIDAD

Estas instrucciones contienen secciones importantes en lo que se refiere a seguridad.

Se debe prestar atención especial al texto de seguridad enmarcado que tiene delante un símbolo de aviso (triángulo), seguido por una palabra de aviso según abajo:

 **ATENCION**

indica un riesgo o un procedimiento arriesgado que PUEDE resultar en daños graves o que exponen la vida si no se toma en consideración el aviso.

 **CUIDADO**

Indica un riesgo o un procedimiento arriesgado que PUEDE resultar en daños a personas o a la propiedad si no se toma en consideración el aviso.

**También hay que tomar en consideración lassiguientes reglas generales de seguridad:**

- Antes de la puesta en marcha, hay que leer cuidadosamente **estas instrucciones**.
- También hay que leer **las instrucciones rojas separadas** antes de hacer funcionar la máquina.
- La máquina no se debe modificar por motivos de seguridad del producto.
- Se debe usar el equipo de protección aprobado.
- Sólo se deben usar piezas originales de Atlas Copco.
- Cambie los letreros estropeados o gastados.
- El trabajo en la máquina sólo deberá hacerlo personal cualificado.

## Generalidades

 **ATENCION**

Hay que evitar de causar daños a usted mismo o a otros. Hay que leer las instrucciones de seguridad separadas antes de poner en marcha el rompedor.

 **ATENCION**

Hay que asegurarse bien de que el vehículo portador es lo suficientemetne estable durante el desplazamiento y durante el trabajo con el rompedor.

 **ATENCION**

Nunca se deben hacer intervenciones en el martillo hidráulico, conexioneso mangueras cuando el sistema hidráulico se encuentra presionizado.

 **CUIDADO**

No realice nunca operación alguna en el rompedor hidráulico cuando el aceite esté aún caliente. El aceite caliente puede causar quemaduras.

 **CUIDADO**

Evite el contacto de sus manos con el aceite. Utilize siempre guantes protectores.

 **ATENCION**

Tenga cuidado cuando trabaje con el rompedor. Las salpicaduras de aceite pueden causar resbaladas.

- Limpiar siempre los acoplamientos de manguera antes del desmontaje y el montaje.
  - Tapar siempre las mangueras y las boquillas de manguera con tapones limpios y herméticos al desmontar.
  - Siempre hay que acoplar primero las mangueras de presión y de retorno al montar el martillo. Después se debe hacer pasar el aceite por el filtro del sistema durante cerca de 3 minutos para que las mangueras queden limpias. Conectar el martillo después.
- Lo mismo es válido al cambiar la manguera hidráulica.
- N.B.** No se debe verter aceite en la naturaleza.
- No se debe poner en marcha el martillo antes de que el aceite en el sistema hidráulico haya alcanzado la temperatura de trabajo correcta para el vehículo portador.

- No se debe hacer funcionar el martillo si la temperatura del aceite en el depósito sobrepasa los 80°C.
- Nunca se debe afilar el extremo del cincel por forjadura. Sólo se debe maquinar por fresado, afilado o torneado. Se deben usar herramientas apropiadas de metal duro.
- La Fig. 1 muestra el lugar de la placa rotulada CE del martillo, donde se puede leer el número de serie. En los martillos SBC se marca también el número de serie en la superficie de la placa del adaptador y en los martillos HBC en el lado de retorno del cilindro.
- Controle y siga las instrucciones del vehículo portador para el cambio del filtro de aceite. Es común que el filtro tenga que cambiarse más a menudo cuando el rompedor está en uso.
- El rompedor es una herramienta destinada para la demolición. No debe ser usado para levantar o apalancar.

## Instalación



### ATENCIÓN

**Para evitar accidentes el rompedor debe asegurarse al vehículo portador con una cadena.**

- Instalar el martillo según las instrucciones en el Manual de Instalación 9851 6090 01. Hay que ponerse en contacto con Atlas Copco para obtener instrucciones.
- Para asegurar que el acumulador y el rompedor no se sobrecargen debe instalarse una válvula suplementaria limitadora de presión, Fig.2. Esta se regula en un valor superior a 30 bar sobre la presión máxima de trabajo del martillo. En caso que el circuito del martillo del portador ya esté equipado con una válvula limitadora de presión no se necesita ninguna extra.
- Presión de trabajo del martillo, ver las Características Técnicas, se ajusta con la ayuda de un manómetro cuando el martillo se encuentra en trabajo, Fig. 3.

## Manejo



### CUIDADO

**Siempre se debe hacer funcionar el martillo a la presión de trabajo correcta, ver las Características Técnicas. Si se sobrepasa la presión máxima de trabajo se puede sobrecargar el acumulador, lo que resulta en daños.**

- Se hace referencia a las Instrucciones de Funcionamiento 9851 1859 02 para obtener consejos prácticos e ideas sobre cómo se usa el martillo.
- Al trabajar en un ambiente caliente con los martillos SBC se debe cambiar el bloque de sujeción de plástico del retenedor de cincel según la información en la lista de piezas de repuesto.
- Al trabajar bajo agua hay que equipar el martillo con aire comprimido. Si el espacio entre el pistón y el cincel se llena de agua resulta que el agua va a romper a presión el cierre del pistón cuando se pone en marcha el martillo. Hay que ponerse en contacto con Atlas Copco para obtener instrucciones.
- Hay que evitar la marcha en punto muerto, ésto causa desgaste en el cincel y el retenedor de cincel.
- No se debe partir con el cincel.

## Lubricación

### Lubricar a mano con inyector de grasa.

Lubricar la culata del cincel abundantemente cada dos horas con grasa de alta temperatura de tipo Atlas Copco Tool shank grease.



### ATENCIÓN

**En caso de lubricar el cincel de forma manual el motor del vehículo portador deberá estar apagado para evitar riesgo de accidentes.**

De esta manera se lubrican también los casquillos y los soportes de cincel.

Al lubricar debe estar el cincel presionado contra el pistón de martillo de manera tal que el espacio entre el pistón y el cincel no se llene con grasa, Fig. 6.

Durante todo trabajo ascendente se debe lubricar el casquillo y el cincel tan frecuentemente que no penetre suciedad en el martillo.

## Lubricación central

Nosotros recomendamos el montaje del sistema central de lubricación de Atlas Copco (no HBC 6000).

**Número de pedido:**      **12V**      **8202 5303 85**  
    **24V**      **8202 5303 93**

Rellenar el aparato de lubricación por la boquilla de lubricación. Al usar lubricación central recibe el martillo lubricación continua durante el trabajo, lo que reduce considerablemente el desgaste en casquillos y el cincel.

Atlas Copco shank tool grease:

**Cartucho de grasa**      **400g**      **3315 0381 00**  
**Lata de grasa**      **17kg**      **3315 1956 00**

## Mantenimiento

### Cada día:

- Controlar el soporte de cincel y los pasadores de sujeción.
- Controlar el amortiguador y los topes.
- Controlar que las mangueras y los acoplamientos están en buenas condiciones.
- Controlar que los pernos de chapa de adaptador están enteros y que no se han aflojado.
- Rellenar el sistema de lubricación central.

### Cada semana:

- Limpiar el martillo cuidadosamente.
- Controlar el desgaste de casquillo. Para los límites máx. de desgaste se hace referencia a la Fig. 5. Un huelgo demasiado grande puede resultar en rotura de cincel y averías en el pistón.
- Controlar la cubierta y las chapas de adaptador en lo que se refiere a fisuras y desgaste.

### Cada año:

La revisión se debe realizar por motivos de seguridad en el taller o lugar de servicio autorizado de Atlas Copco más cercano.

## Almacenamiento

Si el martillo no se usa durante un tiempo largo hay que tener en cuenta los siguientes puntos para proteger al martillo contra óxido:

- Limpiar el martillo cuidadosamente
- Desmontar el cincel y lubricar la parte delantera del pistón, el casquillo y el fijador de cincel.
- Se debe almacenar el martillo en posición vertical. Entonces se reduce el riesgo de daños en el pistón. Hay que fijarse que no se pueda caer el martillo.

## El acumulador

El acumulador va provisto de rótulos de seguridad según la figura.



Hay que leer el libro de instrucciones cuidadosamente antes de realizar servicio o recambio.



Sólo se puede cargar con NITRÓGENO.

Volumen	1.9 l 2.8l	HBC 1100/1700/ 2500 HBC 4000
Presión de prueba	248 bar 270 bar	HBC 1100/1700/ 2500 HBC 4000
Grupo de fluido	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Presión máxima de trabajo	150 bar 160 bar	HBC 1100/1700 HBC 2500/ 4000



### ATENCIÓN

**Si el acumulador muestra signos de herrumbre en la parte exterior, debe ser controlado ésto por Atlas Copco**



### ATENCIÓN

**Cuando se ha de desmontar se debe soltar primero el gas.!**

**Soltar el gas del acumulador abriendo la tuerca de la válvula (2) de 2 a 3 vueltas (Fig. 7).**

**En la HBC 6000 se suelta primero el tapón (A) y seguidamente se abre con cuidado el tornillo (B).**

**Aflojar después los tornillos.**

**ATENCIÓN**

Los acumuladores montados en martillos hidráulicos se suministran cargados.

Los acumuladores que se suministran como repuestos se entregan descargados. Cargar el acumulador **DESPUES** de que se haya montado en el martillo. Hay riesgo de daños si se hace ésto de forma incorrecta.

Montar el acumulador con tornillos originales que no están dañados. Cambiar todos los tornillos aún cuando sea sólo un tornillo que está corroído o dañado de alguna otra manera

Los tornillos defectuosos pueden dar lugar a fugas peligrosas de aceite o a que se suelte el acumulador. Los chorros de aceite pueden dañar a los ojos y la piel. Las piezas que se han soltado pueden ocasionar daños personales.

- Apriete la tuerca de la válvula (F) con 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Apriete al tornillo (B) con 20 Nm (HBC 6000).
- Cierre la válvula de gas (M).
- Suelte la manguera de gas y el adaptador, y atornille la caperuza de protección/tapón en el acumulador.

La desviación de los valores de presión reduce la duración de la membrana.

Para cambiar el acumulador en el lugar de trabajo, observe un máximo de limpieza.

**Cambio de cincel, Fig. 4.****CUIDADO**

Hay que recordar que los cinceles grandes son pesados. Hay que tener cuidado y usar un dispositivo de elevación apropiado al desmontar y montar. El motor del vehículo portador debe estar apagado durante el cambio de herramientas.

**Carga del acumulador, Fig. 7.****ATENCIÓN**

El acumulador puede ser cargado sólo con nitrógeno (N<sub>2</sub>).

Otros gases pueden causar explosiones.

- Use regulador de presión (J) manguera de llenado y adaptador (C).
- Desmonte la caperuza (E) y conecte la manguera de llenado (I) a la válvula de llenado (SBC 60 - HBC 4000).
- Desmonte el tapón (D) y monte el adaptador (C). Conecte la manguera de llenado (I) al adaptador (HBC 6000).
- Abra la tuerca de la válvula (F) 2 o 3 vueltas (SBC 60 - HBC 4000).
- Abra el tornillo (B) 3 vueltas (HBC 6000).
- Compruebe que el regulador de presión (J) está completamente desenroscado.
- Abra la válvula de gas (M) y entonces podrá leer en el manómetro (N) la presión en la botella de gas. Tendrá que ser más elevada que la presión de carga del acumulador.
- Enrosque el regulador de presión (J) y lea la presión de carga del acumulador en el manómetro (C). Cargue el acumulador con 40 bares para SBC 60 - HBC 1700 y HBC 6000. Y con 60 bares para HBC 2500 y HBC 4000.

**Martillo SBC:**

- Sacar el pasador de sujeción con un mandril apropiado y desmontar los soportes de cincel, uno a la vez.
- Desmontar el cincel.
- Controlar que el tope de sujeción para el pasador de sujeción no está averiado o desgastado.
- Antes de montar el cincel se debe limpiar y lubricar la culata. Es especialmente importante de lubricar bien al montar un cincel nuevo.
- Montar el cincel en el orden contrario al desmontaje.

**Rompedor HBC 1100-4000:**

- Sacar el pasador de sujeción y el pasador tubular y desmontar los soportes de cincel, uno a la vez. En el modelo 1700, se cambia el expansor de goma con una llave Allen de 6 mm.
- Desmontar el cincel.
- Controlar que las piezas no están averiadas o desgastadas.
- Antes de montar el cincel se debe limpiar y lubricar la culata. Es especialmente importante de lubricar bien al montar un cincel nuevo.
- Montar el cincel en el orden contrario al desmontaje. Usar el mandril adjunto al desmontar el pasador tubular.

**Rompedor HBC 6000:**

- Desmonte los tapones de goma (A).

- Desmonte el anillo de seguridad (B) y el tapón de goma (C).
- Saque el pasador de seguridad golpeándolo (D).
- Desmonte los tapones de goma (E) y los porta-herramientas (F).
- Desmonte el cincel.
- Compruebe que las piezas no están dañadas ni gastadas.
- Antes de montar el cincel, limpie y lubrique el cuello. Cuando se monte un cincel nuevo es especialmente importante lubricarlo debidamente.
- Monte el cincel en el orden opuesto al de desmontaje. Use el mandril incluido para montar el pasador elástico.

*Está prohibido cualquier uso o copia no autorizada del contenido o de cualquier parte de éste. Esto se aplica en especial a marcas registradas, denominaciones de modelos, números de piezas y dibujos*

## Regulamentos de segurança

Estas instruções contém secções Importantes que dizem respeito à segurança.

Deverá ser prestada especial atenção a todo texto de segurança que se encontre enquadrado começando com um sinal de aviso (triângulo) seguido por uma palavra de sinalização, conforme indicado em baixo:



indica perigo ou um procedimento perigoso que PODE originar ferimentos graves ou pôr em risco a sua vida se o sinal não for respeitado.

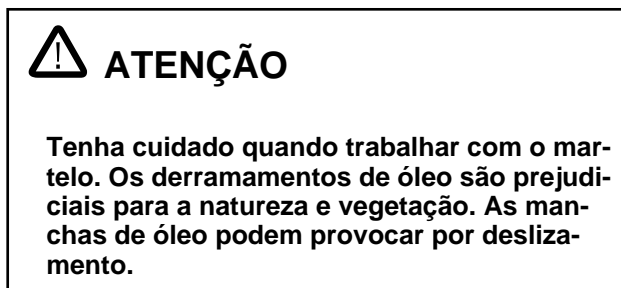
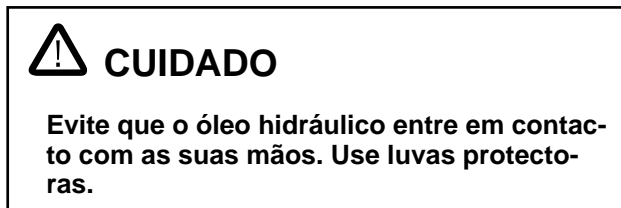
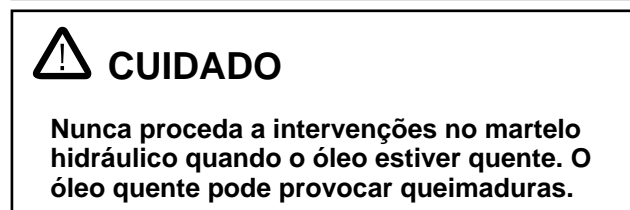
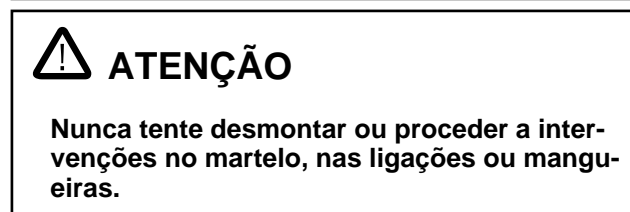
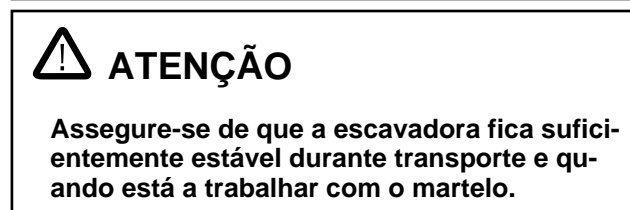
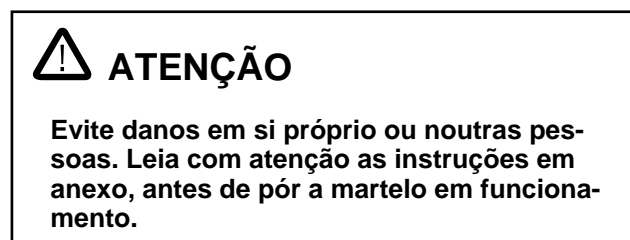


indica risco ou um procedimento arriscado que PODE originar ferimentos pessoais ou danificar equipamento se o aviso não for respeitado.

### Respeite também as seguintes regras de segurança gerais:

- Antes de pôr a máquina em funcionamento leia atentamente **estas instruções**.
- Leia também as **instruções de segurança a vermelho antes de pôr** a máquina a funcionar.
- Por razões de segurança do produto, a máquina não deverá ser modificada.
- Use equipamento de protecção pessoal aprovado.
- Utilize apenas as peças genuínas da Atlas Copco.
- Substitua os pratos danificados ou gastos.
- A máquina só pode ser utilizada por pessoal treinado.

### Generalidades



- Limpe sempre as conexões de mangueira antes da desmontagem e montagem.
- Ao desmontar, bloqueie sempre as entradas das mangueiras e bocais de mangueiras com tampões limpos e estanques.
- Nas operações de desmontagem do martelo, as mangueiras de pressão e de retorno deverão sempre ser conectadas entre si em primeiro lugar. Em seguida, faça circular óleo sobre o filtro do sistema por aproximadamente 3 minutos, até que as mangueiras estejam limpas. Após isso, conecte o martelo.

O mesmo aplica-se aos casos de substituição de mangueiras hidráulicas.

**NOTA:** Não verter desperdícios de óleo no meio ambiente.

- Não pôr o martelo em funcionamento antes do óleo do sistema hidráulico alcançar a temperatura correcta para o transportador.
- Se a temperatura do óleo no depósito superar os 80°C, o martelo não poderá ser operado.
- Nunca aguce a extremidade da ferramenta de corte utilizando a forja. Trabalhe-a apenas na fresa, esmeril ou torno. Utilize ferramentas com têmpera adequada.
- A figura 1 indica a etiqueta de marcação CE em que se pode ler o número de série do martelo. Nos martelos SBC, o número de série é também gravado a punção na superfície da placa de adaptação e, nos martelos HBC, no lado de retorno do cilindro.
- Verifique e cumpra as instruções do transportador para substituir os filtros de óleo. Habitualmente, o filtro deverá ser substituído com maior frequência quando se utiliza o martelo.
- O martelo é uma ferramenta destinada a demolição. Não deverá ser usado para levantar ou desenterrar.

## Instalação

### ATENÇÃO

**Para evitar acidentes, o martelo deverá ser fixo ao transportador com a corrente.**

- Instale o martelo conforme as instruções contidas no Manual de Instalação 9851 6090 01. Consulte a Atlas Copco para instruções.
- Para garantir que o acumulador e martelo não são sobrecarregados, deverá ser instalada uma válvula de escape de pressão separada, consultar a fig. 2. Esta está definida para um valor de 30 bar acima da pressão máxima de trabalho do martelo. Se o circuito do martelo do transportador já estiver equipado com uma válvula de limite da pressão, não é necessária qualquer válvula extra.
- A pressão de trabalho do martelo, ver Especificações Técnicas, regula-se com o auxílio dum manómetro, com o martelo em funcionamento, Fig. 3.

## Utilização

### CUIDADO

**Manipule o martelo sempre com a pressão de trabalho correcta, veja as Especificações Técnicas. Se a pressão máxima de trabalho for ultrapassada, o acumulador poderá ficar sobrecarregado e causar danos.**

- Leia o Manual do Operador 9851 1859 02 para sugestões e ideias de como utilizar o martelo.
- Ao trabalhar em ambientes de temperatura elevada com os martelos SBC, o calço bloqueador de plástico que fixa a ferramenta de corte tem que ser substituído conforme as informações na lista de sobresselentes.
- Em trabalhos subaquáticos, o martelo deve ser alimentado com ar comprimido. Se o espaço entre o êmbolo e a ferramenta de corte se encherem de água, a pressão desta destruirá o vedante do êmbolo ao ser accionado o martelo. Consulte a Atlas Copco para instruções.
- Evite golpes em vazio. Isto provoca o desgaste da ferramenta de corte e do seu suporte.
- Não use a ferramenta de corte como britadeira.

## Lubrificação

### **Lubrificar manualmente com pistola de lubrificação .**

Lubrificar abundantemente a parte traseira do cinzel a cada duas horas com massa de alta temperatura, tipo Atlas Copco Tool shank grease. Com isso, os casquilhos e suportes do cinzel também estarão lubrificados.

### ATENÇÃO

**Quando lubrificar a ferramenta de corte à mão, a máquina do transportador deverá ser desligada para evitar acidentes.**

Quando da lubrificação, o cinzel deverá ser pressionado contra o êmbolo do martelo de modo tal que o espaço entre o êmbolo e o cinzel não se encha de massa lubrificante, Fig. 6.

Em todos os trabalhos voltados para cima, o casquilho e o cinzel deverão ser lubrificados com frequência tal que não penetrem sujidades no martelo.

### **Lubrificação central**

Recomendamos a montagem do sistema de lubrificação central Atlas Copco (não HBC 6000).



**Número de encomenda:**

12V	8202 5303 85
24V	8202 5303 93

Encher o aparelho de lubrificação pelo bocal de lubrificação. Sendo utilizada a lubrificação central, o martelo recebe lubrificação contínua durante o trabalho, o que reduz consideravelmente o desgaste dos casquilhos e do cinzel.

Atlas Copco Tool shank grease:

<b>Cartucho de massa lubrificante</b>	<b>400g.</b>	<b>3315 0381 00</b>
---------------------------------------	--------------	---------------------

<b>Lata de massa lubrificante</b>	<b>17kg.</b>	<b>3315 1956 00</b>
-----------------------------------	--------------	---------------------

**Cuidados****Diariamente:**

- Verificar o suporte do cinzel e os pinos de bloqueio.
- Verificar os amortecedores e absorvedores de choque.
- Verificar se as mangueiras e conexões estão em bom estado.
- Verificar se os parafusos da placa de adaptação estão perfeitos e não se afrouxaram.
- Encher o sistema de lubrificação central.

**Semanalmente:**

- Limpeza minuciosa do martelo.
- Verificar o desgaste dos casquilhos. Limite máx. de desgaste, ver fig. 5. Uma folga excessiva pode resultar em rompimento do cinzel e danos no êmbolo.
- Verificar se na cobertura e placas de adaptação não há rachadelas ou desgaste.

**Anualmente:**

- Por motivos de segurança, a revisão deverá ser executada pela oficina Atlas Copco mais próxima ou serviço de assistência técnica autorizado.

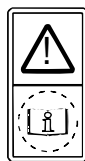
**Armazenagem**

Se o martelo não for utilizado por um período longo, devem-se seguir os pontos abaixo, a fim de evitar a oxidação:

- Limpar o martelo minuciosamente.
- Desmontar o cinzel e lubrificar a parte dianteira do êmbolo, casquilhos e bloqueios do cinzel.
- Armazene o martelo em posição vertical. Desse modo reduz-se o risco de danos ao êmbolo. Certifique-se de que o martelo não pode sofrer quedas.

**Acumulador**

O acumulador possui etiquetas de segurança, conforme a figura.



Leia cuidadosamente o livro de instruções antes de carregar ou fazer um trabalho de manutenção.



Deve ser carregado apenas com AZOTO!

Volume	1.9 l 2.8l	HBC 1100/1700/ 2500 HBC 4000
Pressão de teste	248 bar 270 bar	HBC 1100/1700/ 2500 HBC 4000
Grupo de fluido	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Pressão máxima de trabalho	150 bar 160 bar	HBC 1100/1700 HBC 2500/ 4000

**ATENÇÃO**

**Se o acumulador apresentar sinais de ferrugem na parte exterior, deverá ser inspeccionado pela Atlas Copco.**

**ATENÇÃO**

**Antes de retirar o acumulador descarregue o gaz primeiro!**

**Para o fazer desenrosque a porca da válvula (2) 2-3 voltas (fig.7).**

**Na HBC 6000, primeiro desaperte a tampa (A) e depois abra cuidadosamente o parafuso (B).**

**Depois desaperte os parafusos que seguram o acumulador ao martelo**



## ATENÇÃO

O(s) acumulador(s) montado(s) no martelo estão carregados quando o martelo é fornecido.

Os acumuladores fornecidos como peças separadas são fornecidos descarregados. NÃO carregue o acumulador até que esteja devidamente fixo ao martelo. O manuseamento incorrecto pode causar danos pessoais. .

Monte o acumulador no martelo usando parafusos originais não danificados. Na eventualidade de um dos parafusos se encontrar corroído ou danificado todos os outros devem ser substituídos ao mesmo tempo.

Parafusos imperfeitos podem originar fugas de óleo perigosas no acumulador sendo projectadas para fora do martelo. Os jactos de óleo podem causar ferimentos graves na pele e nos olhos. Peças soltas podem resultar em danos e ferimentos pessoais graves.

## Para carregar o acumulador, Fig. 7



## ATENÇÃO

O acumulador deve ser carregado apenas com AZOTO (N<sub>2</sub>)!

O uso de outro gaz pode causar uma explosão.

- Utilize o regulador de pressão (J), a mangueira do abastecedor (I) e o adaptador (C).
- Retire a tampa (E) e ligue a mangueira do abastecedor (I) à válvula de carregamento (SBC 60 - HBC 4000).
- Retire a tampa (D) e ajuste o adaptador (C). Ligue a mangueira do abastecedor (I) ao adaptador (HBC 6000).
- Abra a porca da válvula (F) 2 a 3 voltas (SBC 60 - HBC 4000).
- Abra o parafuso (B) 3 voltas (HBC 6000).
- Confirme que o regulador de pressão (J) está completamente desaparafusado.
- Abra a válvula do gás (M), a pressão no cilindro de gás pode ser lida no medidor de pressão (N). Deverá ser superior à pressão de carregamento do acumulador.
- Com o parafuso no regulador de pressão (J), a pressão de carregamento do acumulador é lida no medidor de pressão (O). Carregue o acumulador com 40 bars para a SBC 60 - HBC 1700 e

HBC 6000, e com 60 bars para a HBC 2500 e HBC 4000.

- Aperte a porca da válvula (F) com 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Aperte o parafuso (B) com 20 Nm (HBC 6000).
- Feche a válvula de gás (M).
- Solte a mangueira de gás e o adaptador e aparafuse a cobertura/tampa protectora firmemente no acumulador.

O desvio das válvulas de pressão reduz a vida útil do diafragma.

Deverá ser utilizada uma limpeza máxima quando se substitui o acumulador no local de trabalho.

## Substituição do cinzel, Fig. 4



## CUIDADO

Lembrar-se de que os cinzéis grandes são pesados. Ter cuidado e utilizar um equipamento de elevação apropriado ao desmontar e montar. A máquina do transportador deve ser desligada quando se mudam as ferramentas.

### Martelo SBC:

- Golpear para fora o pino de bloqueio com um mandril e desmontar os suportes do cinzel, um de cada vez.
- Desmontar o cinzel.
- Verificar se o amortecedor de bloqueio do pino de bloqueio está danificado ou desgastado.
- Antes da montagem do cinzel, deve-se limpar e lubrificar a parte traseira. É de especial importância lubrificar com abundância ao montar-se um cinzel novo.
- Montar o cinzel no sentido inverso ao da desmontagem.

### Britadeiras HBC 1100 - 4000:

- Golpear para fora o pino de bloqueio e o pino tubular e desmontar os suportes do cinzel, um de cada vez. No modelo 1700, o dilatador de borracha é retirado em primeiro lugar com uma chave de Allen de 6 mm.
- Desmontar o cinzel.
- Verificar se as peças não estão danificadas ou desgastadas.
- Antes da montagem do cinzel, deve-se limpar e lubrificar a parte traseira. É de especial importância lubrificar com abundância ao montar-se um cinzel novo.

- Montar o cinzel no sentido inverso ao da desmontagem. Utilizar o mandril fornecido com o equipamento na montagem do pino tubular.

**Britadeiras HBC 6000:**

- Retire as tampas de borracha (A).
- Retire o anel de bloqueio (B) e a tampa de borracha (C).
- Puxe o pino de bloqueio (D).
- Retire as tampas de borracha (E) e os suportes do cinzel (F).
- Retire o cinzel.
- Verifique se as peças se encontram danificadas ou gastas.
- A haste deve ser limpa e lubrificada antes de se adaptar o cinzel. É particularmente importante lubrificar correctamente quando se adapta um novo cinzel.
- Adapte o cinzel na sequência inversa à utilizada para a remoção. Utilize o impactador fornecido quando ajustar o pino de tensão.

## Regole di sicurezza

Queste istruzioni contengono importanti informazioni di sicurezza.

E' necessario prestare particolare attenzione alle informazioni di sicurezza riportate in riquadri ed accompagnate da un simbolo di avvertenza (triangolo) e da una delle voci di segnalazione riportate qui di seguito:



indica i rischi o procedimenti rischiosi che POSSONO causare danni gravi o mortali in caso di non osservanza dell'avvertenza.

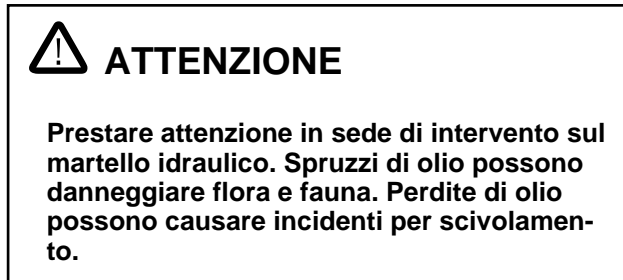
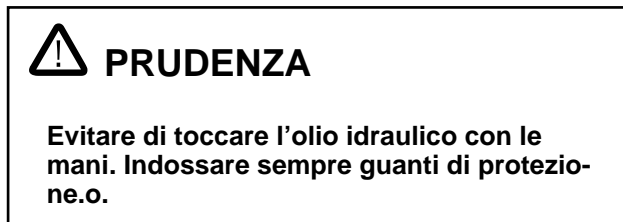
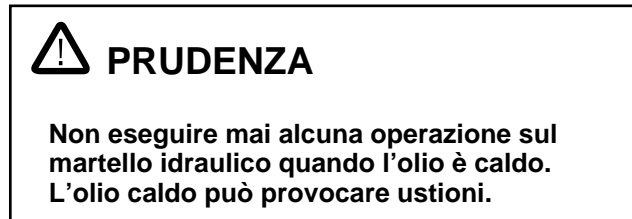
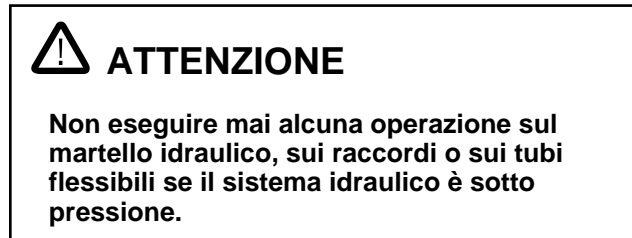
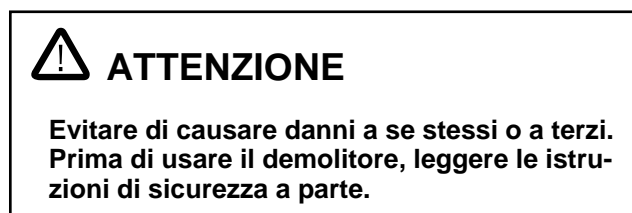


indica i rischi o procedimenti rischiosi che POSSONO causare danni alle persone o alle attrezzature in caso di non osservanza dell'avvertenza.

### Osservare anche le seguenti regole generali di sicurezza:

- Prima di iniziare ad usare la macchina, leggere attentamente **queste istruzioni**.
- Prima di usare la macchina, leggere per intero **anche le istruzioni rosse**, a parte.
- Per ragioni di sicurezza del prodotto, non è consentita alcuna modifica della macchina.
- Servirsi di equipaggiamenti di sicurezza omologati.
- Usare solo ricambi originali Atlas Copco.
- Sostituire le targhette danneggiate o illeggibili.
- Gli interventi sul demolitore devono essere eseguiti da personale qualificato.

### Note generali



- Prima dello smontaggio e montaggio, pulire sempre i raccordi dei tubi flessibili.
- Durante lo smontaggio, tappare sempre i tubi flessibili ed i loro nippli con tappi puliti ed a tenuta.
- Al momento di montare il demolitore, i tubi flessibili di mandata e di ritorno vanno sempre collegati per primi. Far passare poi l'olio attraverso il filtro del sistema per circa 3 minuti, in modo da pulire i tubi. Collegare poi il demolitore.

Procedere allo stesso modo in caso di sostituzione di flessibili idraulici.

**NOTA!** Evitare di disperdere olio nell'ambiente.

- Non avviare il demolitore prima che l'olio nell'impianto idraulico abbia raggiunto una temperatura di esercizio adatta al mezzo portante.
- Se la temperatura dell'olio nel serbatoio supera gli 80°C, non usare il demolitore.
- Non affilare mai l'estremità della punta mediante fucinatura, ma solamente mediante fresatura, rettificata o tornitura. Servirsi di utensili opportuni in lega dura.
- La Fig.1 illustra la posizione della targa di omologazione CE del martello, su cui è leggibile il numero di serie. Sui martelli SBC, il numero di serie è inoltre stampigliato sulla superficie della piastra adattatrice, mentre sui martelli HBC la stampigliatura è sul lato ritorno del cilindro.
- Controllare e seguire le istruzioni del mezzo portante per la sostituzione del filtro dell'olio. Di solito il filtro viene sostituito più spesso quando si utilizza il martello idraulico.
- Il martello idraulico è un attrezzo che si utilizza per la demolizione. Non utilizzarlo per sollevare o fare leva.

## Installazione



### ATTENZIONE

**Per evitare incidenti, fissare il martello idraulico al mezzo portante con una catena.**

- Installare il martello in base alle istruzioni contenute nel Manuale d'installazione 9851 6090 01. Contattare l'Atlas Copco per istruzioni.
- I Per evitare il sovraccarico di accumulatore e martello idraulico occorre installare una valvola limitatrice di pressione separata, vedere Fig. 2. La valvola limitatrice va impostata su un valore di 30 bar oltre la pressione di esercizio massima del martello. Se il circuito del martello idraulico del mezzo portante è già dotato di valvola limitatrice di pressione, non occorre installare una valvola supplementare.
- La pressione di esercizio del martello, vedi Dati tecnici, s'imposta mediante un manometro mentre il martello è in funzione, fig. 3.

## Impiego



### PRUDENZA

**Far funzionare sempre il martello alla giusta pressione di esercizio, vedi Dati tecnici. Se si supera la pressione massima di esercizio del martello, l'accumulatore può sovraccarsi con conseguenti danni.**

- Leggere il Manuale dell'operatore 9851 1859 02, che contiene suggerimenti ed idee per l'uso del martello.
- In caso di lavoro con martelli SBC in ambienti molto caldi, il blocco di plastica per il bloccaggio del portapunta va sostituito consultando l'elenco delle parti di ricambio.
- In caso di lavori sott'acqua, il martello deve ricevere aria compressa. Se lo spazio tra pistone e punta si riempie d'acqua, l'acqua danneggerà la tenuta del pistone quando si avvia il martello. Per istruzioni, contattare l'Atlas Copco.
- Evitare battute a vuoto, che provocano l'usura della punta e del portapunta.
- Non fare leva con la punta.

## Lubrificazione

**Lubrificare manualmente mediante pistola d'ingrassaggio.**

Ingrassare il codolo della punta abbondantemente ogni due ore con grasso per alte temperature tipo Atlas Copco Tool Shank Grease.



### ATTENZIONE

**In caso di ingrassaggio manuale della punta, spegnere il motore per evitare il rischio di incidenti.**

In tal modo, si lubrificano anche le bussole ed i trattenitori.

Durante la lubrificazione, la punta deve essere premuta contro il pistone in modo che lo spazio tra punta e pistone non si riempia di grasso (fig. 6).

Se il demolitore va impiegato in lavori diretti verso l'alto, la bussola e la punta vanno lubrificate con frequenza tale da evitare che lo sporco entri nel demolitore.

### Lubrificazione centrale

Raccomandiamo l'installazione di un sistema di lubrificazione centrale Atlas Copco (tranne HBC 6000).

**Nr. di riferimento:**            12V            8202 5303 85  
   24V            8202 5303 93

Riempire il dispositivo d'ingrassaggio attraverso il nipplo. Se si fa uso di un sistema di lubrificazione centrale, il demolitore viene lubrificato continuamente durante l'esercizio e ciò riduce notevolmente l'usura di bussola e punta.

Atlas Copco shank tool grease:

**Cartuccia di grasso da 400g 3315 0381 00**  
**Barattolo di grasso da 17kg 3315 1956 00**

## Cura

### Ogni giorno:

- Controllare trattenitori e spine di bloccaggio.
- Controllare ammortizzatore e tamponi.
- Controllare che i tubi ed i raccordi siano in buone condizioni.
- Controllare che i bulloni delle piastre di accoppiamento siano integri e non si siano allentati.
- Riempire l'impianto centrale di lubrificazione.

### Ogni settimana:

- Pulire accuratamente il demolitore
- Controllare l'usura della bussola portautensile. Per i limiti massimi di usura, vedere la fig. 5. Un gioco eccessivo può causare la rottura della punta e danni al pistone.
- Controllare l'involucro esterno e le piastre di accoppiamento per individuare eventuali segni di usura o cricche.

### Ogni anno:

- Per ragioni di sicurezza, la revisione va affidata alla più vicina officina Atlas Copco o centro di assistenza autorizzato.

## Immagazzinaggio

Se il demolitore deve restare inutilizzato per un periodo di tempo prolungato, seguire questi accorgimenti per impedire i danni da ruggine:

- Pulire accuratamente il demolitore
- Smontare la punta e lubrificare la parte anteriore del pistone, la bussola ed il dispositivo di bloccaggio della punta.
- Conservare il martello in posizione verticale. Si riduce così il rischio di danni al pistone. Accertarsi che il martello non possa cadere.

## Accumulatore

L'accumulatore è provvisto di etichette di sicurezza come risulta dalla figura.



Leggere attentamente il manuale istruzioni prima delle operazioni di servizio o sostituzione.



Caricare solamente con AZOTO.

Capacità	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Pressione di prova	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Gruppo fluido	2	HBC 1100/1700/ 2500
		/4000
Pressione di esercizio max	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000



### ATTENZIONE

**Se l'accumulatore presenta tracce di ruggine all'esterno, deve essere controllato dall'Atlas Copco.**



### ATTENZIONE

**Quando l'accumulatore deve essere smontato è necessario lasciare prima uscire il gas.**

**Per far uscire il gas dall'accumulatore, aprire il dado della valvola (2) di 2-3 giri (fig. 7).**

**Su HBC 6000 staccare prima la spina (A), quindi svitare con cautela la vite (B).**

**Svitare poi le viti**

**ATTENZIONE**

**Gli accumulatori montati sui demolitori idraulici sono già carichi al momento della consegna.**

**Gli accumulatori forniti come ricambi sono scarichi al momento della consegna. Caricare l'accumulatore DOPO averlo montato sul demolitore. Rischio di danni in caso di errori nel procedimento.**

**Montare l'accumulatore con viti originali intatte. Se anche una sola delle viti è corrosa o presenta altri danni, è necessario cambiare tutte le viti.**

**L'uso di viti difettose può causare pericolose perdite d'olio oppure il distacco dell'accumulatore. Gli spruzzi d'olio possono causare lesioni agli occhi e alla pelle. Le parti che si staccano possono causare lesioni alle persone.**

**Carica dell'accumulatore, Fig. 7.****ATTENZIONE**

**L'accumulatore va caricato solamente con azoto (N<sub>2</sub>).**

**Altri gas possono causare esplosioni.**

- Utilizzare il flessibile di riempimento (I) del regolatore di pressione (J) e l'adattatore (C).
- Togliere il coperchio (E) e collegare il flessibile di riempimento (I) alla valvola di carica (SBC 60 - HBC 4000).
- Rimuovere la spina (D) e montare l'adattatore (C). Collegare il flessibile di riempimento (I) all'adattatore (HBC 6000).
- Svitare il dado della valvola (F) di 2 - 3 giri (SBC 60 - HBC 4000).
- Svitare la vite (B) di 3 giri (HBC 6000).
- Controllare che il regolatore di pressione (J) sia completamente svitato.
- Svitare la valvola del gas (M); sul manometro (N) è possibile leggere la pressione presente all'interno della bombola del gas, che deve essere maggiore della pressione di carica dell'accumulatore.
- Avvitare il regolatore di pressione; sul manometro (J) è possibile leggere la pressione di carica dell'accumulatore (O). Impostare una pressione di 40 bar per l'accumulatore di SBC 60 - HBC 1700 e HBC 6000, di 60 bar per HBC 2500 e HBC 4000.

- Serrare il dado della valvola (F) a 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Serrare la vite (B) a 20 Nm (HBC 6000).
- Chiudere la valvola del gas (M).
- Staccare il flessibile del gas e l'adattatore e fissare il coperchio di protezione/la spina sull'accumulatore.

Valori di pressione diversi da quelli indicati comportano una ridotta durata della membrana.

Se il cambio dell'accumulatore viene eseguito sul luogo di lavoro, osservare la massima pulizia.

**Cambio di punta, Fig. 4.****PRUDENZA**

**Tenere presente che le punte sono molto pesanti. Essere prudenti e servirsi di adeguati dispositivi di sollevamento durante lo smontaggio ed il montaggio. Il motore del mezzo portante deve essere spento in sede di sostituzione dell'attrezzo.**

**Demolitore SBC:**

- Servendosi di un mandrino adatto, far uscire la spina di bloccaggio e smontare i trattenitori, uno per volta.
- Smontare la punta.
- Controllare che il tampone della spina di bloccaggio non sia danneggiato o consumato.
- Prima di montare la punta, pulire e ingrassare il codolo. Se si tratta di una punta nuova, è particolarmente importante ingrassare adeguatamente.
- Per il montaggio, procedere in ordine inverso rispetto allo smontaggio. Per montare la spina tubolare, servirsi del mandrino allegato.

**Martello HBC 1100 - 4000:**

- Far uscire la spina di bloccaggio e la spina tubolare e smontare i trattenitori, uno per volta. Servirsi del mandrino allegato. Far uscire la spina di bloccaggio e la spina tubolare e smontare i trattenitori, uno per volta. Servirsi del mandrino allegato. Sul 1700, smontare prima l'espansore di gomma con una chiave esagonale da 6 mm.
- Smontare la punta.
- Controllare che le parti non siano danneggiate o consumate.
- Prima di montare la punta, pulire ed ingrassare il codolo. Se si tratta di una punta nuova, è particolarmente importante ingrassare adeguatamente.
- Per il montaggio, procedere in ordine inverso rispetto allo smontaggio. Per montare la spina tubolare, servirsi del mandrino allegato.

**Martello HBC 6000:**

- Rimuovere le spine in gomma (A).
- Rimuovere l'anello di bloccaggio (B) e la spina in gomma (C).
- Estrarre la spina di bloccaggio (D).
- Rimuovere le spine in gomma (E) e gli alloggiamenti della punta (F).
- Rimuovere la punta.
- Controllare che le parti non siano danneggiate o usurate.
- Prima di montare la punta, pulire ed ingrassare il codolo. Se si tratta di una punta nuova, è particolarmente importante ingrassare adeguatamente.
- Per il montaggio, procedere nell'ordine inverso. Per montare la spina tubolare, servirsi del mandrino allegato.

*E' vietata qualsiasi forma d'uso o copiatura non autorizzata del contenuto, anche parziale, con particolare riguardo ai marchi di fabbrica, alle denominazioni dei modelli, ai numeri delle parti ed ai disegni.*



## Veiligheidsinstructies

Deze instructie bevat belangrijke paragrafen betreffende de veiligheid.

Uw speciale aandacht wordt gevaard voor de omraamde veiligheidstekst die ingeleid wordt met een gevarendriehoek gevolgd door een signaalwoord volgens onderstaand voorbeeld



Signaleert een risico of een procedure die een risico inhoudt, en die KAN leiden tot een zwaar lichamelijk letsel of de dood indien de veiligheidsvoorschriften niet nageleefd worden.

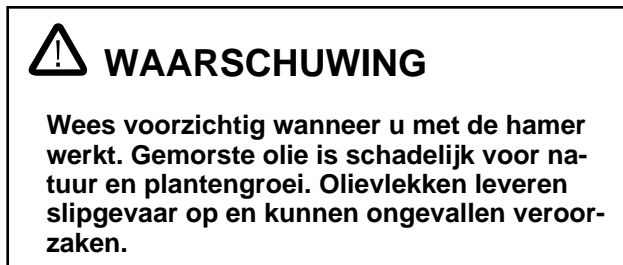
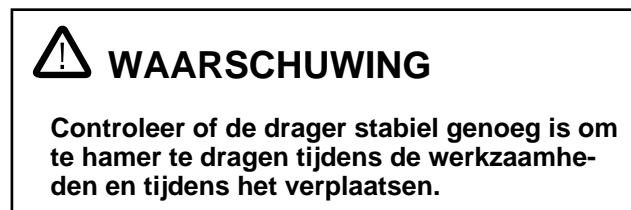
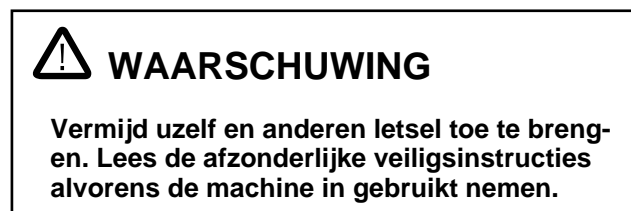


Signaleert een risico of een procedure die een risico inhoudt, en die KAN leiden tot ongeval met lichamelijk letsel of stoffelijke schade, indien de veiligheidsvoorschriften niet nageleefd worden.

### Let ook op de volgend algemene veiligheidsregels:

- Lees voor de start nauwkeurig **deze instructies**.
- Lees ook de **afzonderlijke rode veiligheids-instructies** door alvorens de machine in gebruik te nemen.
- De machine mag om veiligheidsredenen niet gemodificeerd worden.
- Gebruik goedgekeurde beschermingsmiddelen.
- Gebruik uitsluitend originele Atlas Copco reserveonderdelen.
- Vervang beschadigde of versleten platen.
- Alleen speciaal daartoe opgeleid personeel mag met de machine werken.

### Algemeen



- Alvorens u de slangkoppelingen monteert of demonteert dient u deze altijd schoon te maken.
  - Gebruik bij het demonteren altijd schone en dichte proppen voor het dichtstoppen van slangen en nippels.
  - Bij het monteren van de hamer dienen eerst de druk- en terugloopslangen aan elkaar gekoppeld te zijn. Laat vervolgens de olie ca. 3 min. lopen door de filter van het systeem, zodat de slangen gereinigd worden. Sluit tenslotte de hamer aan.
- Hetzelfde geldt voor het vervangen van de hydraulische slang.
- LET OP!** Mors geen olie: denk aan het milieu.

- Start de hamer niet vóórdat de olie van het hydraulisch systeem de voorgeschreven bedrijfstemperatuur van de carrier heeft bereikt.
- Als de olietemperatuur van de tank hoger wordt dan 80°C, dan mag de hamer niet werken.
- Scherp de beitel nooit door smeden. Bewerk deze alleen door frezen, slijpen en draaien. Gebruik geschikte werktuigen van hardmetaal.
- Afb. 1 toont de plaats van het CE-kenplaatje waar het serienummer van de hamer op staat. Op de SBC-hamers is het serienummer tevens op de buitenkant van de adapterplaat gestanst. Op de HBC-hamers staat het serienummer op de terugloopzijde van de cilinder.
- Raadpleeg en respecteer de aanwijzingen voor het vervangen van oliefilters. Oliefilters moeten gewoonlijk vaker worden vervangen wanneer de hamer in gebruik is.
- De hamer is een sloopwerktuig. Hij mag niet worden gebruikt om materiaal op te tillen of los te wrikken.
- In de gebruikershandleiding 9851 1859 02 vindt u tips en ideeën over de manier waarop de hamer wordt gehanteerd.
- Als u een SBC-hamer gebruikt bij hoge omgevingstemperaturen, dan dient u de plastic vergrendelklos van de beitelhouder te vervangen volgens de aanwijzingen die staan in de reserveonderdelenlijst.
- Als u de hamer onder water gebruikt, dient u deze te voorzien van perslucht. Als de ruimte tussen de zuiger en de beitel vol raakt met water, dan kan de zuigerafdichting door de druk van het water stukgaan bij het starten van de hamer. Neem contact met Atlas Copco voor nadere aanwijzingen.
- Laat de hamer niet onbelast kloppen: dit veroorzaakt slijtage aan de beitel en de beitelhouder.
- Breek niet met de beitel.

## Installatie



### WAARSCHUWING

Om ongevallen te vermijden, moet u de hamer met een ketting tegen de drager vastmaken.

- Installeer de hamer volgens de installatievoorschriften 9851 6090 01. Voor nadere aanwijzingen kunt u contact opnemen met Atlas Copco.
- Om overbelasting van de accumulator en hamer te voorkomen, moet een afzonderlijke overdrukklep worden geïnstalleerd. Zie figuur 2. Deze moet worden ingesteld op een waarde van 30 bar boven de maximale werkdruk van de hamer. Als de kring van de hamer reeds met een drukbegrenzing is uitgerust, is er geen extra overdrukklep nodig.
- Voor de werkdruk van de hamer, zie Technische gegevens. Deze stelt u in terwijl de hamer werkt, met gebruik van een manometer: zie afb. 3.

## Aansprakelijkheid



### VOORZICHTIG

Gebruik de hamer altijd met de juiste werkdruk: zie Technische gegevens. Als de hamer de maximale werkdruk overschrijdt, dan kan de accumulator overbelast raken en hierdoor worden beschadigd.

## Smeren

### Smeer handmatig met een vetspuit .

Smeer om de twee bedrijfsuren de hals van de beitel rijkelijk met warmtebestendig vet, type Atlas Copco Tool shank grease. Hierdoor worden ook de vering en de beitelhals gesmeerd .



### WAARSCHUWING

Wanneer u de beitel met de hand smeert, moet de motor van de drager uitgeschakeld zijn, om ongevallenrisico's te vermijden.

Tijdens het smeren dient u de beitel aangedrukt te houden tegen de hamerplunjer, zodat de ruimte tussen de plunjer en de beitel niet met vet wordt gevuld (Afb. 6).

Bij opwaarts hameren dient u de voering en de beitel zo vaak te smeren dat geen vuil binnen kan dringen in de hamer.

### Centrale smering

Wij raden u aan een Atlas Copco centraal smeersysteem te gebruiken (niet HBC 6000).

<b>Bestelnummer:</b>	<b>12V</b>	<b>8202 5303 85</b>
	<b>24V</b>	<b>8202 5303 93</b>

Vul het smeerapparaat bij via de smeernippel. Bij gebruik van een centraal smeersysteem wordt de hamer in bedrijf doorlopend gesmeerd, hetgeen de slijtage van de voering en van de beitel aanzienlijk reduceert.

Atlas Copco Tool shank grease:

<b>Vetpatroon</b>	<b>400g</b>	<b>3315 0381 00</b>
<b>Vetpot</b>	<b>17kg</b>	<b>3315 1956 00</b>

## Onderhoud

### Dagelijks

- Controleer de beitelhoeder en de borgpennen.
- Controleer de schokdemper en de stootkussens.
- Controleer de gesteldheid van de slangen en de koppelingen.
- Controleer of de bouten van de adapterplaat heel zijn en vastzitten.
- Vul het centrale smeersysteem na.

### Wekelijks

- Maak de hamer zorgvuldig schoon.
- Controleer de voering op slijtage. Zie max. slijtagegrens op afb. 5. Een te grote speling kan leiden tot breuk van de beitel en tot beschadiging van de plunjer.
- Controleer de huls en de adapterplaat op haarscheuren en slijtage.

### Jaarlijks

- Laat de onderhoudsbeurten om veiligheidsredenen verrichten door de dichtstbijzijnde service-werkplaats van Atlas Copco, of door een geautoriseerde servicewerkplaats.

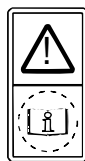
### Opslag

Als de hamer een langere tijd niet wordt gebruikt, dan dient u om de hamer roestvrij te houden, de volgende punten in acht te nemen:

- Maak de hamer zorgvuldig schoon.
- Demonteer de beitel en smeer de voorkant van de plunjer, de voering en de borging van de beitel.
- Berg de hamer staande op. Hierdoor loopt de zuiger minder gevaar voor beschadigingen. Zorg ervoor dat de hamer niet kan omvallen.

## Accumulator

De accumulator is voorzien van veiligheidsetiketten volgens de afbeelding.



Lees zorgvuldig het instructieboek alvorens tot service of vervanging over te gaan.



Mag alleen met STIKSTOFGAS worden gevuld.

Volume	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Testdruk	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Vloeistofgroep	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Max. werkdruk	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000



### WAARSCHUWING

Als de accumulator uitwendige tekenen van roestvorming vertoont, dan dient u de hamer door Atlas Copco te laten controleren.



### WAARSCHUWING

Alvorens de demonteren dient men eerst het gas eruit te laten ontsnappen.

Laat het gas ontsnappen door de klepmoer (2) 2-3 slagen open te draaien (Afb. 7).

Op de HBC 6000 maakt u eerst plug (A) los en vervolgens draait u voorzichtig schroef (B) open.

Draai vervolgens de schroeven los.

**WAARSCHUWING**

Op de breekhamers gemonteerde accu's worden geladen geleverd.

Accu's die als reserveonderdeel worden geleverd, worden ongeladen geleverd. Laad de accu NADAT hij op de breekhamer is gemonteerd. Wanneer dit niet wordt gedaan kan er storing ontstaan.

Draai vervolgens de schroeven los.

Monteer de accu met onbeschadigde originele schroeven. Vervang alle schroeven wanneer er een verroest of op een andere manier beschadigd is.

Defecte schroeven kunnen leiden tot gevaarlijke olie lekkage of tot losraken van de accu. Oliespuiting kan ogen en huid beschadigen. Losrakende onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.

**De accumulator laden, Afb. 7****WAARSCHUWING**

De accu mag alleen worden geladen met stikstofgas (N<sub>2</sub>).

Een ander gas kan explosie veroorzaken.

- Gebruik drukregelaar (J), vulslang (I) en adapter (C).
- Verwijder de koker/plug (E) en sluit de vulslang (I) op de vulafsluiter (SBC 60 - HBC 4000) aan.
- Verwijder plug (D) en breng adapter (C) aan. Sluit de vulslang (I) op de adapter (HBC 6000) aan.
- Open de afsluitermoer (F) 2 à 3 draaien (SBC 60 - HBC 4000).
- Open schroef (B) 3 draaien (HBC 6000).
- Controleer of de drukregelaar (J) volledig losgeschroefd is.
- Open de gasafsluiter (M): nu kunt u de druk in de gascilinder op de manometer (N) aflezen. Deze drukwaarde moet hoger zijn dan de vuldruk van de accumulator.
- Schroef de drukregelaar (J) erin: nu kunt u de vuldruk van de accumulator op de manometer (O) aflezen. Vul de accumulator met een druk van 40 bar voor de SBC 60 - HBC 1700 en HBC 6000, en met een druk van 60 bar voor de HBC 2500 en HBC 4000.
- Span de afsluitermoer (F) aan met een kracht van 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).

- Span schroef (B) aan met een kracht van 20 Nm (HBC 6000).
- Sluit de gasafsluiter (M).
- Maak de gas slang en de adapter los en schroef de beschermende koker/plug stevig op de accumulator vast.

Iedere afwijking van de drukklepwaarden verkort de levensduur van het membraan.

Neem strikte orde en netheid in acht bij vervanging van de accumulator op de werkplaats.

**De beitel vervangen, Afb. 4****VOORZICHTIG**

Houd er rekening mee dat de grote beitels zwaar zijn. Wees voorzichtig en gebruik bij het demonteren en het monteren een geschikt hijswerktuig. De motor van de drager moet uitgeschakeld zijn als er hulpstukken worden vervangen.

**SBC-hamers:**

- Sla de borgpen uit met een geschikte doorn, en demonteer de beitelhouders één voor één.
- Demonteer de beitel.
- Controleer of de borgvoering van de borgpen niet beschadigd of versleten is.
- Vóórdat u de beitel monteert, dient u de hals van de beitel schoon te maken en in te vetten. Het is speciaal voor nieuwe beitels belangrijk dat het smeren nauwkeurig wordt uitgevoerd.
- Monteer de beitel in omgekeerde volgorde als het demonteren.

**HBC 1100 - 4000 breekhamers:**

- Sla de borgpen en de spanbus uit, en demonteer de beitelhouders één voor één. Gebruik de meegeleverde doorn. Op model 1700 moet u eerst het rubberen expansiestuk m.b.v. een 6 mm inbus sleutel verwijderen.
- Demonteer de beitel.
- Controleer of de onderdelen niet zijn beschadigd of versleten.
- Vóórdat u de beitel monteert, dient u de hals van de beitel schoon te maken en in te vetten. Het is speciaal voor nieuwe beitels belangrijk dat het smeren nauwkeurig wordt uitgevoerd.
- Monteer de beitel in omgekeerde volgorde als het demonteren. Gebruik de meegeleverde doorn bij het monteren van de spanbus.

**HBC 6000 breekhamers:**

- Verwijder de rubberpluggen (A).

- 
- Verwijder sluitring (B) en rubberplug (C).
  - Klop de vergrendelpen (D) er zachtjes uit.
  - Verwijder rubberpluggen (E) en beitelhouders (F).
  
  - Verwijder de beitel.
  - Controleer of er geen beschadigde of versleten onderdelen zijn.
  - Maak de schacht schoon en smeer hem voordat u de beitel monteert. Een juiste smering is erg belangrijk bij het monteren van een nieuwe beitel.
  
  - Montage van de beitel: zie demontage, maar dan in omgekeerde volgorde . Gebruik de meegeleverde drevel bij het monteren van de vergrendelpen.

## Κανονισμοί ασφαλείας

Αυτό οι οδηγίες περιχλούν σημαντικά σημεία που αναfrontai sthn asfaleia.

Idiavterh prosoxh ua prpei na douev sto kevmeno misa se plavsio to opovo jekina me ina proeidopoihtiko sïmbolo (trvgvno) akoloyouïmeno aps mva proeidopoihtikh lijh spvw favnetai parakatv:



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

δηλώνει κάποιο κίνδυνο ή επικίνδυνες διαδικασίες οι οποίες ΜΠΟΡΟΥΝ να οδηγήσουν σε επικίνδυνο τραυματισμό αν δεν ληφθεί υπόψη η προειδοποίηση.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

δηλώνει κάποιο κίνδυνο ή επικίνδυνη διαδικασία η οποία ΜΠΟΡΕΙ να οδηγήσει σε τραυματισμό ανθρώπων ή φθορά του εξοπλισμού αν δε ληφθεί υπόψη η προειδοποίηση.

### Τηρείτε επίσης τους παρακάτω γενικούς κανονισμούς ασφαλείας:

- Προτού ξεκινήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες.
- Διαβάστε επίσης τις κόκκινες οδηγίες ασφαλείας προτού θέσετε το μηχάνημα σε χρήση.
- Για λόγους ασφαλείας του προϊόντος, δεν πρέπει να γίνει μετατροπή στο μηχάνημα.
- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο εξοπλισμό προσωπικής προστασίας.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Atlas Copco.
- Αντικαταστήτε τα καταστραμμένα ή φθαρμένα ελάσματα.
- Στο μηχάνημα πρέπει να εργάζεται μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό.

## Γενικά



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πάρτε κάθε προφύλαξη για να μην τραυματιστείτε ο ίδιος ή τραυματίσετε άλλο άτομο. Διαβάστε όλο το ξεχωριστό φυλλάδιο οδηγιών ασφαλείας προτού θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο φορέας είναι αρκετά σταθερός κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και όταν εργάζεστε με τη σφύρα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ποτέ μην επεμβαίνετε στην υδραυλική σφύρα, τους σωλήνες ή τις συνδέσεις της όταν το υδραυλικό σύστημα βρίσκεται υπό πίεση.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην εργάζεστε ποτέ στην υδραυλική σφύρα όταν το λάδι είναι ζεστό. Το ζεστό λάδι μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα.



### ΠΡΟΣΟΧΗ

Αποφύγετε να αγγίξετε το λάδι του υδραυλικού συστήματος με τα χέρια σας. Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσέξτε όταν εργάζεστε στη σφύρα. Το χυμένο λάδι είναι βλαβερό για το φυσικό περιβάλλον και τα φυτά. Οι κηλίδες λαδιού μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα λόγω ολισθηρότητας.

- Καθαρίζετε πάντα τους συνδέσμους του περιβλήματος πριν τους αποσυνδέσετε και τους επανασυνδέσετε.
- Κλείνετε πάντα τους σωλήνες και τα ακροσωλήνια με καθαρές, στεγανές τάπες κατά την αποσύνδεση.
- Όταν συναρμολογείτε τη σφύρα, συνδέετε πάντα πρώτους τους σωλήνες πίεσης και επισ-

τροφής.Επειτα αφήστε να περάσει το λάδι μέσα από το φίλτρο του συστήματος για 3 λεπτά περίπου για να καθαρίσουν οι σωλήνες. Επειτα συνδέστε τη σφύρα.

Το ίδιο ισχύει όταν αλλάζετε ένα σωλήνα υδραυλικού.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Μη χύνετε λάδι στο περιβάλλον. Απορρίψτε το με τον κατάλληλο τρόπο.

- Μην εκκινείτε τη σφύρα μέχρι να φτάσει το λάδι στο υδραυλικό σύστημα στη σωστή θερμοκρασία λειτουργίας για το φορείο.
- Αν η θερμοκρασία του λαδιού στη δεξαμενή ξεπεράσει τους 80 °C η σφύρα δεν πρέπει να λειτουργήσει.
- Ποτέ μην ακονίζετε τα άκρα του κοπιδιού με σφυρηλασία. Η κατεργασία πρέπει να γίνεται μόνο σε τόρνο ή λειαντικό τροχό. Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία από καρβίδιο του βολφραμίου.
- Στο Σχ 1 φαίνεται η θέση της πινακίδας CE της σφύρας όπου υπάρχει ο αριθμός σειράς. Στις σφύρες SBC ο αριθμός σειράς εκτυπώνεται επίσης διάτρητα στην επιφάνεια της πινακίδας του προσαρμογέα, και στις σφύρες HBC εκτυπώνεται διάτρητα στην πλευρά επιστροφής του κυλίνδρου.
- Για να αντικαταστήσετε τα φίλτρα λαδιού ελέγξτε και ακολουθήστε τις οδηγίες του φορέα. Το φίλτρο πρέπει να αντικαθίσταται πιο συχνά όταν χρησιμοποιείτε τη σφύρα.
- Η σφύρα δεν προορίζεται για εργασίες κατεδάφισης. Δεν πρέπει να τη χρησιμοποιείτε για ανύψωση ή ως μοχλό.

## Εγκατάσταση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Για να αποφύγετε την πρόκληση ατυχημάτων, πρέπει να ασφαλίσετε τη σφύρα πάνω στο φορέα με αλυσίδα.**

- Εγκαταστήστε τη σφύρα σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειρίδιου εγκατάστασης 9851 6090 01. Απευθυνθείτε στην Atlas Copco για οδηγίες.
- Για να εξασφαλίσετε ότι ο συσσωρευτής και η σφύρα δεν υπερφορτίζονται, πρέπει να εγκαταστήσετε μία ξεχωριστή ανακουφιστική βαλβίδα, δείτε το σχ. 2. Η βαλβίδα ρυθμίζεται σε πίεση 30 bar επάνω από την μέγιστη πίεση λειτουργίας της σφύρας. Εάν το κύκλωμα της σφύρας στο φορέα είναι ήδη εξοπλισμένο με μία βαλβίδα περιορισμού πίεσης, δεν είναι απαραίτητη μία πρόσθετη βαλβίδα.
- Η πίεση λειτουργίας της σφύρας, δείτε τα Τεχνικά Στοιχεία, ρυθμίζεται χρησιμοποιώντας

έναν μετρητή πίεσης όταν η σφύρα βρίσκεται σε λειτουργία, δείτε το Σχ 3

## Λειτουργία



### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Λειτουργείτε πάντα τη σφύρα με τη σωστή πίεση λειτουργίας, δείτε τα Τεχνικά Στοιχεία. Αν υπερβείτε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της σφύρας, ο συσσωρευτής μπορεί να υπερφορτιστεί, προκαλώντας βλάβη.**

- Διαβάστε τις Οδηγίες Χειρισμού 9851 1859 02 για συμβουλές και προτάσεις σχετικά με τη χρήση της σφύρας.
- Όταν εργάζεστε με τις σφύρες SBC σε θερμό περιβάλλον, το πλαστικό μπλοκ ασφάλισης της βάσης του κοπιδιού πρέπει να αντικαθίσταται σύμφωνα με τις πληροφορίες που δίνονται στον ξεχωριστό κατάλογο ανταλλακτικών.
- Όταν εργάζεστε κάτω από το νερό, η σφύρα πρέπει να τροφοδοτείται με συμπιεσμένο αέρα. Αν ο χώρος ανάμεσα στο έμβολο και το κοπίδι γεμίσει με νερό, το νερό θα αναγκάσει το έμβολο να κλείσει σφιχτά κατά την εκκίνηση της σφύρας. Απευθυνθείτε στην Atlas Copco για οδηγίες.
- Αποφύγετε τη λειτουργία εν κενώ, λόγω του ότι προκαλείται φθορά στο κοπίδι και στη βάση κοπιδιού.
- Μη χρησιμοποιείτε το κοπίδι ως μοχλό.

## Λίπανση

**Λιπάνετε με το χέρι χρησιμοποιώντας ένα πιστόλι γράσου.**

Λιπάνετε τη μακαπιέρα του κοπτικού χρησιμοποιώντας άφθονο γράσο ανθεκτικό σε υψηλή θερμοκρασία όπως το γράσο της Atlas Copco για μακαπιέρες.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Όταν λιπαίνετε το κοπτικό με το χέρι, ο κινητήρας του φορέα πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας ώστε να αποφύγετε τον κίνδυνο ατυχημάτων.**

Αυτό είναι επίσης κατάλληλο για τα δαχτυλίδια και τις βάσεις κοπτικών.

Κατά τη λίπανση, το κοπτικό πρέπει να πιεστεί πάνω στο έμβολο της σφύρας ώστε το διάστημα μεταξύ του εμβόλου και του κοπτικού να μη γεμίσει με γράσο (Σχ. 6).

Σε όλες τις εργασίες διάτρησης σε υψηλά σημεία, το δαχτυλίδι και το κοπτικό πρέπει να λιπαίνονται αρκετά συχνά για να εξασφαλιστεί ότι δεν θα διεισδύσει βρωμιά μέσα στη σφύρα.

### Κεντρική λίπανση

Συνιστούμε να τοποθετήσετε το σύστημα κεντρικής λίπανσης της Atlas Copco (όχι το HBC 6000)

**Αριθμός παραγγελίας:** 12V 8202 5303 85  
24V 8202 5303 93

Γεμίστε το λιπαντήρα μέσω του γρασαδόρου. Με την κεντρική λίπανση, η σφύρα λιπαίνεται συνεχώς, ώστε να μειώνεται σημαντικά η φθορά στα δαχτυλίδια και στο κοπτικό.

Γράσο για μακαπιέρες της Atlas Copco:

**Φιάλη γράσου** 400 gr 3315 0381 00  
**Δοχείο γράσου** 17 kg 3315 1956 00

## Συντήρηση

### Καθημερινά:

- Ελέγξτε τη βάση του κοπτικού και τους πείρους ασφάλισης.
- Ελέγξτε το αμορτισέρ και τους αποσβεστήρες.
- Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες και οι σύνδεσμοι είναι σε καλή κατάσταση.
- Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια της πλάκας του προσαρμογέα είναι στερεωμένα και δεν έχουν χαλαρώσει.
- Γεμίστε το κεντρικό σύστημα λίπανσης.

### Κάθε εβδομάδα

- Καθαρίστε τη σφύρα προσεκτικά
- Ελέγξτε τη φθορά του δαχτυλιδιού. Βλέπε Σχ.5 για τα μέγιστα όρια φθοράς. Η υπερβολική φθορά μπορεί να προκαλέσει θραύση του κοπτικού και καταστροφή του εμβόλου.
- Ελέγξτε το περίβλημα και τις πλάκες του προσαρμογέα για ρωγμές και φθορά.

### Κάθε χρόνο:

- Για λόγους ασφαλείας, οι γενικές επισκευές πρέπει να εκτελούνται στο πλησιέστερο συνεργείο της Atlas Copco ή σε εξουσιοδοτημένο κέντρο του σέρβις.

### Αποθήκευση

Αν η σφύρα δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να ληφθούν τα παρακάτω μέτρα για να προστατευτεί από τη σκουριά:

- Καθαρίστε τη σφύρα προσεκτικά.
- Αφαιρέστε το κοπτικό και λιπάνετε το μπροστινό μέρος του εμβόλου, το δαχτυλίδι και το μηχανισμό ασφάλισης του κοπτικού.

- Διατηρήστε τη σφύρα κατακόρυφη. Με αυτό τον τρόπο μειώνεται ο κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στο έμβολο. Βεβαιωθείτε ότι η σφύρα δεν μπορεί να πέσει

## Συσσωρευτής

Οι ετικέτες ασφαλείας του συσσωρευτή φαίνονται στην εικόνα.



Διαβάστε όλο το βιβλίο οδηγιών προσεκτικά πριν από το σέρβις ή την αλλαγή.



Πρέπει να είναι πληρωμένο μόνο με ΑΖΩΤΟ

Όγκος	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Πίεση ελέγχου	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Ομάδα ρευστών	2	HBC 1100/1700/ 2500
		/4000
Μέγ. πίεση λειτουργίας	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Αν εμφανιστούν ίχνη διάβρωσης στο εξωτερικό του συσσωρευτή, πρέπει να ελεγχθεί από την Atlas Copco.**



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Προτού αφαιρέσετε το συλλέκτη από την υδραυλική σφύρα, αδειάστε πρώτα όλο το αέριο.**

**Για να αδειάσετε το αέριο από το συλλέκτη, ξεβιδώστε το παξιμάδι της βαλβίδας (2) κατά 2-3 στροφές (σχ. 7).**

**Στο HBC 6000, ξελασκάρετε πρώτα τη τάπα (A), έπειτα ανοίξτε προσεκτικά τη βίδα (B).**

**Κατόπιν ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες που ασφαλίζουν το συλλέκτη στη σφύρα.**



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ο συλλέκτης(ες) πάνω στη σφύρα βρίσκεται σε φορτισμένη κατάσταση όταν παραδίδεται η σφύρα.

Συλλέκτες που παρέχονται σαν ανταλλακτικά, παραδίδονται σε αφόρτιστη κατάσταση. ΜΗΝ φορτίζετε το συλλέκτη προτού τοποθετηθεί με ασφάλεια στη σφύρα. Αν γίνει λανθασμένος χειρισμός, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού του προσωπικού.

Τοποθετήστε το συλλέκτη στη σφύρα χρησιμοποιώντας αυθεντικές βίδες χωρίς φθορές. Σε περίπτωση οξειδωσης ή άλλης φθοράς σε μία ή περισσότερες βίδες, θα πρέπει να αντικατασταθούν ταυτόχρονα όλες οι βίδες

Φθαρμένες βίδες μπορεί να προκαλέσουν επικίνδυνη διαρροή λαδιού, ή την εκτίναξη του συλλέκτη από τη σφύρα. Το εκτινασσόμενο λάδι μπορεί να βλάψει σοβαρά τα μάτια και το δέρμα. Χαλαρά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό στο προσωπικό.

**Φορτίζοντας τον συσσωρευτή σχ. 7****ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Ο συλλέκτης πρέπει να γεμίζει μόνο με ΑΖΥΤΟ (N<sub>2</sub>)!.  
Χρήση οποιουδήποτε alloy αερίου μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.

- Χρησιμοποιήστε τον ρυθμιστή πίεσης (J), το σωλήνα πλήρωσης (I) και τον προσαρμογέα (C).
- Αφαιρέστε το περίβλημα (E) και συνδέστε το σωλήνα πλήρωσης (I) στη βαλβίδα φόρτισης (SBC 60 - HBC 4000).
- Αφαιρέστε την τάπα (D) και τοποθετήστε τον προσαρμογέα (C). Συνδέστε το σωλήνα πλήρωσης (I) στον προσαρμογέα (HBC 6000).
- Ανοίξτε το παξιμάδι της βαλβίδας (F) κατά 2 - 3 περιστροφές (SBC 60 - HBC 4000).
- Ανοίξτε τη βίδα (B) κατά 3 περιστροφές (HBC 6000).
- Βεβαιωθείτε ότι ο ρυθμιστής πίεσης (J) είναι εντελώς ξεβιδωμένος.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα αερίου (M), μπορείτε να δείτε την πίεση στον κύλινδρο αερίου στον μετρητή πίεσης (N). Πρέπει να είναι υψηλότερη από την πίεση φόρτισης του συσσωρευτή.
- Βιδώστε τον ρυθμιστή πίεσης (J), μπορείτε να δείτε την πίεση φόρτισης του συσσωρευτή

στον μετρητή πίεσης (O). Φορτίστε τον συσσωρευτή με 40 bar για το SBC 60 - HBC 1700 και το HBC 6000, και με 60 bar για το HBC 2500 και το HBC 4000.

- Σφίξτε το παξιμάδι της βαλβίδας (F) με 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Σφίξτε τη βίδα (B) με 20 Nm (HBC 6000).
- Κλείστε τη βαλβίδα αερίου (M).
- Ξελασκάρετε τον σωλήνα αερίου και τον προσαρμογέα και βιδώστε το προστατευτικό περίβλημα / τάπα σφιχτά στον συσσωρευτή.

Η απόκλιση από τις βαλβίδες πίεσης ελαττώνει την διάρκεια ζωής του διαφράγματος.

Πρέπει να προσέξετε την καθαριότητα όταν αλλάζετε τον συσσωρευτή στο συνεργείο.

**Φόρτιση του κοπτικούσχ. 4****ΠΡΟΣΟΧΗ**

Να θυμάστε ότι τα μεγάλα κοπτικά είναι βαριά. Φροντίστε να χρησιμοποιήσετε κατάλληλο ανυψωτικό εξοπλισμό όταν αφαιρείτε και τοποθετείτε βαριά κοπτικά. Ο κινητήρας του φορέα πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας κατά την αντικατάσταση των εργαλείων.

**Σφύρες SBC:**

- Αφαιρέστε τον πείρο ασφάλισης με ένα κατάλληλο σουβλί και αφαιρέστε τα κοπτικά, ένα-ένα ξεχωριστά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο αποσβεστήρας ασφάλισης του πείρου ασφάλισης δεν είναι καταστραμμένος ή φθαρμένος.
- Καθαρίστε και λιπάνετε τη μακαπιέρα του κοπτικού πριν την τοποθέτηση. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να λιπάνετε προσεκτικά ένα νέο κοπτικό.
- Η διαδικασία για την τοποθέτηση του κοπτικού είναι η αντίστροφη από τη διαδικασία αφαίρεσης.

**Σφύρες HBC 1100 - 4000:**

- Αφαιρέστε τον πείρο ασφάλισης και τον πείρο του κυλίνδρου και αφαιρέστε τις βάσεις του κοπτικού μία-μία ξεχωριστά. Στο μοντέλο 1700, πρέπει να αφαιρεθεί πρώτα ο ελαστικός διαστολέας με ένα κλειδί Allen 6 mm.
- Χρησιμοποιήστε το σουβλί που παρέχεται.
- Αφαιρέστε το κοπτικό.
- Βεβαιωθείτε ότι τα μέρη δεν είναι καταστραμμένα ή φθαρμένα.

- Καθαρίστε και λιπάνετε τη μακαπιέρα του κοπτικού πριν την τοποθέτηση. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να λιπάνετε προσεκτικά ένα νέο κοπτικό.
- Η διαδικασία για την τοποθέτηση του κοπτικού είναι η αντίστροφη από τη διαδικασία αφαίρεσης. Όταν τοποθετείτε τον πείρο του κυλίνδρου, χρησιμοποιήστε το σουβλί που παρέχεται.

### **Σφύρες HBC 6000:**

- Αφαιρέστε τις ελαστικές τάπες (A).
- Αφαιρέστε τον δακτύλιο ασφάλισης (B) και την ελαστική τάπα (C).
- Βγάλτε τον πείρο ασφάλισης (D).
- Αφαιρέστε τις ελαστικές τάπες (E) και τους συγκρατητήρες κοπτικού (F).
- Αφαιρέστε το κοπτικό.
- Ελέγξτε αν τα τμήματα είναι καταστραμμένα ή φθαρμένα.
- Το στέλεχος πρέπει να καθαριστεί και να λιπανθεί πριν τοποθετηθεί το κοπτικό. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να λιπάνετε σωστά όταν τοποθετείτε ένα νέο κοπτικό.
- Τοποθετήστε το κοπτικό με αντίστροφη σειρά από αυτή της αφαίρεσης. Όταν τοποθετείτε τον πείρο τάνυσης χρησιμοποιήστε τον παρεχόμενο ζουμπά.

*Τυχόν μη εξουσιοδοτημένη χρήση ή αντιγραφή των περιεχομένων οποιουδήποτε μέρους του παρόντος απαγορεύεται. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στα σήματα κατατεθέντα, τις ονομασίες μοντέλων, τους αριθμούς ανταλλακτικών και τα σχεδιαγράμματα.*

# Turvallisuusmääräykset

Tämä ohje sisältää tärkeitä kohtia turvallisuuden kannalta.

Kiinnitä erityistä huomiota kehystettyihin varoitusteksteihin jotka alkavat varoitusmerkillä (kolmio) ja varoittavalla sanalla:



Tarkoittaa vaaraa tai riskialtista menettelyä joka voi johtaa vakaviin tai hengenvaarallisiin vahinkoihin jos varoitusta ei noudateta.

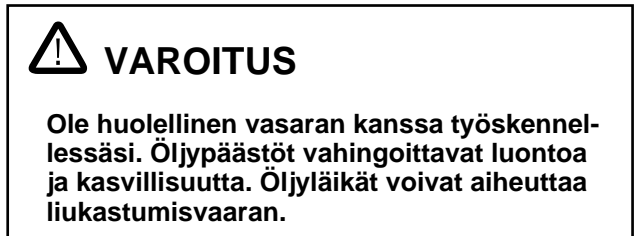
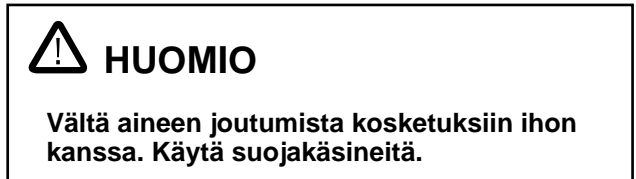
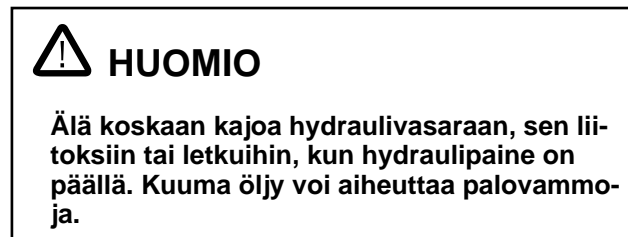
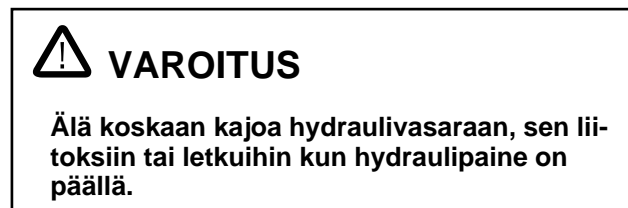
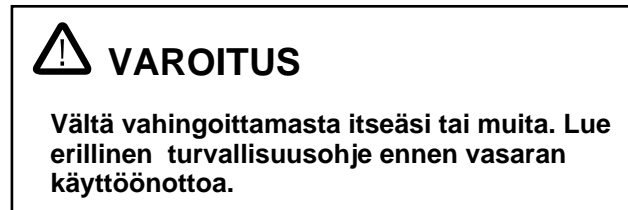


Tarkoittaa vaaraa tai riskialtista menettelyä joka voi johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin jos varoitusta ei noudateta.

## Ota huomioon myös seuraavat yleiset turvallisuussäännöt:

- Lue **nämä ohjeet huolellisesti** ennen koneen käynnistystä.
- Tutustu myös erilliseen **punaiseen turvallisuusohjeeseen** ennen koneen käyttöönottoa.
- Koneita ei saa muuntaa tuoteturvallisuussyistä.
- Käytä hyväksytyä suojavarustusta.
- Käytä ainoastaan Atlas Copcon alkuperäisiä osia.
- Vaihda vaurioituneet tai kuluneet kilvet.
- Koneita saavat käsitellä vain tehtävään koulutetut henkilöt.

## Yleistietoja



- Puhdista letkuliitokset aina ennen purkamista ja asennusta.
  - Sulje letkut ja letkunipat aina puhtailla ja tiiviillä tulpilla purkamisen yhteydessä.
  - Vasaran asennuksessa paine- ja paluuletkut on aina ensin liitettävä yhteen. Päästä öljyä sen jälkeen järjestelmän suodattimien läpi noin 3 minuuttia, jolloin letkut puhdistuvat. Kiinnitä sen jälkeen vasara.
- Menettele samoin myös hydrauliletkun vaihdossa.
- HUOM!** Älä päästä öljyä luontoon.
- Älä käynnistä vasaraa, ennen kuin hydraulijärjestelmän öljy on saavuttanut alustalle sopivan työlämpötilan.
  - Jos öljyn lämpötila nousee säiliössä yli 80°C, vasaraa ei saa käyttää.

- Älä teroita taltan päätä takomalla. Ainoat hyväksyttävät teroitusmenetelmät ovat jyrsiä, hionta ja sorvaus. Käytä tarkoitukseen sopivia kovametallityökaluja.
- Kuva 1 ilmaisee vasaran sarjanumeron sisältävän CE-kilven sijainnin. SBC-vasaroissa sarjanumero meistetään myös sovitinlevyn pintaan ja HBC-vasaroissa sylinterin paluupuolelle.
- Tarkista alustan ohje ja noudata ohjetta öljynsuodatinta vaihtaessasi. Suodatin on tavallisesti vaihdettava useammin, kun vasara on käytössä.
- Vasara on purkaukseen tarkoitettu työkalu. Sitä ei saa käyttää nosto- tai viputyökaluna.

## Asennus



### VAROITUS

**Vahinkojen välttämiseksi vasara on kiinnitettävä alustaan kettingillä.**

- Asenna vasara asennusoppaan 9851 6090 01 ohjeiden mukaan. Pyydä lisätietoja tarvittaessa Atlas Copcosta.
- Akun ja vasaran ylikuormituksen välttämiseksi on asennettava erillinen paineenrajoitusventtiili, ks. kuva 2. Se säädetään arvoon, joka on 30 baria yli vasaran enimmäiskäyttöpaineen. Mikäli alustan vasaran virtapiirissä jo on paineenrajoitusventtiili, ei ylimääräistä venttiiliä tarvita.
- Vasaran enimmäistyöpaine (katso tekniset tiedot) säädetään manometrillä vasaran ollessa toiminnassa (katso kuva 3).

## Käyttö



### HUOMIO

**Käytä vasaraa aina oikealla työpaineella (katso tekniset tiedot). Vasaran enimmäistyöpaineen ylittyminen rasittaa varaajaa ja voi vaurioittaa laitetta.**

- Käyttäjän oppaassa 9851 1859 02 on vihjeitä ja ideoita vasaran käyttöä varten.
- Jos SBC-vasaraa käytetään kuumassa ympäristössä, taltanpitimen lukitsimen muovinen lukituskiila on vaihdettava varaosaluettelon mukaiseen osaan.
- Vedenalaista käyttöä varten vasara on varustettava paineilmajärjestelmällä. Jos männän ja taltan välinen tila täyttyy vedestä, veden paine rikkoo männän tiivisteeseen, kun vasara käynnistetään. Pyydä lisätietoja tarvittaessa Atlas Copcosta.

- Vältä tyhjäisku – ne kuluttavat turhaan talttaa ja taltanpidintä.
- Älä käytä talttaa vääntämiseen.

## Voitelu

### Voitelu käsin rasvaruiskulla

Voitele taltanniska runsaasti joka toinen tunti korkean lämpötilan rasvalla Atlas Copco Tool shank grease.

Tällöin myös holkit ja taltanpidikkeet saavat voitelun.



### VAROITUS

**Voideltaessa taltta käsin on alustan moottori pysäytettävä vahinkojen välttämiseksi.**

Voideltaessa taltan tulee olla puristettuna vasaran mäntää vasten, jolloin männän ja taltan välinen tila ei täyty rasvasta (kuva 6).

Kaikessa ylöspäin tapahtuvassa työskentelyssä holkit ja taltta on voideltava niin usein, ettei lika pääse tunkeutumaan vasaraan.

### Keskusvoitelujärjestelmä

Suosittelomme Atlas Copcon keskusvoitelujärjestelmän asennusta (ei HBC 6000).

<b>Tilausnumero:</b>	<b>12V</b>	<b>8202 5303 85</b>
	<b>24V</b>	<b>8202 5303 93</b>

Täytä voitelulaite voitelunipan kautta. Keskusvoitelujärjestelmä voitelee vasaraa työn aikana koko ajan, mikä vähentää huomattavasti holkkien ja taltan kulumista.

Atlas Copco Tool shank grease:

<b>Rasvapatruuna</b>	<b>400g</b>	<b>3315 0381 00</b>
<b>Rasvapurkki</b>	<b>17kg</b>	<b>3315 1956 00</b>

## Huolto

### Päivittäin:

- Tarkasta taltan pidike ja lukkotapit.
- Tarkasta iskunvaimennin ja puskurit.
- Varmista, että letku ja liitännät ovat hyväkuntoiset.
- Tarkasta, että sovitinlevyn pultit ovat ehjät ja kunnolla kiinni.
- Täytä keskusvoitelujärjestelmä.

### Joka viikko:

- Puhdista vasara huolellisesti.
- Tarkasta holkin kuluma. Kulumisen enimmäisrajat ovat kuvassa 5. Liian suuri välilyönti voi aiheuttaa taltan katkeamisen ja männän vahingoittumisen.

- Tarkasta kotelo ja sovitinlevyt mahdollisten halkeamien ja kulumisen varalta.

#### Joka vuosi:

- Laitteiston tarkastus on turvallisuussyistä annettava lähimmän Atlas Copco -konepajan tai valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.

#### Säilytys

Jos vasara on käyttämättä pitemmän aikaa, se on suojattava ruosteelta seuraavasti:

- Puhdista vasara huolellisesti.
- Irrota taltta ja voitele männän, holkin ja taltan lukituksen etuosa.
- Säilytä vasaraa pystyasennossa lattiavaurioiden ehkäisemiseksi. Varmista, että vasara ei pääse kaatumaan.

## Akku

Akussa on kuvan osoittamat turvatarrat.



Lue ohjekirja huolellisesti ennen huoltoa tai vaihtoa.



Saa ladata ainoastaan TYPPIKAASULLA.

Volyyymi	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Koepaine	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Nesteryhmä	2	HBC 1100/1700/ 2500
		/4000
Enimmäiskäyttöpaine	150 bar	HBC 1100/1700
ne	160 bar	HBC 2500/ 4000



## VAROITUS

**Jos varaajan ulkopinnassa on merkkejä ruostevaurioista, Atlas Copcon on tarkastettava vauriot.**



## VAROITUS

**Kun paineakku irroitetaan kaasua on ensin päästettävä ulos.**

**Päästä kaasua ulos paineakusta avaamalla venttiilimutteria (2) 2-3 kierrosta (kuva 7).**

**HBC 6000: irrota ensin tulppa (A) ja avaa sen jälkeen varovasti ruuvi (B).**

**Irrota sen jälkeen ruuvit.**



## VAROITUS

**Hydraulivasaraan asennetut paineakut ovat toimitettaessa ladattuja.**

**Varaosina toimitettavat paineakut toimitetaan lataamattomina. Lataa akku vasaraan asettamisen JÄLKEEN. Virheelinen menettely saattaa aiheuttaa vahinkoja.**

**Asenna paineakku vahingoittumattomien alkuperäisruuvien avulla. Vaihda kaikki ruuvit jos yksikin on syöpynyt tai muuten vahingoittunut. Virheelliset ruuvit saattavat johtaa vaaralliseen öljyvuotoon tai paineakun irtoamiseen. Suihkuava öljy voi vahingoittaa silmiä ja ihoa. Irtoavat osat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja**

## Akun lataaminen (kuva7).



## VAROITUS

**Paineakku saa ladata ainoastaan typpikaasulla (N<sub>2</sub>).**

**Muut kaasut voivat aiheuttaa räjähdyksen.**

- Käytä paineensäädintä (J), täyttöletkua (I) ja sovintia (C).
- Irrota kuomu (E) ja liitä täyttöletku (I) latausventtiiliin (SBC 60 - HBC 4000).
- Irrota tulppa (D) ja asenna sovitin (C). Liitä täyttöletku (I) sovittimeen (HBC 6000).
- Avaa venttiilin mutteria (F) 2 - 3 kierrosta (SBC 60 - HBC 4000).
- Avaa ruuvia (B) 3 kierrosta (HBC 6000).
- Tarkista, että paineensäädin (J) on ruuvattu täysin auki.
- Avaa kaasuventtiili (M). Kaasupullossa vallitsevan paineen voi lukea manometrillä (N). Tämän paineen on oltava latauspainetta suurempi.
- Ruuvaa paineensäädin (J) paikalleen ja lue akun latauspaine manometrillä (O). Lataa akku arvolla 40 baaria, jos kyseessä on SBC 60 - HBC 1700 tai HBC 6000. Käytä 60 baarin latausta, jos kyseessä on HBC 2500 tai HBC 4000.
- Kiristä venttiilimutteri (F) 30 Nm:iin (SBC 60 - HBC 4000).
- Kiristä ruuvi (B) 20 Nm:iin (HBC 6000).
- Sulje kaasuventtiili (M).
- Irrota kaasuletku ja sovitin ja ruuvaa suojakuomu sekä akun tulppa paikalleen.

Painearvoista poikkeaminen lyhentää kalvon käyttöikä.

Jos akku vaihdetaan työpaikalla, on noudatettava erittäin suurta puhtautta.

- Asenna taltta purkamiseen nähden päinvastaisessa järjestyksessä. Asenna putkitappi toimitukseen sisältyvän tuurnan avulla.

## Taltan vaihto(kuva4).



### HUOMIO

**Muista, että suuret taltat ovat raskaita. Käsittele niitä varovasti, ja käytä purkamiseen ja asentamiseen sopivaa nostolaitetta. Alustan moottori on pysäytettävä työkalujen vaihdon ajaksi.**

#### SBC-vasarat:

- Kopauta lukkotappi irti sopivalla välineellä ja irrota taltan pidikkeet yksitellen.
- Irrota työkalu.
- Tarkasta, että lukkotapin lukkopuskuri ei ole vahingoittunut tai kulunut.
- Niska on puhdistettava ja voideltava ennen taltan asentamista. Kunnollinen voitelu on erityisen tärkeää uuden taltan asennuksessa.
- Asenna taltta purkamiseen nähden päinvastaisessa järjestyksessä.

#### HBC 1100 - 4000 vasara:

- Kopauta lukkotappi ja putkitappi irti sopivalla välineellä ja irrota taltan pidikkeet yksitellen. Mallista 1700 irrotetaan ensin kumiekspanderi 6 mm:n kuusioavaimella.
- Irrota taltta.
- Tarkasta, että osat eivät ole vahingoittuneita tai kuluneita.
- Niska on puhdistettava ja voideltava ennen taltan asennusta. Kunnollinen voitelu on erityisen tärkeää uuden taltan asennuksessa.
- Asenna taltta purkamiseen nähden päinvastaisessa järjestyksessä. Käytä koneen mukana seurannutta työvälinettä putkitapin asennukseen.

#### HBC 6000 vasara:

- Irrota kumitulpat (A).
- Irrota lukitusrengas (B) ja kumitulppa (C).
- Naputa lukitustappi (D) ulos.
- Irrota kumitulpat (E) ja taltanpitimet (F).
- Irrota taltta.
- Tarkista, että osat eivät ole vaurioituneet tai kuluneet.
- Niska on puhdistettava ja voideltava ennen taltan asennusta. Kunnollinen voitelu on erityisen tärkeää uuden taltan asennuksessa.

*Sisällön tai sen osan luvaton käyttö tai kopiointi on kielletty. Tämä koskee erityisesti tavaramerkkejä, mallien nimiä, osanumeroita ja piirustuksia.*

## Sikkerhedsforskrifter

Denne betjeningsvejledning indeholder vigtige afsnit vedrørende sikkerhed.

Særlig opmærksomhed skal henledes på indrammet sikkerhedstekst, som begynder med et advarselssymbol (trekant), efterfulgt af et signalord, som vist nedenfor



angiver risiko eller risikabelt foretagende, som KAN føre til alvorlige eller livstruende skader, hvis advarslen ikke overholdes.

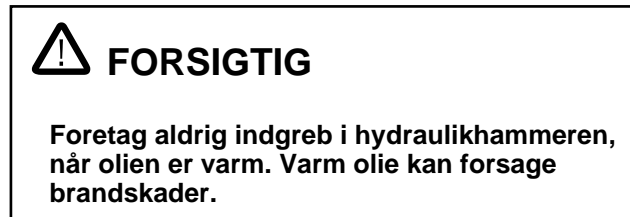
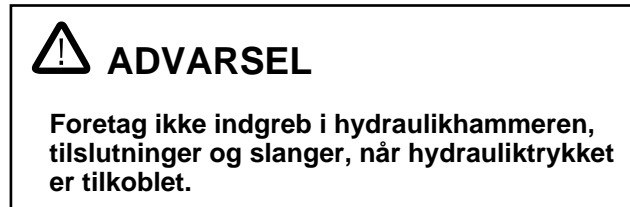


angiver risiko eller risikabelt foretagende, som KAN føre til person- eller ejendomsskader, hvis forsigtighed ikke overholdes.

### Overhold også følgende almindelige sikkerhedsregler:

- Før start læs **denne betjeningsvejledning** nøje.
- Gennemlæs også de **særskilte, røde sikkerhedsinstruktioner**, inden maskinen tages i brug.
- Maskinen må ikke modificeres af produktsikkerhedsgrunde.
- Anvend godkendt beskyttelsesudstyr.
- Anvend kun Atlas Copco originaldele.
- Erstat beskadigede eller afslidte skilte.
- Arbejde på maskinen må kun udføres af uddannet personale.

### Generelt



- Rengør altid slangekoblingerne inden afmontering og påmontering.
- Ved afmontering skal slanger og slangenipler altid tilproppes med rene og tætte propper.
- Når hammeren monteres, skal tryk- og retur-slangerne altid sammenkobles først. Cirkulér derefter olien gennem systemets filter i ca. 3 min., så slangerne bliver rene. Tilslut derefter hammeren.  
Samme procedure gælder ved skift af hydraulikslanger.
- **NB!** Spild ikke olie i naturen.
- Start ikke hammeren førend olien i hydrauliksystemet har nået korrekt arbejdstemperatur for bæremaskinen.
- Hvis olietemperaturen i tanken overstiger 80°C må hammeren ikke anvendes.

- Skærp aldrig mejslen ved smedning. Bearbejd den kun ved fræsning, slibning eller afdrejning. Vær forsigtig ved anvendelse af hårdmetalværktøj.
- Fig. 1 viser placeringen af CE-mærkaten på hammeren, hvor serienummeret kan aflæses. På SBC- hammerne er serienummeret også standset på ydersiden af tilslutningspladen og HBC- hammerne på cylinderens returside.
- Kontrollér og følg bæreaordningens instruktioner til udskiftning af oliefilter. Det er almindeligt, at filteret skal udskiftes oftere, når hammeren anvendes.
- Hammeren er et værktøj, der er beregnet til nedbrydning. Den må ikke anvendes til at løfte med og heller ikke til at brække op med.

## Installation

### ADVARSEL

For at undgå ulykker skal hammeren sikres i bæreaordningen med kæde.

- Installér kun hammeren efter anvisningerne i installationsvejledningen 9851 6090 01. Kontakt Atlas Copco for at få instruktion.
- Til sikring af at akkumulatoren og hammeren ikke overbelastes, skal der installeres en separat trykbegrænsningsventil, se fig. 2. Den skal indstilles til en værdi, der ligger 30 bar over hammerens maksimale arbejdsstryk. I de tilfælde, hvor bæreaordningens hammerkredsløb allerede er udstyret med en trykbegrænsningsventil, behøves dette ikke.
- Hammerens arbejdsstryk, se Tekniske data, indstilles ved hjælp af et manometer, mens hammeren arbejder, fig. 3.

## Håndtering

### FORSIGTIG

Kør altid hammeren med det rigtige arbejdsstryk. Se Tekniske data. Hvis hammerens maksimale arbejdsstryk overskrides, kan akkumulatoren blive overbelastet, hvorved den kan blive beskadiget.

- Læs Operatørhåndbogen 9851 1859 02 angående tip og ideer om anvendelse af hammeren.
- Ved arbejde i varmt miljø med SBC-hammeren skal låseklodsen af plast til låsning af mejselholderen udskiftes ifølge oplysningerne i reservedelslisten.

- Ved arbejde under vand skal hammeren forsynes med trykluft. Hvis mellemrummet mellem stemplet og mejselen fyldes med vand, ødelægger vandtrykket stempeltætningen, når hammeren startes. Kontakt Atlas Copco for at få instruktioner.
- Undgå tomgangsslag, da dette bevirker slidtage på mejsel og mejselholder.
- Bræk ikke med mejslen.

## Smøring

### Smøring udføres manuelt med fedtsprøjte.

Smør mejselnakken rigeligt hver anden time med højtemperaturfedt af typen Atlas Copco Tool shank grease.

Herved bliver også bøsningen og værktøjsholderne smurt.

### ADVARSEL

Ved manuel smøring af mejslen skal bæreaordningens motor være slukket, så der ikke er risiko for ulykker.

Under smøringen skal værktøjet være presset mod hammerstempelt, så mellemrummet mellem stemplet og hammeren ikke fyldes med fedt (fig. 6).

Ved alt opretstående arbejde skal bøsning og mejsel smøres så ofte, at der ikke trænger snavs ind i hammeren.

### Centralsmøring

Vi anbefaler, at der monteres et Atlas Copco centralsmøresystem (ikke HBC 6000).

**Bestillingsnummer:**            **12V**            **8202 5303 85**  
    **24V**            **8202 5303 93**

Påfyld smøreapparatet gennem smøreniplen. Ved anvendelse af centralsmøring smøres hammeren kontinuerligt under arbejdet, hvilket reducerer slitage på bøsninger og mejsel væsentligt.

Atlas Copco Tool shank grease:

**Fedtpatron**                            **400g**            **3315 0381 00**  
**Fedtdunk**                             **17kg**            **3315 1956 00**

## Vedligeholdelse

### Dagligt:

- Kontrollér mejselholder og låsepinde.
- Kontrollér stødabsorbere og buffere.
- Kontrollér, at slanger og koblinger er i god tilstand.
- Kontrollér, at adapterens holdebolte er hele og ikke er løse.



- Efterfyld centralsmøresystemet.

### Ugentligt:

- Rengør hammeren omhyggeligt
- Kontrollér bøsningerne for slitage. Maks. grænse for slitage, se fig. 5. For stort spil kan resultere i brud på mejslen og skader på stemplet.
- Kontrollér kappe og adapterplader for revner og slitage.

### Årligt:

- Eftersyn skal af sikkerhedshensyn udføres af nærmeste Atlas Copco-værksted eller autoriseret serviceværksted.

### Opbevaring

Hvis hammeren ikke anvendes gennem en længere periode, skal følgende punkter følges for at beskytte hammeren mod rust:

- Rengør hammeren omhyggeligt
- Demontér mejslen og smør stemplets forreste del, bøsningen og mejsellåsen.
- Opbevar hammeren stående. Derved formindskes risikoen for skader på stemplet. Sørg for, at hammeren ikke kan vælte.

## Akkumulatoren

Akkumulatoren er forsynet med sikkerhedsmærkater iht. figuren.



Læs instruktionsbogen nøje igennem før service eller udskiftning.



Må kun oplades med KVÆLSTOF-GAS.

Volumen	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Prøvetryk	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Væskegruppe	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Maks. arbejdstryk	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000



### ADVARSEL

Hvis akkumulatoren viser tegn på rustangreb på ydersiden, skal den kontrolleres af Atlas Copco.



### ADVARSEL

Når akkumulatoren skal demonteres fra hydraulikhammeren, skal gassen først slippes ud.

Gassen slippes ud ved at åbne 2 - 3 omdrejninger for ventilmøtrikken (2), (fig. 7).

På HBC 6000 løsnes først proppen (A), og derefter åbnes skruen (B) forsigtigt.

Derefter løsnes skruerne.



### ADVARSEL

Akkumulatører monteret på hydraulikhamre, leveres opladede.

Akkumulatører leveret som reservedel, leveres uopladede.

Montér akkumulatoren med ubeskadigede originalskruer. Hvis blot én skrue er korroderet eller på anden vis beskadiget, skal samtlige skrue udskiftes.

Forkerte skrue kan medføre farlig olielækage eller at akkumulatoren går løs. Olie, der sprøjter ud, kan skade øjne og hud. Løse dele kan medføre personskade.

## Opladning af akkumulatoren, Fig. 7



### ADVARSEL

Akkumulatoren må kun lades med kvælstofgas (N<sub>2</sub>).

Andre gasser kan forårsage eksplosion.

- Anvend trykregulator (J) påfyldningsslange (I) og adapter (C).
- Demontér hættten (E), og tilslut påfyldningsslangen (I) til påfyldningsventilen (SBC 60 - HBC 4000).
- Demontér proppen (D), og montér adapteren (C). Tilslut påfyldningsslangen (I) til adapteren (HBC 6000).
- Åbn ventilmøtrikken (F) 2 - 3 omgange (SBC 60 - HBC 4000).
- Løsn skruen (B) 3 omgange (HBC 6000).
- Kontrollér at trykregulatoren (J) er skruet helt op.
- Åbn gasventilen (M), på manometeret (N) kan man da aflæse det tryk, som er i gasflasken. Det

skal være noget højere end akkumulatorens ladetryk.

- Skru trykregulatoren ind (J), aflæs akkumulatorens ladetryk på manometeret (O). Oplad akkumulatoren med 40 bar for SBC 60 - HBC 1700 og HBC 6000. Og med 60 bar for HBC 2500 og HBC 4000.
- Drej ventilmøtrikken (F) af med 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Drej skruen (B) af med 20 Nm (HBC 6000).
- Luk gasventilen (M).
- Løsn gasslangen og adapteren, og skru beskyttelseshætten/proppen fast på akkumulatoren.

Afvigelse fra trykværdierne mindsker membranens levetid.

Ved udskiftning af akkumulatoren på arbejdspladsen skal der udvises den største renlighed.

## Udskiftning af mejsel, Fig. 4



### FORSIGTIG

**Vær opmærksom på, at de store mejsler er tunge. Vær forsigtig - anvend en egnet løfteanordning ved afmontering og påmontering. Bærearbejdets motor skal være slukket ved udskiftning af værktøj.**

### SBC-hammer:

- Slå låsepinden ud med en egnet dorn og afmonter mejselholderne, en ad gangen.
- Afmontera mejsel.
- Kontrollér, at låsepindens låsebuffer ikke er beskadiget eller slidt.
- Inden mejslen påmonteres, skal nakken rengøres og smøres. Det er specielt vigtigt, at man ved påmontering af en ny mejsel smører ordentligt.
- Påmontering af mejselen sker i modsat rækkefølge af afmonteringen.

### HBC 1100 - 4000 hammere:

- Slå låsepinden og rørpinden ud ved hjælp af den medleverede dorn og afmonter mejselholderne, en ad gangen. På model 1700 skal ekspansionsanordningen af gummi først demonteres med en 6 mm sekskantnøgle.
- Afmonter mejselen.
- Kontrollér, at delene ikke er beskadiget eller slidt.
- Inden mejslen påmonteres, skal nakken rengøres og smøres. Det er specielt vigtigt, at man ved påmontering af en ny mejsel smører ordentligt.

- Påmontering af mejselen sker i modsat rækkefølge af afmonteringen. Brug den medleverede dorn ved montering af rørpinden.

### HBC 6000 hammere:

- Demontér gummipropperne (A).
- Demontér låseringen (B) og gummiproppen (C).
- Bank låsepinden ud (D).
- Demontér gummipropperne (E) og mejselholderne (F).
- Demontér mejslen.
- Kontrollér, at delene ikke er beskadigede eller slidte.
- Før montering af mejslen skal halsen rengøres og smøres. Det er specielt vigtigt ved montering af en ny mejsel at smøre ordentligt.
- Montér mejslen i omvendt rækkefølge af demonteringen. Anvend den medfølgende dorn ved monteringen af rørpinden.

*Enhver ikke-autoriseret brug eller kopiering af indholdet eller nogen del deraf er forbudt. Dette gælder især varemærker, modelbetegnelser, reservedelsnumre og tegninger.*

## Sikkerhetsanvisninger

Disse anvisningene inneholder viktige sikkerhetsopplysninger.

Vær spesielt oppmerksom på innrammet sikkerhetstekst som begynner med et varselsymbol (trekant) fulgt av et varselord som vist under.



angir en fare eller farlig fremgangsmåte som KAN føre til alvorlig eller livstruende personskade hvis advarselen ikke ble fulgt.

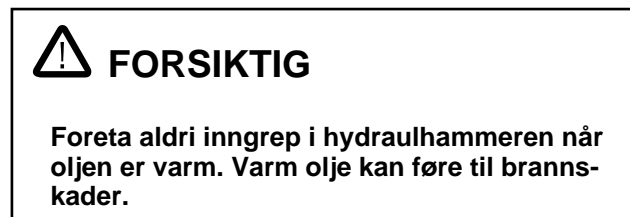


angir en risiko eller risikofylt fremgangsmåte som KAN føre til personskade eller skade på utstyr hvis forsiktig ikke ble fulgt

### Legg også merke til disse generelle sikkerhetsreglene:

- Les **disse anvisningene** grundig før maskinen startes.
- Les også de **røde sikkerhetsanvisningene** før maskinen brukes.
- Av sikkerhetsgrunner må maskinen ikke modifiseres.
- Bruk godkjent verneutstyr.
- Bruk kun deler fra Atlas Copco.
- Erstatt skadde eller bortslette skilt.
- Arbeid på maskinen skal bare utføres av utdannet personale.

### Generelt



- Rengjør alltid slangekoplingene før demontering og montering.
- Plugg alltid slanger og slangenipler med rene og tette plugg ved demontering.
- Ved montering av hammeren skal alltid trykk- og returslangene koples sammen først. Kjør deretter oljen gjennom systemets filter i ca. 3 min., slik at slangene blir rene. Kople deretter til hammeren. Samme fremgangsmåte skal følges ved bytte av hydraulslange.
- **OBS!** Ikke søl olje i naturen.
- Ikke start hammeren før oljen i hydraulsystemet er kommet opp i riktig arbeidstemperatur for bæreren.
- Hvis oljetemperaturen i tanken overstiger 80 °C må ikke hammeren kjøres.

- Kvesse aldri meiselenden ved hjelp av smiing. Anvend kun fresing, sliping eller dreining. Bruk egnet verktøy i hardmetall.
- Fig. 1 viser hvor hammerens CE-plate sitter, der du kan lese serienummeret. På SBC-hammerne er serienummeret også stanset på adapterplaten, og på HBC-hammerne på sylindrens returside.
- Kontroller og følg bæreanordningens instruksjoner for utskifting av oljefilter. Det er vanlig at filteret skal skiftes oftere når hammeren er i bruk.
- Hammeren er et verktøy som er beregnet til knusing. Den må ikke brukes til å løfte med, og heller ikke til å brette med.

## Installering



### ADVARSEL

For at unngå ulykker skal hammeren sikres til gravemaskinen med kjetting.

- Installer hammeren i henhold til fremgangsmåten i installasjonshåndboken 9851 6090 01. Kontakt Atlas Copco for instruksjoner.
- For å sikre at akkumulatoren og hammeren ikke overbelastes, skal det installeres en separat trykkbegrensningsventil, se fig. 2. Den skal innstilles på en verdi som ligger 30 bar over hammerens maksimale arbeidstrykk. I de tilfeller hvor gravemaskinens hammerkretsløp allerede er utstyrt med en trykkbegrensningsventil er det ikke nødvendig med en ekstra ventil.
- Hammerens arbeidstrykk (se Teknisk data) stilles inn ved hjelp av et manometer mens hammeren er i bruk (fig. 3).

## Håndtering



### FORSIKTIG

Hammeren må alltid brukes med riktig arbeidstrykk (se Teknisk data). Hvis hammerens maksimale arbeidstrykk overskrides, kan akkumulatoren bli overbelastet, noe som kan føre til skader.

- Les brukerhåndboken 9851 1859 02 for tips og råd om hvordan hammeren skal brukes.
- Ved arbeid med SBC-hammerne i varme omgivelser må låseklossen i plast for meiselholderlåsen skiftes ut i henhold til informasjonen i reservedelslisten
- Ved arbeid under vann må hammeren forsynes med trykkluft. Hvis området mellom stampelet og

meiselen fylles med vann, kommer vannet til å trykke i stykker stempelpakningen når hammeren startes. Kontakt Atlas Copco for instruksjoner.

- Unngå tomslag, dette fører til slitasje på meiselen og meiselholderen.
- Ikke bruk meiselen til å bryte med.

## Smøring

### Smøring for hånd med fettpresse.

Smør meiselnakken rikelig annenhver time med høytemperaturfett av typen Atlas Copco Tool shank grease.

Dette medfører at også foringene og meiselholderne blir smurt.



### ADVARSEL

Ved manuell smøring av meiselen skal gravemaskinens motor være slått av, slik at det ikke er fare for ulykker.

Ved smøringen må meiselen være presset mot hammerstampelet, slik at rommet mellom stampelet og meiselen ikke fylles med fett (fig. 6).

Ved alt oppadrettet arbeid skal foring og meisel smøres så ofte at det ikke trenger smuss inn i hammeren.

### Sentralsmøring

Vi anbefaler montering av Atlas Copco sentralsmøringssystem (ikke HBC 6000).

<b>Bestillingsnummer:</b>	<b>12V</b>	<b>8202 5303 85</b>
	<b>24V</b>	<b>8202 5303 93</b>

Fyll opp smøreapparatet via smørenippelen. Ved bruk av sentralsmøring får hammeren kontinuerlig smøring under arbeidet, og det reduserer i meget stor grad slitasjen på foringer og meisel.

Atlas Copco Tool shank grease:

<b>Fettpatron</b>	<b>400g</b>	<b>3315 0381 00</b>
<b>Fettspann</b>	<b>17 kg</b>	<b>3315 1956 00</b>

## Stell

Hver dag:

- Kontroller meiselholder og låsepinner.
- Kontroller støtdemper og buffere.
- Kontroller at slanger og koplinger er i god stand.
- Kontroller at adapterplateboltene er hele og ikke har løsnet.
- Etterfyll sentralsmøresystemet.

**Hver uke:**

- Rengjør hammeren grundig
- Kontrollerer slitasjen på foringene. Maks. slitasjegrænser, se fig. 5. For stor klaring
- kan resultere i meiselbrudd og skader på stempelet.
- Kontrollerer deksel og adapterplater med hensyn på sprekker og slitasje.

**Hvert år:**

- Av sikkerhetshensyn skal ettersyn utføres ved nærmeste Atlas Copco-verksted, eller på et autorisert servicested.

**Oppbevaring**

Hvis hammeren ikke brukes over en lang tidsperiode må følgende punkter iverksettes for å beskytte hammeren mot rust:

- Rengjør hammeren grundig
- Demonter meiselen og smør fremre del av stempelet, foringen og meisellåsen.
- Oppbevar hammeren stående. Da reduseres faren for skader på stempelet. Sørg for at hammeren ikke kan falle.

**Akkumulatoren**

Akkumulatoren er utstyrt med sikkerhetsetiketter som vist på figuren.



Les instruksjonsboken grundig før service eller utskifting.



Må bare lades med NITROGENGAS

Volum	1.9 l	HBC 1100/1700/ 2500
	2.8l	HBC 4000
Prøvetrykk	248 bar	HBC 1100/1700/ 2500
	270 bar	HBC 4000
Væskegruppe	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Maks. arbeidstrykk	150 bar	HBC 1100/1700
	160 bar	HBC 2500/ 4000

**ADVARSEL**

**Hvis akkumulatoren viser tegn på rustangrep på utsiden, må den kontrolleres av Atlas Copco**

**ADVARSEL**

**Når akkumulatoren skal demonteres fra den hydrauliske hammeren, skal gassen slippes ut først.**

**Slipp gassen ut av akkumulatoren ved å åpne ventilmutteren (2) 2-3 omdreininger (fig. 7).**

**På HBC 6000 løsnes først proppen (A), deretter åpnes skruen (B) forsiktig.**

**Løsne deretter skruene.**

**ADVARSEL**

**Akkumulatører som er montert på hydrauliske hammere leveres ferdig ladet.**

**Akkumulatører som leveres som reservedeler leveres uladet. Foreta lading av akkumulatoren ETTER at den er montert på hammeren. Det er fare for skade dersom dette gjøres feil.**

**Monter akkumulatoren med feilfrie originalskruer. Skift ut samtlige skruer selv om bare en skruer er korrodert eller skadet på annen måte.**

**Bruk av feil skruer kan føre til farlig oljekasje eller at akkumulatoren løsner. Oljesprut kan skade øyne og hud. Deler som løsner kan føre til personskader.**

**Lading av akkumulatoren, Fig. 7****ADVARSEL**

**Akkumulatoren må bare lades med nitrogengass (N<sub>2</sub>).**

**Bruk av annen gass kan føre til eksplosjon.**

- Bruk trykkregulator (J), påfyllingsslange (I) og adapter (C).
- Demonter dekselet (E) og kople til påfyllingsslangen (I) til ladeventilen (SBC 60 - HBC 4000).
- Demonter proppen (D) og monter adapteret (C). Kople påfyllingsslangen (I) til adapteret (HBC 6000).
- Åpne ventilmutteren (F) 2 - 3 omdreinger (SBC 60 - HBC 4000).
- Åpne skruen (B) 3 omdreinger (HBC 6000).
- Kontroller at trykkregulatoren (J) er skrudd helt ut.

- Åpne gassventilen (M), på manometeret (N) kan man da avlese det trykk som finnes i gassflasken. Det må være høyere enn akkumulatorens ladetrykk.
- Skru inn trykkregulatoren (J), les av akkumulatorens ladetrykk på manometer (O). Lade akkumulatoren med 40 bar for SBC 60 - HBC 1700 og HBC 6000. Og med 60 bar for HBC 2500 og HBC 4000.
- Trekk til ventilmutteren (F) med 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Trekk til skruen (B) med 20 Nm (HBC 6000).
- Steng gassventilen (M).
- Løsne gasslangen og adapteret og skru fast beskyttelsesdekselet / proppen på akkumulatoren.

Avvik fra trykkverdiene reduserer membranens levetid.

Ved bytte av akkumulator på arbeidsplassen skal det utvises ekstra stor renslighet.

## Bytte av meisel, Fig. 4



### FORSIKTIG

**Ikke glem at de store meislene er tunge. Vær forsiktig og bruk egnet løfteanordning ved demontering og montering. Gravemaskinens motor skal være slått av ved bytte av verkty.**

### SBC-hammer:

- Bank ut låsepinnen med en passende dor og demonter meiselholderne, en om gangen.
- Demonter meisel.
- Kontroller at låsebufferen for låsepinnen ikke er skadet eller slitt.
- Før montering av meisel skal nakken rengjøres og smøres. Det er spesielt viktig å smøre ordentlig ved montering av ny meisel.
- Monter meiselen i omvendt rekkefølge i forhold til demonteringen.

### HBC 1100 - 4000 hammer:

- Bank ut låsepinnen og rørpinnen, og demonter meiselholderne, en om gangen. På modell 1700 skal ekspansjonsanordningen av gummi først demonteres med en 6 mm sekskantnøkkel.
- Demonter meiselen.
- Kontroller at delene ikke er skadet eller slitt.
- Før montering av meiselen skal nakken rengjøres og smøres. Det er spesielt viktig å smøre ordentlig ved montering av ny meisel.

- Monter meiselen i omvendt rekkefølge i forhold til demonteringen. Bruk den medfølgende doren ved monteringen av rørpinnen.

### HBC 6000 hammer:

- Demonter gummiproppene (A).
- Demonter låseringen (B) og gummiproppen (C).
- Slå ut låsepinnen (D).
- Demonter gummiproppene (E) og meiselholderne (F).
- Demonter meiselen.
- Kontroller at delene ikke er skadet eller slitt.
- Før montering av meiselen skal nakken rengjøres og smøres. Det er spesielt viktig å smøre ordentlig ved montering av ny meisel.
- Monter meiselen i omvendt rekkefølge i forhold til demonteringen. Bruk den medfølgende doren ved monteringen av rørpinnen.

*Enhver ikke godkjent bruk eller kopiering av innholdet eller noen del av det er forbudt. Dette gjelder i særlig grad varemerker, modellbetegnelser, delnummer og tegninger.*

## Säkerhetsföreskrifter

Denna instruktion innehåller viktiga avsnitt beträffande säkerhet.

Särskild uppmärksamhet ska ägnas inramad säkerhetstext inledd med en varningssymbol (triangel), följt av ett signalord enligt nedan:



Anger risk eller riskabelt förfarande som KAN leda till allvarliga eller livshotande skador om varningen inte beaktas.

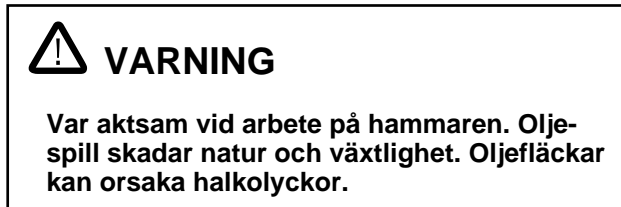
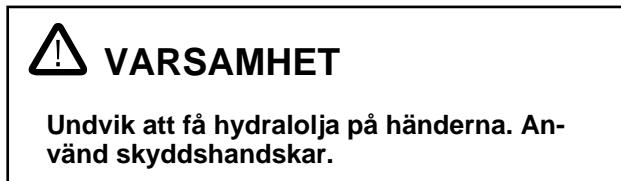
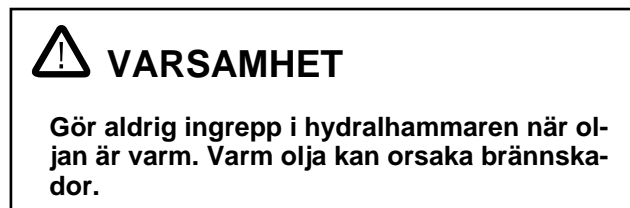
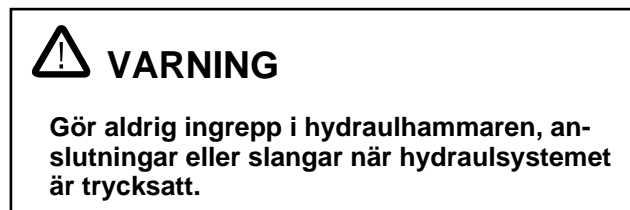
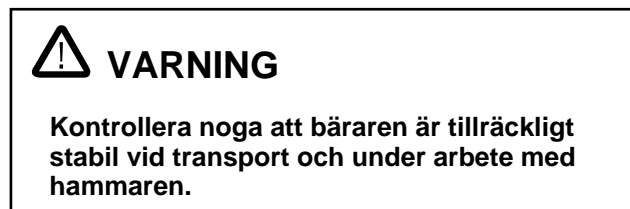
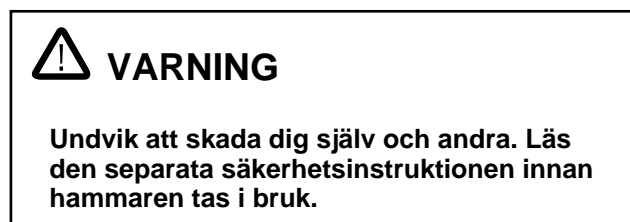


Anger risk eller riskabelt förfarande som KAN leda till person- eller egendomsskador om varsamheten inte beaktas.

### Beakta också följande allmänna säkerhetsregler:

- Före start, läs  **dessa instruktioner**  noggrant.
- Läs också igenom den  **separata röda säkerhetsinstruktionen**  innan maskinen tas i bruk.
- Maskinen får ej modifieras av produktsäkerhetsskäl.
- Använd godkänd skyddsutrustning.
- Använd endast Atlas Copco originaldelar.
- Ersätt skadade eller bortslitna skyltar.
- Arbete på maskinen får endast utföras av utbildad personal.

### Allmänt



- Rengör alltid slangkopplingarna före demontering och montering.
- Plugga alltid slangar och slangnipplar med rena och täta pluggar vid demontering.
- Vid montering av hammaren skall alltid tryck- och returslangarna först kopplas ihop. Kör sedan oljan över systemets filter i ca 3 min så att slangarna blir rena. Anslut sedan hammaren.  
Samma sak gäller vid byte av hydraulslang  
**OBS!** Inget oljespill i naturen.
- Starta inte hammaren förrän oljan i hydraulsystemet har uppnått för bäraren rätt arbetstemperatur.
- Om oljetemperaturen i tanken överstiger 80°C får hammaren inte köras.
- Skärp aldrig mejseländan genom smidning. Bearbeta endast genom fräsning, slipning eller svarvning. Använd lämpliga hårdmetallverktyg.

- Fig 1 visar platsen för hammarens CE-skyld där serienumret kan läsas. På SBC hammarna stansas även serienumret på ytan för adapterplattan och på HBC hammarna på cylinderns retursida.
- Kontrollera och följ bärarens instruktion för byte av oljefilter. Det är vanligt att filter skall bytas oftare när hammare används.
- Hammaren är ett verktyg avsett för demolering. Den skall inte användas för att lyfta med. Inte heller att bända med.

## Installation



### VARNING

För att undvika olyckor skall hammaren säkras mot bäraren med kätting.

- Installera hammaren enligt anvisningar i Installationsmanualen 9851 6090 01. Kontakta Atlas Copco för instruktioner.
- För att säkerställa att ackumulatormotorn och hammaren inte överbelastas måste en separat tryckbegränsningsventil installeras, se fig 2. Den ställs in på ett värde, 30 bar över hammarens maximala arbetstryck. I de fall bärarens hammarkrets redan är utrustad med tryckbegränsningsventil behövs ingen extra.
- Hammarens arbetstryck, se Tekniska data, ställs in med hjälp av en manometer samtidigt som hammaren är i arbete, fig 3.

## Handhavande



### VARSAMHET

Kör alltid hammaren på rätt arbetstryck se, Tekniska data. Överskrids hammarens maximala arbetstryck kan ackumulatormotorn bli överbelastad med skador som följd.

- Läs Operatörshandboken 9851 1859 02 för tips och ideer om hur hammaren används.
- Vid arbete i het miljö med SBC hammarna måste låsklossen av plast för mejselhållarlåsningen bytas enligt informationen i reservdelslistan.
- Vid arbete under vatten måste hammaren förses med tryckluft. Om utrymmet mellan kolv och mejseln vattenfylls kommer vattnet att trycka sönder kolvtätningen när hammaren startas. Kontakta Atlas Copco för instruktioner.
- Undvik tomslag, detta förorsakar slitage på mejsel och mejselhållare.
- Bryt ej med mejseln.

## Smörjning

### Smörjning för hand med fettspruta

Smörj mejselnackan rikligt varannan timme med högtemperaturfett av typ Atlas Copco Tool shank grease. Därigenom blir också bussning och verktyghållarna smorda.



### VARNING

Vid smörjning av mejsel för hand skall bärarens motor vara avstängd för att undvika olycksrisken.

Vid smörjningen måste mejseln vara pressat mot hammarkolven så att utrymmet mellan kolven och mejseln inte fylls med fett (fig. 6).

Vid allt uppåtriktat arbete skall bussning och mejsel smörjas så ofta att inte smuts tränger in i hammaren.

### Centralsmörjning

Vi rekommenderar montering av Atlas Copco centralsmörjningssystem (ej HBC 6000).

<b>Beställningsnr:</b>	<b>12V</b>	<b>8202 5303 85</b>
	<b>24V</b>	<b>8202 5303 93</b>

Fyll på smörjapparaten via smörjnippeln. Vid användning av centralsmörjning får hammaren kontinuerlig smörjning under arbetet vilket avsevärt reducerar slitaget på bussningar och mejsel.

Atlas Copco Tool shank grease:

<b>Fettpatron</b>	<b>400g</b>	<b>3315 0381 00</b>
<b>Fettburk</b>	<b>17kg</b>	<b>3315 1956 00</b>

## Skötsel

### Varje dag:

- Kontrollera mejselhållare och låspinnar.
- Kontrollera shockabsorber och buffertar.
- Kontrollera att slangar och kopplingar är i bra kondition.
- Kontrollera att adapterplattsbultarna är hela och inte lossnat.
- Fyll på centralsmörjsystemet.

### Varje vecka:

- Rengör hammaren noggrant.
- Kontrollera bussningsslitage. Max. slitagegränser se fig. 5. För stort spel kan resultera i mejselbrott och skador på kolven.
- Kontrollera hölje och adapterplatta med avseende på sprickor och slitage.



**Varje år:**

- Efter ca 1 års kontinuerlig drift bör översyn göras. Översynen skall av säkerhetsskäl utföras vid närmaste Atlas Copco verkstad, eller auktoriserat serviceställe.

**Förvaring**

Används inte hammaren under en längre tid måste följande punkter beaktas för att skydda hammaren mot rost:

- Rengör hammaren noggrant.
- Demontera mejseln och smörj främre delen av kolven, busningen och mejsellåsningen.
- Förvara hammaren stående. Då minskar risken för skador på kolven. Se till att hammaren ej kan falla.

**Ackumulatorm**

Ackumulatorm är försedd med säkerhetsetiketter enligt figuren.



Läs instruktionsboken noggrant före service eller utbyte.



Får endast laddas med kvävgas.

Volym	1.9 l 2.8l	HBC 1100/1700/ 2500 HBC 4000
Provtryck	248 bar 270 bar	HBC 1100/1700/ 2500 HBC 4000
Fluidgrupp	2	HBC 1100/1700/ 2500 /4000
Max. arbetstryck	150 bar 160 bar	HBC 1100/1700 HBC 2500/ 4000

**VARNING**

Om ackumulatorm visar spår av rostangrepp på utsidan skall den kontrolleras av Atlas Copco.

**VARNING**

När ackumulatorm demonteras skall gasen först släppas ut.

Släpp ut gasen ur ackumulatorm genom att öppna ventilmuttern (2) 2 - 3 varv (fig. 7).

På HBC 6000 lossas först proppen (A), därefter öppnas försiktigt skruven (B).

Lossa därefter skruvarna.

**VARNING**

Ackumulatorm monterade på hydraul- hammare levereras laddade.

Ackumulatorm levererade som reservdel levereras oladdade. Ladda ackumulatorm EFTER att den monterats på hammaren. Skaderisk vid felhantering.

Montera ackumulatorm med oskadade originalskravar. Byt samtliga skruvar även om bara en skruv är korroderad eller skadad på annat sätt.

Felaktiga skruvar kan leda till farligt oljeläckage eller att ackumulatorm lossnar. Oljesprut kan skada ögon och hud. Lossnade detaljer kan orsaka personskador.

**Laddning av ackumulatorm, (Fig.7)****VARNING**

Ackumulatorm får endast laddas med kvävgas (N<sub>2</sub>). Annan gas kan orsaka explosion.

- Använd tryckregulator (J) påfyllningsslang (I) och adapter (C).
- Demontera huvan (E) och anslut påfyllningsslangen (I) till laddningsventilen (SBC 60 - HBC 4000).
- Demontera proppen (D) och montera adaptern (C). Anslut påfyllningsslangen (I) till adaptern (HBC 6000).
- Öppna ventilmuttern (F) 2 - 3 varv (SBC 60 - HBC 4000).
- Öppna skruven (B) 3 varv (HBC 6000).
- Kontrollera att tryckregulatorn (J) är helt utskruvad.
- Öppna gasventilen (M), på manometern (N) kan man då avläsa det tryck som finns i gasflaskan. Det måste vara högre än ackumulatorms laddningstryck.
- Skruva in tryckregulatorn (J), avläs ackumulatorms laddningstryck på manometer (O). Ladda ackumulatorm med 40 bar för SBC 60 - HBC 1700 och HBC 6000. Och med 60 bar för HBC 2500 och HBC 4000.
- Dra åt ventilmuttern (F) med 30 Nm (SBC 60 - HBC 4000).
- Dra åt skruven (B) med 20 Nm (HBC 6000).
- Stäng gasventilen (M).
- Lossa gasslangen, adaptern och skruva fast skyddshuvan / proppen på ackumulatorm.

Avvikelse från tryckvärdena minskar membranets livslängd.

Vid ackumulatorbyte på arbetsplatsen skall största renlighet iakttagas.

## Byte av mejsel, (Fig.4)



### VARSAMHET

**Kom ihåg att de stora mejslarna är tunga. Var försiktig och använd lämplig lyftanordning vid demontering och montering. Bärarens motor måste vara avstängd vid byte av verktyg.**

### SBC hammare:

- Knacka ut låspinnen med en lämplig dorn och demontera mejselhållarna, en i taget.
- Demontera mejseln.
- Kontrollera att låsbufferen för låspinnen inte är skadad eller sliten.
- Före montering av mejseln skall nacken rengöras och smörjas. Det är speciellt viktigt vid montering av ny mejsel att smörja ordentligt.
- Montera mejseln i omvänd ordning till demonteringen.

### HBC 1100 - 4000 hammare:

- Knacka ut låspinnen och rörpinnen och demontera mejselhållarna, en i taget. Använd den medföljande dornen. På 1700:an demonteras först gummiexpandern med en 6 mm sexkantnyckel.
- Demontera mejseln.
- Kontrollera att delarna inte är skadade eller slitna.
- Före montering av mejseln skall nacken rengöras och smörjas. Det är speciellt viktigt vid montering av ny mejsel att smörja ordentligt.
- Montera mejseln i omvänd ordning till demonteringen. Använd den medföljande dornen vid monteringen av rörpinnen.

### HBC 6000 hammare:

- Demontera gummipropparna (A).
- Demontera låsringen (B) och gummiproppen (C).
- Knacka ut låspinnen (D).
- Demontera gummipropparna (E) och mejselhållarna (F).
- Demontera mejseln.
- Kontrollera att delarna inte är skadade eller slitna.
- Före montering av mejseln skall nacken rengöras och smörjas. Det är speciellt viktigt vid montering av ny mejsel att smörja ordentligt.
- Montera mejseln i omvänd ordning till demonteringen. Använd den medföljande dornen vid monteringen av rörpinnen.

*Ej i förväg godkänd användning eller kopiering av innehållet eller del av detta är förbjuden. Detta gäller speciellt varumärken, modellbeteckningar, reservdelsnummer och ritningar.*

**Technical data/ Caractéristiques techniques/ Technische Daten/ Características técnicas/ Dados técnicos/ Dati tecnici/ Technische gegevens/ Τεχνικά στοιχεία/ Tekniset tiedot/ Tekniske data/ Tekniske data/ Tekniska data**

Type/Type/ Typ/ Tipo/ Tipo/ Type/ Tyyppi/ Type/ Type/Typ	Working pressure at breaker/ Pression de service au marteau/ Betriebsberdruck am Hammer/ Presión de trabajo en el rompedor/ Pressão de trabalho no martelo/ Pressione di esercizio al demolitor/ Werkdruk van brekhamer/ Πίεση λειτουργίας κροθιστικής μηχανής/ Työpaine/ Arbejdstryk i trykluffhammer/ Arbejdsstrykk på hammer/ Arbetstryck	Hydraulic oilflow/ Débit d'huile hydraulique/ Hydraulikölstrom/ Flujo de aceite hidráulico/ Caudal de óleo hidráulico/ Ποτάτα οίλο ιδραυλικο/ Olieedoorstroming/ Ποτή υδραυλικού λαδιού/ Öljyn virtaus/ Hydraulikolieflow/ Hydraulisk oljestrøm/ Oljeflöde	Impact rate/ Fréquence de percussion/ Schlagzahl/ Velocidad de impactos/ Relâcad de impacto/ Frequenza di battuta/ Slagfrekventie/ Ρυθμός κρούσεων/ Iskutitheyts/ Slagfrekvens/ Slagfrekvens/ Slagfrekvens	L <sub>p</sub> measured/ L <sub>p</sub> mesuré/ L <sub>p</sub> gemessene/ L <sub>p</sub> medida/ L <sub>p</sub> medido/ L <sub>p</sub> misurata/ L <sub>p</sub> gemeten/ Μετρημένο L <sub>p</sub> / L <sub>p</sub> mitattu/ L <sub>p</sub> målt/ L <sub>p</sub> målt/ L <sub>p</sub> uppmätt. r = 10 m dB(A) rel 20 µPa	L <sub>w</sub> guaranteed/ L <sub>w</sub> garanti/ L <sub>w</sub> angegebene/ L <sub>w</sub> garantizada/ L <sub>w</sub> garantido/ L <sub>w</sub> garantita/ L <sub>w</sub> gegarandeerd/ Εγγυημένο L <sub>w</sub> / L <sub>w</sub> taattu/ L <sub>w</sub> garanteret/ L <sub>w</sub> garanteri/ L <sub>w</sub> garanterat. dB(A) rel 1 pW	Length without chisel/ Longueur sans burin/ Länge ohne Meißel/ Longitud sin cincel/ Comprimento com guilho/ Lunghezza senza punta/ Lengte zonder beitel/ Μήκος χωρίς κονίδη/ Pituus ilman työkalua/ Længde uden mejsel/ Længde uten meisel/ Längd utan mejsel	Delivery weight/ Poids à la livraison/ Liefergewicht/ Spansk/ Port/ Peso alla fornitura/ Gewicht by levering/ Grek/ Παινο toimittaessa/ Leverancevægt/ Leveringsvekt/ Leveragesvekt
	<b>Bar</b>	<b>l/min</b>	<b>Blows/min</b>	<b>dB(A)</b>	<b>dB(A)</b>	<b>mm</b>	<b>kg</b>
SBC 60	100–150	11–13.5	1140–1500	86	114	452	30
SBC 115	100–150	11.5–31	600–1740	98	126	630	65
SBC 255	100–150	20–40	540–1080	95	124	710	100
SBC 410	100–150	30–65	480–1200	99	128	780	170
SBC 610	100–150	50–80	480–960	96	125	850	253
SBC 800	100–150	50–100	390–780	100	129	925	352
SBC 255S	100–150	20–40	540–1080	94	123	710	115
SBC 410S	100–150	30–65	480–1200	98	127	780	175
SBC 610S	100–150	50–80	480–960	95	124	850	262
SBC 800S	100–150	50–100	390–780	99	128	925	360
HBC 1100-II	100–150	52–105	360–720	97	126	1440	604
HBC 1700-II	100–140	55–120	240–540	96	125	1590	780
HBC 2500-II	100–160	80–180	240–630	92	121	1850	1240
HBC 4000S	100–160	110–200	264–480	96	125	1980	1995
HBC 4000HDS	100–160	110–200	264–480	95	124	1980	2410
HBC 4000-II	100–160	110–200	264–480	95	124	1980	2092
HBC 6000S	155	190–250	300–400	94*	–	2500	3300

Sound effect according to EN ISO 3744 in accordance with directive 2000/14/EG/ Bruit selon EN ISO 3744 conformément à la directive 2000/14/CE/ Schalleistung gemäß EN ISO 3744 in Übereinstimmung mit Richtlinie 2000/14/EG/ Potencia sonora según EN ISO 3744 de conformidad con la directiva 2000/14/EC/ Efeito sonoro de acordo com EN ISO 3744 em conformidade com a directiva 2000/14/EG/ Rumorosità secondo EN ISO 3744 in conformità alla direttiva 2000/14/CEE/ Geluidseffect vlg. EN ISO 3744 conform Richtlijn 2000/14/EG/ Ισχύς θορύβου σύμφωνα με το EN ISO 3744 σε συμφωνία με την οδηγία 2000/14/EG/ Ääniteho EN ISO 3744:n mukaan direktiivin 2000/14/EU mukaisesti/ Lydeffekt iht. EN ISO 3744 i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EG/ Lydeffekt iht. EN ISO 3744 i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EG/ Ljudeffekt enligt EN ISO 3744 i överensstämmelse med direktiv 2000/14/EG.

For more information about spread in measuring and produktion, please see document 9800 0292 90 (to be ordered separately)/ Pour plus d'informations sur diffusion théorique et en exploitation, consulter le document 9800 0292 90 (disponible séparément)/ Für detaillierte Information über verbreitung bei Messung und Produktion siehe Drucksache 9800 0292 90, die separat bestellt wird/ Para información detallada sobre dispersión en medición y producción, ver la publicación 9800 0292 90 que se pide por separado/ Para mais informações acerca de dispersão da medição e produção, por favor consultar documento 9800 0292 90 (a encomendar em separado)/ Per maggiori informazioni su scarto tra misurazione e produzione, vedere il documento 9800 0292 90 (da ordinare separatamente)/ Meer informatie over spreiding vlg. meting en productie vindt u in document 9800 0292 90 (afzonderlijk te bestellen)/ Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Μέτρηση εξάπλωσης και παραγωγή, παρακαλούμε να ανατρέξετε στο έντυπο 9800 0292 90 (παραγγέλεται χωριστά)/ Yksityiskohtaisia tietoja hajonta työmenetelmän ja tuotannon mukaan:stä on julkaisussa 9800 0292 90 (tilataan erikseen)/ Angående detaljerede oplysninger om spredning i måling og produktion, se tryksag 9800 0292 90, der bestilles separat/ For detaljert informasjon om spredning i måling og produksjon, se tryksak 9800 0292 90 som bestilles separat/ För detaljerad information om spridning i mätning och produktion, se tryksak 9800 0292 90 som beställs separat.

\* Sound pressure level acc. to KSA 0701 7,5 m distance/ Niveau de pression sonore selon KSA 0701 ; 7,5 m distance/ Messung des Geräuschpegels erfolgte gemäß KSA 0701 in einem Abstand von 7,5 Metern/ Nivel de presión sonora acorde a KSA 0701, 7,5 m de distancia/ O nível de som da pressão ac. para uma distância de 7,5 m KSA 0701/ Livello pressione acustica conforme a KSA 0701, a 7,5 m di distanza/ Geluidsdrukniveau vlg. KSA 0701 7,5 m afstand/ Επίπεδο πίεσης θορύβου σύμφωνα με το KSA 0701 σε απόσταση 7,5 m/ Äänepainetason mittaus KSA 0701:n mukaan 7,5 m etäisyydellä/ Lydtryksniveau i overensstemmelse med KSA 0701 7,5 m afstand/ Lydtryknivå i henhold til KSA 0701 7,5 m avstand/ Ljudtryksnivå enligt KSA 0701, vid 7,5 m avstånd.