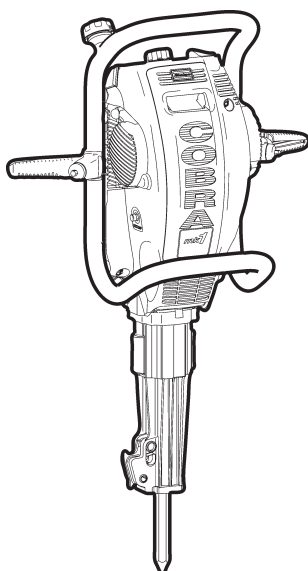


Operator's Instructions  
Instructions pour l'opérateur  
Bedienungsanleitung  
Instrucciones para el operario  
Instruções de operação  
Istruzioni per l'uso  
Bedieningsinstructies  
Οδηγίες για τον χειριστή  
Käyttöohje  
Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Instruktionsbok  
Pokyny pro obsluhu  
Kasutusjuhend  
Kezelő utasítások  
Operatora instrukcija  
Naudotojo instrukcijos  
Instrukcje dla operatora  
Návod na obsluhu  
Navodila za uporabnike

Motor breaker  
Marteaux-piqueurs autonome  
Motorhammer  
Rompedor autónomo  
Martelo demolidor  
Demolitore a motore  
Autonome slopphamer  
Κρουστική σφύρα  
Moottorikanki  
Motorafbryder  
Meiselmaskin  
Motorspett  
Motorová brzda  
Mootorvasar  
Motoros kőfejtő  
Motora pārtraucējs  
Motorinis trupintuvas  
Kruszarka mechaniczna  
Motorová zbjíjačka  
Motorno kladivo



## **Cobra mk1 Cobra TT Cobra TT/AWD**

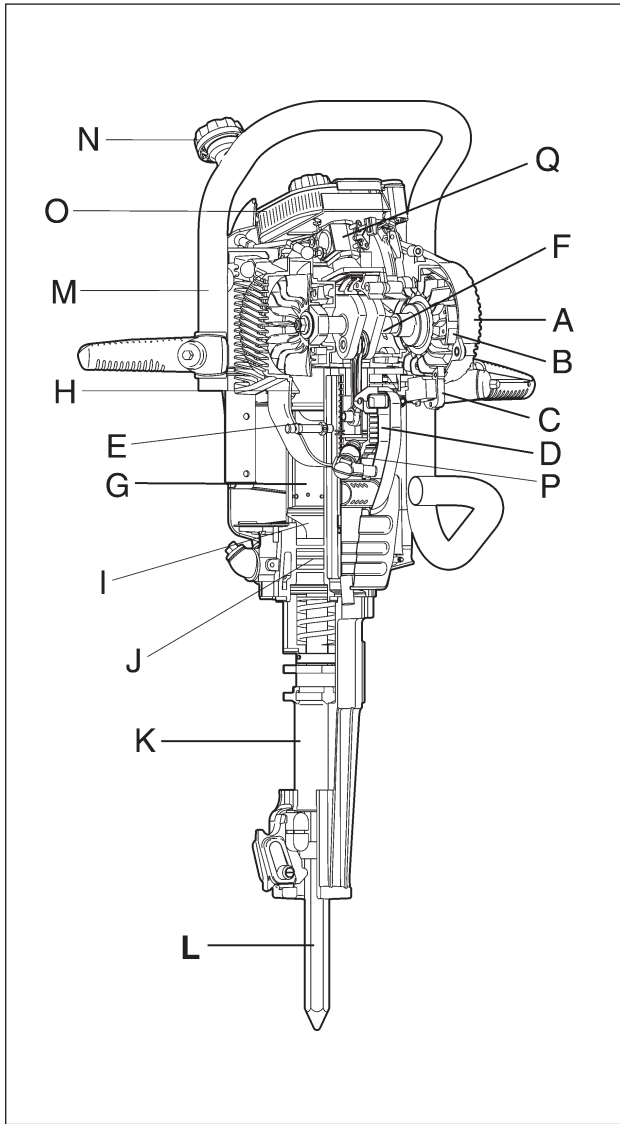


Fig. 1

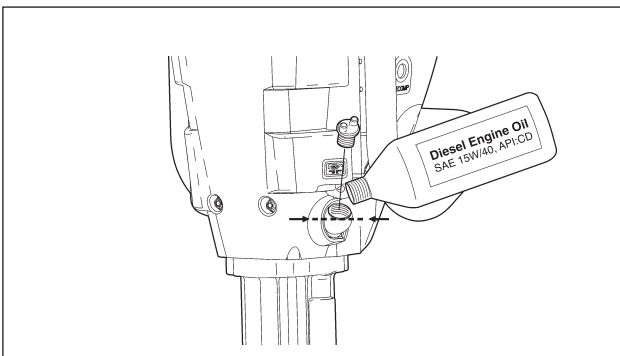


Fig. 4

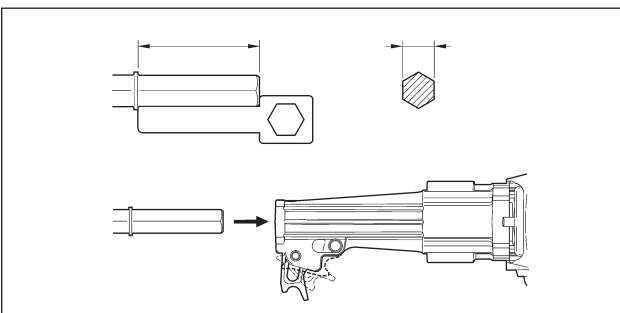


Fig. 5

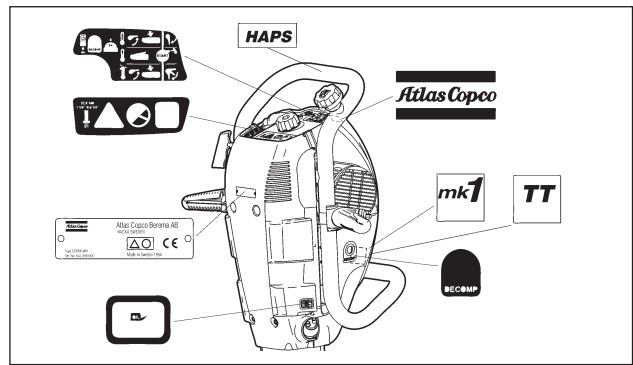


Fig. 2

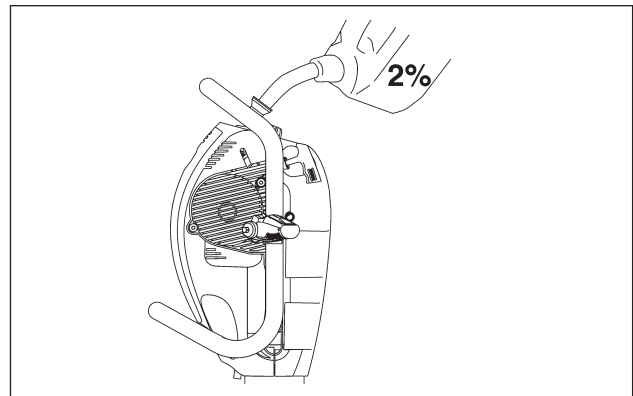


Fig. 3a

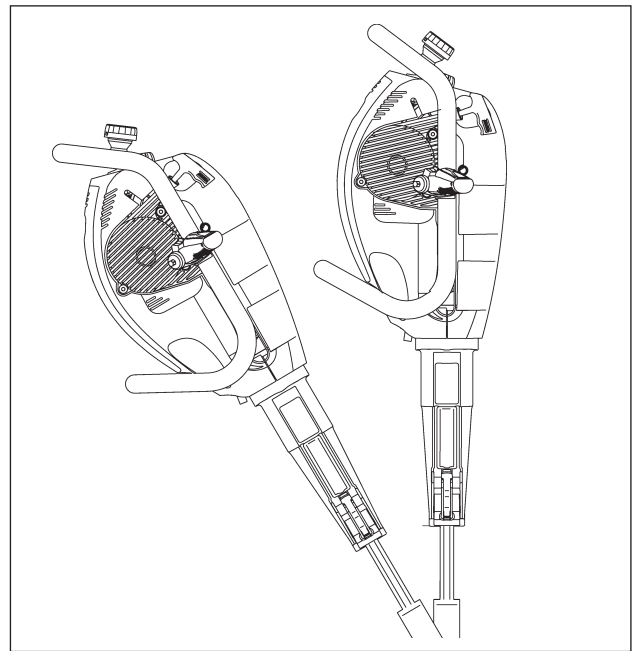


Fig. 3b

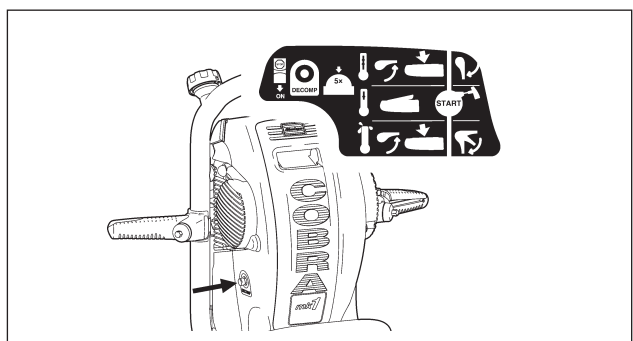


Fig. 6

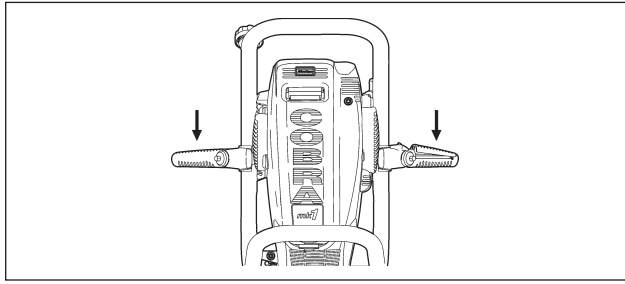


Fig. 7

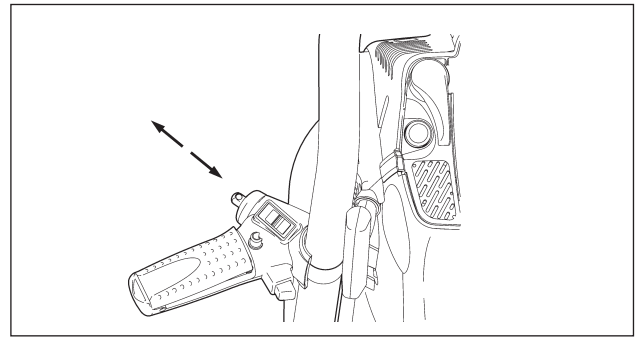


Fig. 8

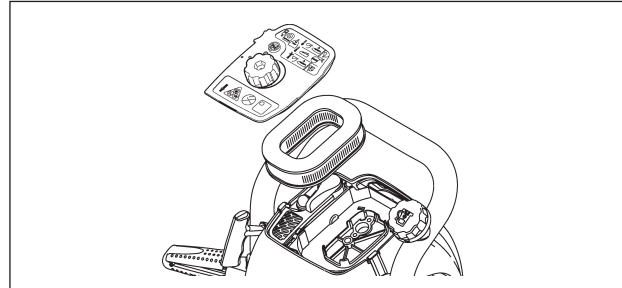


Fig. 9

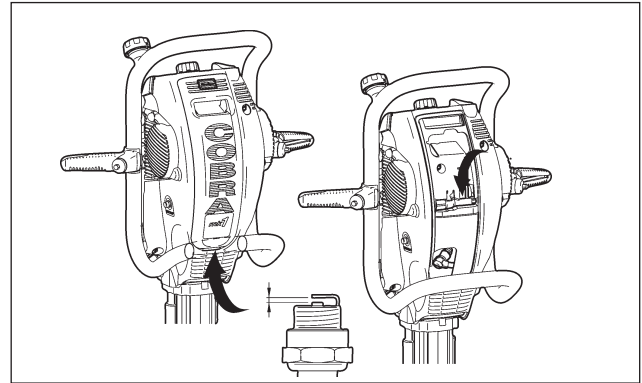


Fig. 10

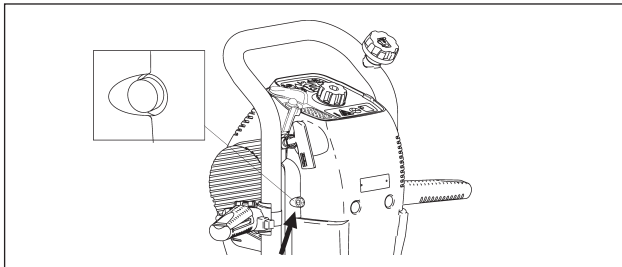


Fig. 11

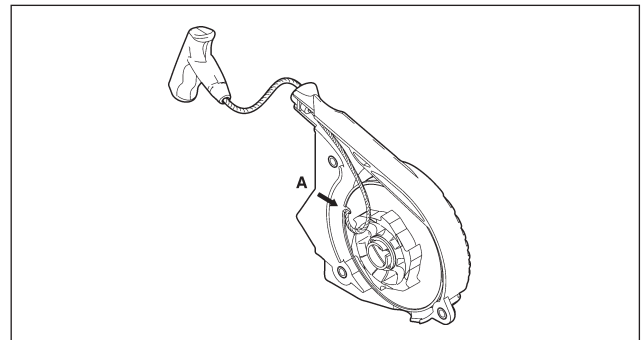


Fig. 12

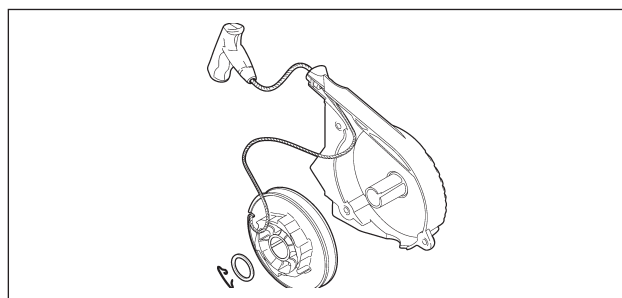


Fig. 13

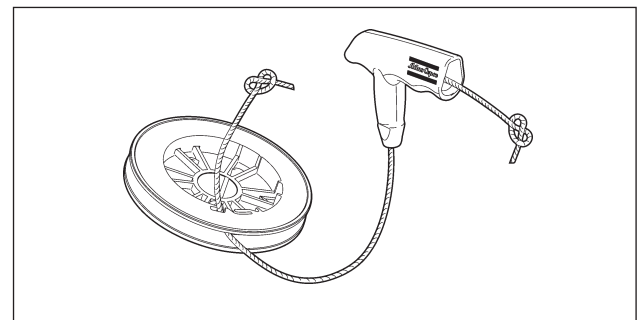


Fig. 14

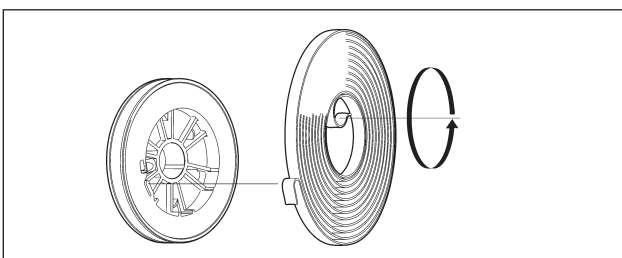


Fig. 15

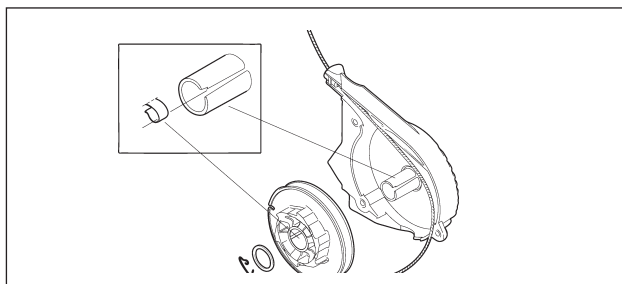


Fig. 16

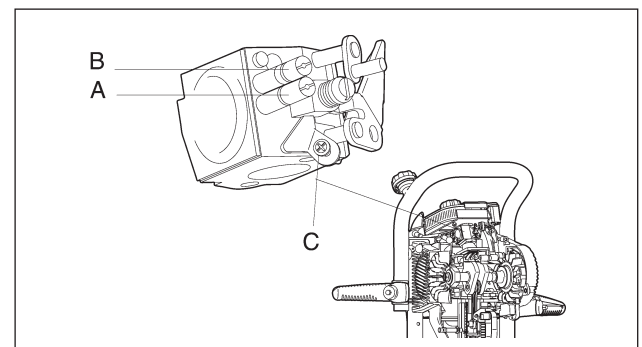


Fig. 17

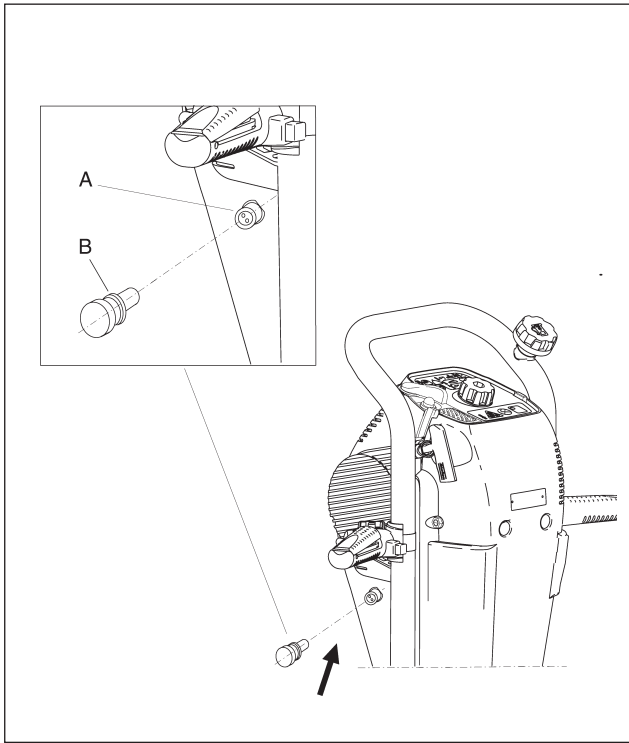


Fig. 18

## 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 **the 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.
- Always replace worn or damaged signs.

## Signs

Fig. 2.

Replace damaged or illegible signs. The ordering numbers for signs can be found in the spare parts list.

## Data

### Engine

Type .....	Single cylinder, two-stroke, fan cooled
Cylinder volume .....	90 cc
Power.....	2.0 kw (2.7 Hp)
Speed, machine loaded, full speed using a tamping tool on a bed of sand .....	5800-6200 r.p.m. (Cobra mk1)
.....	6500 +/-100 r.p.m.(Cobra TT)
Speed, machine unloaded, idling .....	1800-2200 r.p.m.
Max. engine speed unloaded.....	7500 r.p.m.
Ignition system.....	Breakerless, transistor type with built in speed limitation
Spark plug .....	Champion RCJ8
Spark plug gap .....	0.6 - 0.7 mm
Carburettor .....	Diaphragm carburettor
Fuel.....	Petrol, 90–100 octane, leaded or unleaded
Engine oil.....	Atlas Copco two-stroke oil or a recommended two-stroke oil
Fuel mixture .....	2 % (1:50)
Tank capacity .....	1.0 litre
Fuel consumption .....	1.3 l/h

### Transmission unit

Gear oil .....	Diesel engine oil SAE 15W/40 API:CD
Gear oil capacity .....	0.1 litre

### Impact unit

Impact energy .....	60 J at 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J at 27 Hz (Cobra TT)
Blows/min .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frequency.....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Lubrication .....	Impact mechanism through separate oil bath
Oil for impact unit.....	Diesel engine oil SAE 15W/40, API:CD
Oil capacity .....	0.1 litre
Oil consumption.....	0.015 l/h

### Other data

Length.....	927 mm (36.5")
Depth.....	331 mm (13")
Width over handles .....	611 mm (24")
Width with handles folded.....	390 mm (15.3")
Width over machine.....	320 mm (12.6")
Weight .....	25,2 kg
Tool shank, standard versions .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼")
.....	32 x 152 mm (1 ¼" x 6")
.....	28 x 152 mm (1 ⅛" x 6")
.....	28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

*Specifications and design subject to alterations without prior notice.*

**Declaration of noise and vibration emission**

Sound *		Cobra	
		mk1	TT
L <sub>p</sub> measured, r = 1m	dB(A) rel 20µPa	97	96
L <sub>w</sub> guaranteed	dB(A) rel 1pW	109	108
<b>Vibration according to EN28662</b>			
Measured vibration value	a m/s <sup>2</sup>	2.3	
Spread in method and production	k <sub>a</sub> m/s <sup>2</sup>	1.5	

\* Sound effect according to EN ISO 3744 in accordance with directive 2000/14/EG.  
For more information about spread in measuring and production, please see document 9800 0292 90 (to be ordered separately).

**Main parts****Fig. 1.**

- A. StartVer pulley
- B. Flywheel
- C. Electronic unit
- D. Motor cylinder
- E. Motor piston
- F. Crankshaft, motor
- G. Hammer cylinder
- H. Drive piston
- I. Hammer piston
- J. Hammer piston guide
- K. Tool chuck
- L. Tool
- M. Fuel tank
- N. Tank cap
- O. Air filter
- P. Spark plug
- Q. Carburettor

**Start – stop****Fuel (fig. 3a, 3b)**

The fuel is an oil-mixed petrol (gas), 2% or 1 part oil to 50 parts petrol (gas). Always use good quality unleaded or leaded petrol (gas).

The machine must be in the vertical position when filling fuel (see fig. 3a). If not, it is possible due to the movement of the fuel within the tank to have fuel at a higher level than the tank cap, which can lead to a spillage of fuel if the tank cap is opened. This can be avoided by opening the tank cap, only when the ma-

chine is tilted and the tank cap is at the fuel tanks highest point (see fig 3b).

Before transport, or long term storage, empty fuel tank.

**Two-stroke oil**

For the best results always use Atlas Copco's biodegradable two-stroke oil, which has been specially developed for Atlas Copco two-stroke engines. If Atlas Copco two-stroke oil is not available then use a two-stroke oil of good quality intended for air cooled two-stroke engines. Contact your nearest Atlas Copco dealer for a recommendation of two-stroke oils.

**Mixing**

Always mix the petrol (gas) and oil in a clean container intended for fuel. Always pour the two-stroke oil into the container first and then fill the container with the correct amount of petrol (gas). Mix (shake) the fuel mixture thoroughly before refuelling the machine.

**NOTE:** Petrol (gas) mixtures can separate/age so do not mix more than a two weeks supply of fuel at any one time.

**Hammer mechanism oil-level (fig. 4)**

The machine has a natural oil consumption and it is thus important to **check the oil-level in the hammer mechanism every time you refuel the machine.**

The machine must be in an upright position when the oil is checked. The oil-level should be flush with the plug.

Use only diesel-engine oil type  
**SAE 15W/40, API:CD.**

**Fitting the tool (fig. 5)**

Check with the shank gauge that the tool has correct dimensions. The shank must be clean and in good condition.

**Tool chuck**

If the chuck gauge can be fully inserted between the flats in the chuck, it is worn and must be replaced.

Always stop the machine before fitting a tool.

Insert tool in chuck and close the latch.


**CAUTION**

Check carefully that the tool which is used has the shank length and hex dimension for which the machine is intended.

**Tools without collars must on no account be used, as they can cause severe damage to the machine!**

**Start (fig. 6)**
**Cold start**

Push start switch on left handle backwards. Close choke - turn the control upwards. Press the prime pump 5 times.

Push in decompression knob on right side of the cylinder.

Depress throttle lever to full speed position and pull the starter handle.

When the engine starts, open the choke, turn lever downwards.

Warm up the engine for 2–3 minutes.

**Re-starting a warm machine**

Push in decompression knob. Check that the choke is open and pull the starting handle.

**NOTE:** No throttle.

If the engine stops after a short while this can be due to a vapour lock, if so do the following: Push in decompression knob.

Close choke - turn the control upwards.

Depress throttle lever to full speed position and pull the starter handle.

When the engine starts, let the machine run for a short time. Then open the choke gradually but slowly from the full choke position to the fully open position (this can take up to 30 secs) ensuring that the engine runs smoothly.

**Operation (fig. 7)**

The impact mechanism is activated when the handles are depressed and disengaged when lifted. The throttle lever regulates the machine's working rpm.

Do not prise with the machine, it is the energy of the impact unit that must be used to crack the material.

Make a start at a suitable distance from the edge so that the machine is able to crack the material without prising.

If the tool becomes caught, do not attempt to free it by pulling on the top of the tank.

**Stop (fig. 8)**

Stop the machine by pushing the stop button on the left handle forwards.

**Electronic warning equipment (Fig. 18)**

If the machine is prepared for electronic warning equipment, there is an electric socket (A) on the left-hand side of the front cover.

**Note:** The plug (B) must be fitted for it to be possible for the machine to be started.


**WARNING**

**If electronic warning equipment is to be used, the stop function must be checked before the equipment is connected.**

**Checking the stop function**

Check that plug B is fitted in socket A. Start the machine and then pull out plug B. The machine must then stop immediately.

If the machine fails to stop when plug B is removed, it must on no account be used together with electronic warning equipment.

**Daily care**
**Air filter (fig. 9)**

The air filter must be cleaned regularly. Dismantle the filter cover. Clean air filter and filter container.

A clogged filter will eventually cause damage to the engine.

**Spark plug (fig. 10)**

The spark plug is located on the cylinder top. Under the service cover.

Replace the plug if it is dirty or burnt. Use original Champion RCJ8.

Electrode gap should be 0.6-0.7 mm .

**Gearbox oil level (Fig. 11))**

The oil level in the gearbox must be checked every month. The level in the gearbox is checked by unscrewing the oil plug. The correct level of oil is the bottom edge of the filler hole when the machine is upright. If necessary, top up with diesel engine oil SAE 15W/40 API:CD.

**Note:** The oil capacity of the gearbox is 0.1 litres.

## Maintenance

### Changing starter cord and spring (fig. 12–16)

Remove starter assembly.

Ease the tension on the starter spring by (fig. 12):

- pulling out 40 cm of the cord.
- placing the cord in the pulley notch (A).
- releasing slowly.

Remove lock ring and lift out the pulley with spring and cord (fig. 13).

Fit the new cord (fig. 14).

If the starter spring must be rewound, place the spring-hook in the pulley groove and wind on the spring anti-clockwise (fig. 15). If the spring must be replaced, position the spring-hook above the groove in the starter pulley. Leaving the safety ring in place, press down the spring into the starter pulley.

**Always wear industrial grade gloves and eye protection when rewinding or replacing the starter spring.**

Wind up the starter cord onto the pulley leaving 5 cm of slack. Locate the end of the spring in the bushing groove, press the starter pulley onto the bushing. Replace lock ring (fig. 16).

Pre-tension the starter spring:

- position the notch in the pulley in line with the cord guide
- place the cord in the notch
- rotate the pulley 1 turn anti-clockwise
- let the cord wind up slowly onto the pulley
- pull starter handle, check function

### Important

**Pull out the starter cable, at the same time grip the starter disc and check that it can be turned anticlockwise another ½ turn. If not, the spring has been overtightened and is touching the bottom, and the starter cable must be loosened a turn**

Fit starter assembly. Check function.

### Carburettor (fig. 17)

The carburettor nozzles are preset in the factory, and need only be adjusted in exceptional circumstances.

The idling needle (A) and high speed needle (B), are fitted with rotation stops, which permit fine adjustment of max  $\pm 0.25$  turns.

Incorrect adjustment can lead to damage in the machine.

The machine rpm should be measured with filter cover mounted.

Full speed when the machine is loaded should be 5800-6200 r.p.m. for the Cobra mk1 and 6500 $\pm$ 100 r.p.m. for the Cobra TT when using a tamping tool on a bed of sand or earth.

The on-load speed of the machine can be adjusted by means of screw (C).

The machine is equipped with an electronic over-speed regulator. Therefore the engine runs unevenly at fullspeed *without load*. This does *not* mean that the carburettor has incorrect setting.

### Fault finding

If the machine does not start, is difficult to start, runs unevenly or has bad output, check the maintenance points mentioned above.

Should the machine still not function correctly, contact your nearest Cobra service-shop.

*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 ou un dommage matériel si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

## Considérer également les consignes de sécurité suivantes:

- Remplacer les plaques indicatrices endommagées ou usées.
- 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.

## Panneaux avertisseurs

Fig. 2

Remplacer les panneaux illisibles ou endommagés. Les numéros de commande se trouvent dans la liste des pièces de rechange.

## Caractéristiques techniques

### Moteur

Type .....	Monocylindrique, 2 temps, refroidi par ventilateur
Cylindrée .....	90 cc
Puissance .....	2.0 kw
Plein régime avec charge, damage d'une forme de sable .....	5800-6200 tr/min (Cobra mk1)
.....	6500+/-100tr/min (Cobra TT)
Régime de ralenti sans charge .....	1800-2200 tr/min
Vitesse maxi du moteur sans charge .....	7500 tr/min
Système d'allumage .....	Sans rupteur, transistorisé avec limiteur de régime incorporé
Bougie .....	Champion RCJ8
Ecartement des électrodes .....	0,6 - 0,7 mm
Garburateur .....	Carburateur à membrane
Carburant .....	Essence, indice d'octane, 90-100 avec ou sans plomb
Qualité d'huile .....	Huile 2 temps Atlas Copco ou marque recommandée
Mélange de carburant .....	2% (1:50)
Réservoir de carburant .....	1,0 l
Consommation de carburant .....	1,3 l/h

### Renvoi

Huile à engrenages .....	Huile moteur diesel SAE 15W/40 API:CD
--------------------------	---------------------------------------

Capacité d'huile à engrenages .....0,1 l

### Mécanisme de percussion

Energie de percussion .....	60 J à 24 Hz (Cobra mk1)
Energie de percussion .....	40 J à 27 Hz (Cobra TT)
Nombre de coups par minute .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Fréquence de percussion .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Lubrification .....	Par bain d'huile séparé
Qualité d'huile .....	Huile moteur diesel SAE 15W/40, API:CD
Volume d'huile .....	0,1l
Consommation d'huile .....	0.015 l/h

### Autres caractéristiques

Longueur .....	927 mm
Profondeur .....	331 mm
Largeur avec poignées .....	611 mm
Largeur avec poignées repliées .....	390 mm
Largeur sans poignées .....	320 mm
Poids .....	25,2 kg
Emmanchement d'outil, exécutions standard .....	32 x 152 mm
.....	32 x 160 mm
.....	28 x 152 mm
.....	28 x 160 mm

*Sujet à modifications sans préavis.*

## Emission de bruit et de vibrations

Bruit *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ mesuré, $r = 1\text{m}$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
$L_w$ garanti	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibrations selon EN28662			
Valeur de vibrations mesurée	a $\text{m/s}^2$	2,3	
Diffusion théorique et en exploitation	ka $\text{m/s}^2$	1,5	

\* Bruit selon EN ISO 3744 conformément à la directive 2000/14/CE.  
Pour plus d'informations sur diffusion théorique et en exploitation, consulter le document 9800 0292 90 (disponible séparément).

## Éléments principaux du marteau

Fig. 1.

- A. Poulie de démarrage
- B. Volant
- C. Unite électronique
- D. Cylindre moteur
- E. Piston moteur
- F. Vilebrequin, moteur
- G. Cylindre de percussion
- H. Piston d'entraînement
- I. Piston percuteur
- J. Guide de piston percuteur
- K. Douille
- L. Outil
- M. Réservoir de carburant
- N. Bouchon de réservoir de carburant
- O. Filtre à air
- P. Bougie
- Q. Carburateur

## Marche - arrêt

### Carburant (fig. 3a, 3b)

Le carburant est un mélange d'huile et d'essence (gaz) dans le rapport 1:50, soit 2% d'huile. Toujours utiliser de l'essence, avec ou sans plomb, de bonne qualité.

Mettre le marteau dans la position verticale (voir fig. 3a) avant le remplissage de carburant. La circulation du carburant dans le réservoir pouvant faire monter le carburant à un niveau supérieur à celui de l'orifice de remplissage, du carburant pourrait fuir lors de

l'ouverture du réservoir. Prendre la précaution de basculer le marteau de manière à ce que le bouchon du réservoir soit au point le plus haut du réservoir (voir fig. 3b) avant de l'enlever.

Avant le transport ou le stockage prolongé, vider le réservoir de carburant.

### Huile pour moteur deux temps

Pour assurer les performances de la machine, utiliser de l'huile biodégradable pour moteur deux temps Atlas Copco. Si cette huile spécialement développée n'est pas disponible, choisir une huile pour moteur deux temps refroidi par air de bonne qualité. Contacter votre concessionnaire Atlas Copco pour toute information complémentaire.

### Mélange d'essence et d'huile

Il est important que le mélange d'essence et d'huile se fasse dans un réservoir bien propre. Verser d'abord l'huile puis l'essence dans le rapport approprié. Bien mélanger avant de remplir le réservoir de carburant de la machine.

**NOTA.** Le mélange n'étant pas stable, parce que l'essence et l'huile se séparent après un certain temps, ne préparer qu'une quantité suffisante pour deux semaines d'utilisation.

### Niveau d'huile dans mécanisme de percussion (fig. 4)

Comme la machine consomme normalement de l'huile, il est important de vérifier le niveau d'huile dans le mécanisme de percussion à chaque remplissage de carburant.

**La machine doit être en position verticale lors du contrôle du niveau d'huile. Le niveau d'huile doit être au ras du bouchon.**

N'utiliser qu'une huile pour moteur diesel, du type **SAE 15W/40, API:CD.**

### Montage des outils (fig. 5)

Contrôler l'emmanchement de l'outil à l'aide d'un gabarit. L'emmanchement doit toujours être propre et en bon état.

### Douille d'outil

S'il est possible d'introduire le gabarit entre les creux de la douille, celle-ci est usée et doit être remplacée.

Arrêter toujours la machine avant le montage de l'outil.

Introduire l'outil dans la douille et le bloquer avec le loquet d'arrêt.

**PRUDENCE**

Contrôlez soigneusement que l'outil utilisé a bien la longueur du cou et la dimension pour lesquelles la machine est conçue.

**Il est strictement interdit d'utiliser un outil sans col, ceci causerait des dommages importants à la machine !**

**Démarrage (fig. 6)****Démarrage à froid**

Mettre l'interrupteur de démarrage situé sur la poignée gauche dans la position arrière. Fermer le starter en tournant la manette vers le haut. Appuyer 5 fois sur la pompe d'amorçage.

Appuyer sur le bouton de décompression situé sur le côté droit du cylindre.

Mettre la commande des gaz dans la position plein régime et tirer la poignée de lancement.

Après le démarrage du moteur, ouvrir le starter en tournant la manette vers le bas.

Laisser le moteur se réchauffer 2 à 3 min.

**Redémarrage à chaud**

Appuyer sur le bouton de décompression. Vérifier que le starter est ouvert et tirer la poignée de lancement.

**NOTA.** Ne pas actionner la commande des gaz.

Si le moteur s'arrête un moment après, c'est qu'il a un bouchon de vapeur. Dans ce cas, procéder comme suit:

Appuyer sur le bouton de décompression.

Fermer le starter en tournant la manette vers le haut.

Mettre la commande des gaz dans la position plein régime et tirer la poignée de lancement.

Après le démarrage du moteur, laisser le moteur se réchauffer un moment puis ouvrir le starter progressivement et lentement jusqu'à la position maximale (cette manœuvre demande env. 30 s) en veillant à ce que le moteur tourne régulièrement.

**Utilisation (fig. 7)**

Quand on exerce une pression sur les poignées, le mécanisme de percussion est activé. Quand cette pression cesse, le mécanisme de percussion est désactivé.

Le régime moteur de la machine se règle avec la manette des gaz.

Ne fracturez pas avec la machine, c'est l'énergie du mécanisme de percussion qui doit fissurer le matériau.

Attaquez le matériau à une distance telle du bord que la machine est à même de le fissurer sans le fracturer.

Si l'outil se coince, n'essayez pas de le libérer en tirant sur la partie supérieure du réservoir !

**Arrêt (fig. 8)**

Arrêter le moteur en mettant le bouton d'arrêt situé sur la poignée gauche dans la position avant.

**Équipement électronique d'avertissement (fig. 18)**

Une prise électrique (A) est située sur le côté gauche du couvercle si la machine est préparée pour l'équipement électronique d'avertissement.

**Nota bene :** Pour que la machine puisse démarrer, il faut que le bouchon (B) soit en place.

**ATTENTION**

**Si l'équipement électronique d'avertissement sera utilisé, la fonction d'arrêt doit être contrôlée avant de connecter l'équipement.**

**Contrôle de la fonction d'arrêt**

Contrôlez que le bouchon B est monté dans la prise A. Démarrez la machine et retirez ensuite le bouchon B. La machine doit s'arrêter immédiatement.

Si la machine ne s'arrête pas lorsque le bouchon B est retiré, elle ne doit, en aucunes circonstances, être utilisée conjointement avec l'équipement électronique d'avertissement.

**Entretien quotidien****Filtre à air (fig. 9)**

Le filtre à air doit être nettoyé régulièrement. Démonter le couvercle du filtre. Nettoyer le filtre à air et le boîtier du filtre.

Un filtre colmaté peut causer l'endommagement de la machine.

**Bougie (fig. 10)**

La bougie est située au-dessus du cylindre, sous le couvercle d'entretien. Remplacer la bougie si elle est encrassée ou usée. Monter une bougie d'origine Champion RCJ8. L'écartement des électrodes est de 0,6-0,7 mm.

**Niveau d'huile de la boîte de vitesses (fig. 11)**

Le niveau d'huile de la boîte de vitesses doit être contrôlé chaque mois. Pour contrôler le niveau d'huile de la boîte de vitesses, dévissez le bouchon d'huile. Le niveau correct est à la hauteur du bord inférieur du trou de remplissage lorsque la machine est sur un plan horizontal.

Au besoin, remplissez avec de l'huile diesel SAE 15W/40 API:CD.

**Note :** Le volume d'huile de la boîte de vitesses est de 0,1 litre.

## Maintenance

### Remplacement de la cordelette de lancement et du ressort (fig. 12-16)

Démonter l'ensemble de démarreur.

Réduire la tension sur le ressort (fig. 12) comme suit:

- tirer la cordelette sur une longueur de 40 cm environ;
- la placer dans l'encoche (A); et
- la lâcher lentement.

Enlever la vis d'arrêt et sortir la poulie avec la cordelette et le ressort (fig. 13).

Monter la nouvelle cordelette (fig. 14).

S'il faut réarmer le ressort : fixer le crochet du ressort dans la rainure de la poulie et réarmer le ressort dans le sens antihoraire (fig. 15). S'il faut remplacer le ressort : positionner le crochet du ressort au-dessus de la rainure de la poulie. Laisser la bague de sécurité en place et enfoncez le ressort dans la poulie.

**Porter toujours des lunettes et des gants de protection professionnels lors de toute manipulation du ressort.**

Enrouler la cordelette en laissant un mou de 5 cm. Fixer l'extrémité du ressort dans la rainure du coussinet, adapter la poulie au coussinet. Remplacer la bague d'arrêt (fig. 16).

Précontrainte du ressort:

- aligner l'encoche de la poulie avec le guide de la cordelette;
- placer la cordelette dans l'encoche;
- tourner la poulie d'un tour dans le sens antihoraire;
- laisser la cordelette s'enrouler lentement sur la poulie; et
- vérifier le fonctionnement en tirant la poignée de lancement.

### Important

**Tirez à fond la corde de démarrage, saisissez en même temps le disque de démarrage et contrôlez qu'il demeure possible de faire tourner le disque d'un demi tour dans le sens contraire de la marche des aiguilles d'une montre. Si tel n'est pas le cas, cela veut dire que le ressort est trop tendu et racle le fond; la corde de démarrage devra alors être détendue d'un tour.**

Monter l'ensemble de démarreur, puis vérifier le fonctionnement.

### Carburateur (fig. 17)

Les buses du carburateur sont pré-réglées en usine et nécessitent très rarement un ajustement.

Les pointeaux (A) et (B) destinés au régime de ralenti et au plein régime, respectivement, sont munis de butées limitant l'ajustement à 1/4 de tour au maximum.

Un mauvais réglage peut causer un endommagement de la machine.

La mesure du régime moteur doit se faire avec le couvercle du filtre monté.

Le plein régime avec charge doit être de 5800-6200 tr/min (Cobra mk1), 6500±100 tr/min (Cobra TT) lors de travaux avec une dameuse sur une forme de sable ou de terre.

Le régime avec charge peut être réglé avec la vis (C).

La machine étant équipée d'un limiteur de régime électronique, le moteur peut fonctionner d'une manière irrégulière lorsqu'il tourne à plein régime sans charge, et cela ne signifie pas que le carburateur est mal réglé.

### Recherche des pannes

Si la machine ne démarre pas ou démarre difficilement, fonctionne d'une manière irrégulière ou n'est plus performante, vérifiez les points susmentionnés.

Si la machine ne fonctionne toujours pas correctement, contactez votre atelier de service Cobra le plus proche.

*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.

## Schilder

### Bild 2

Beschädigte und unleserliche Schilder erneuern. Die Bestellnummern der Schilder sind in der Ersatzteilleiste.

## Technische Daten

### Motor

Bauart	Einzylinder-Zweitaktmotor, luftgekühlt
Hubraum	90 cm <sup>3</sup>
Leistung	2.0 kw
Drehzahl, belastet, Vollgas mit einem Stopfwerkzeug	5800-6200 U/min (Cobra mk1)
	6500+/-100U/min (Cobra TT)
Drehzahl, unbelastet, Leerlauf	1800-2200 U/min
Max. Motordrehzahl, Leerlauf	7500 U/min
Zündanlage	Kontaktlose Transistorzündung mit eingebauter Drehzahlbegrenzung
Zündkerze	Champion RCJ8
Elektrodenabstand	0,6 - 0,7 mm
Vergaser	Membranvergaser
Kraftstoff	Benzin 90 bis 100 Oktan, verbleit oder unverbleit
Motorenöl	Normales Zweitaktöl
Mischungsverhältnis	2% (1:50)
Tankinhalt	1,0 l
Kraftstoffverbrauch	1,3 l/h

### Getriebe

Getriebeöl	Dieselmotoröl SAE 15W/40 API:CD
Getriebe, Füllmenge	0,1 l

### Schlagwerk

Schlagenergie	60 J bei 24 Hz (Cobra mk1)
	40 J bei 27 Hz (Cobra TT)
Schlagzahl (unter Last)	1440 (Cobra mk1)
	1620 (Cobra TT)
Schlagfrequenz	24 Hz (Cobra mk1)
	27 Hz (Cobra TT)
Schmierung	Schlagwerk durch separates Ölbad
Öl für Schlagwerk	Dieselmotorenöl SAE 15W/40, API:CD
Ölmenge	0,1 l
Ölverbrauch	0,015 l/h

### Sonstige Daten

Länge	927 mm
Tiefe	331 mm
Breite über Handgriffe	611 mm
Breite bei angelappten Handgriffen	390 mm
Breite der Maschine	320 mm
Gewicht	25,2 kg
Werkzeugaufnahme, serienmäßig	32 x 160 mm
	32 x 152 mm
	28 x 152 mm
	28 x 160 mm

*Änderungen bei technischen Angaben und Ausführung vorbehalten.*

**Angaben zur Geräusch- und Vibrationsemission**

Schall *		Cobra mk1 TT	
L <sub>p</sub> gemessene, r = 1m	dB(A) rel 20µPa	97	96
L <sub>w</sub> angegebene	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibration gem. EN28662			
Gemessener Vibrationspegel	a m/s <sup>2</sup>	2,3	
Verbreitung bei Messung und Produktion	ka m/s <sup>2</sup>	1,5	

\* Schalleistung gemäß EN ISO 3744 in Übereinstimmung mit Richtlinie 2000/14/EG  
Für detaillierte Information über verbreitung bei Messung und Produktion siehe Drucksache 9800 0292 90, die separat bestellt wird.

**Hauptteile**

**Abb. 1**

- A. Seilzuganlasser
- B. Schwungrad
- C. Elektronik
- D. Motorzylinder
- E. Motorkolben
- F. Motorkurbelwelle
- G. Schlagzylinder
- H. Treibkolben
- I. Schlagkolben
- J. Schlagkolbenführung
- K. Werkzeughülse
- L. Werkzeug
- M. Kraftstofftank
- N. Tankdeckel
- O. Luftfilter
- P. Zündkerze
- Q. Vergaser

**Start – Stopp**

**Kraftstoff (Abb. 3a, 3b)**

Der Kraftstoff ist ein Zweitaktbenzingemisch, bestehend aus 2% oder 1 Teil Öl auf 50 Teile Benzin. Immer nur qualitativ hochwertigen bleifreien oder verbleiten Kraftstoff verwenden. Die Maschine muß senkrecht stehen, wenn sie betankt wird (siehe Abb 3a). Falls dies nicht beachtet wird, kann es durch die Bewegung des Kraftstoffes im Tank dazu kommen, daß der Tank überfüllt wird und beim Öffnen des Tankverschlusses Kraftstoff austritt. Dies läßt sich vermeiden,

wenn der Tankverschluß nur bei gekippter Maschine geöffnet wird und der Tankverschluß gleichzeitig höher liegt als der Kraftstoffstand (siehe Abb. 3b).

Bei längeren Stillstand oder während des Transports muss die Maschine vom Benzin entleert werden.

**Kraftstoffgemisch**

Das Benzin und das Öl nur in einem sauberen, für Kraftstoffe geeigneten Behälter mischen. Zuerst immer das Zweitaktöl in den Behälter füllen und anschließend die richtige Menge Benzin hinzugeben. Das Kraftstoffgemisch gründlich vermischen, bevor die Maschine betankt wird.

**ANMERKUNG:** Kraftstoffgemische können sich entmischen/altern. Aus diesen Grund nie mehr als einen Zweiwochenvorrat an Kraftstoff auf einmal anmischen.

**Schlagwerk-Ölstand (Abb. 4)**

Das Schlagwerk verbraucht ständig Öl. **Deshalb ist der Ölstand im Schlagwerk bei jedem Betanken der Maschine zu kontrollieren.** Zu diesem Zweck muß die Maschine aufrecht stehen. Das Öl muß bis zum Rand des Einfüllöffnung reichen.

Nur Dieselmotorenöl **SAE 15W/40, API:CD** nachfüllen.

**Werkzeug einsetzen (Abb. 5)**

Das Einsteckende muß sauber und in einwandfreiem Zustand sein.

**Werkzeughülse**

Wenn die Leherezwischen die Flächen der Werkzeughülse ganz eingeführt werden kann, ist die Werkzeughülse abgenutzt und muß ausgewechselt werden.

Vor dem Einsetzen des Werkzeugs immer erst den Motor abstellen.

Das Werkzeug in die Werkzeughülse einführen und mit dem Werkzeughalter sichern.

 **ACHTUNG**

Bitte Zapfenlänge und Sechskant-Dimension des für die Maschine vorgesehenen Werkzeugs sorgfältig kontrollieren!

**Werkzeuge ohne Manschette dürfen unter keinen Umständen benutzt werden, da dies zu erheblichen Maschinenschäden führt!**

**Start (Abb. 6)****Kaltstart**

Den Starterschalter am linken Handgriff zurücklegen. Die Starterklappe schließen, den Hebel nach oben legen. Die Anlaßkraftstoffpumpe 5 mal betätigen.

Den Dekompressionsknopf auf der rechten Zylinderseite drücken.

Den Gashebel auf Vollgas drücken und den Startergriff ziehen.

Wenn der Motor zündet, die Starterklappe öffnen, den Hebel nach unten legen.

Den Motor 2-3 Minuten warmlaufen lassen.

**Warmstart**

Den Dekompressionsknopf drücken.

Kontrollieren, ob die Starterklappe geöffnet ist und den Startergriff ziehen und dabei **NICHT** den Gashebel runterdrücken.

Wenn der Motor nach kurzer Zeit stehenbleibt, kann dies an einer Kraftstoffvergasung liegen. In einem solchen Fall gehen Sie folgendermaßen vor:

Den Dekompressionsknopf drücken.

Die Starterklappe schließen - den Hebel nach oben legen.

Den Gashebel auf Vollgas drücken und den Startergriff ziehen.

Wenn der Motor zündet, die Maschine kurze Zeit laufen lassen. Anschließend die Starterklappe nach und nach, aber langsam, von der ganz geschlossenen in die ganz geöffnete Position bringen (dies kann bis zu 30 s dauern). Darauf achten, daß der Motor gleichmäßig läuft.

**Betrieb (Abb. 7)**

Das Schlagwerk setzt ein, wenn die Handgriffe der Maschine belastet werden. Wird die Maschine angehoben setzt das Schlagwerk automatisch aus.

Die Betriebsdrehzahl wird mit dem Gashebel geregelt.

Die Maschine nicht zum Losbrechen anwenden. Das Material soll durch die Energie des Schlagwerks zerkleinert werden.

Stets so weit vom Rand ansetzen, dass die Maschine das Material ohne Brechung zerkleinern kann.

Wenn das Werkzeug feststeckt, auf keinen Fall versuchen, es durch Ziehen am oberen Teil des Tanks wieder frei zu bekommen!

**Stopp (Abb. 8)**

Zum Abstellen der Maschine den Knopf am linken Handgriff in die Stoppposition schieben.

**Elektronische Warnvorrichtung (fig. 18)**

Falls die Maschine für eine elektronische Warnvorrichtung vorbereitet ist, befindet sich am vorderen Gehäuse links ein elektrischer Anschluss (A).

**Wichtig:** Die Maschine kann nur starten, wenn Stopfen (B) montiert ist.

**WARNUNG**

**Wenn eine elektronische Warnvorrichtung verwendet werden soll, muss vor Anschluß der Warnvorrichtung untersucht werden, dass die Stoppfunktion auch einwandfrei funktioniert.**

**Kontrolle der Stoppfunktion**

Sicherstellen, dass Stopfen B im Anschluss A montiert ist. Maschine anlassen und danach Stopfen B entfernen. Die Maschine muss dann sofort zum Stillstand kommen.

Falls die Maschine nicht zum Stillstand kommt, wenn der Stopfen entfernt wird, darf sie keinesfalls zusammen mit einer elektronischen Warnvorrichtung verwendet werden.

**Wartung****Luftfilter (Abb. 9)**

Das Luftfilter muß regelmäßig gereinigt. Die Filterhaube abnehmen. Das Luftfilter und Filterbehälter reinigen.

Ein verstopftes Filter führt zu Motorschäden.

**Zündkerze (Abb. 10)**

Die Zündkerze sitzt oben am Zylinder unter dem Deckel.

Verschmutzte oder abgebrannte Zündkerzen erneuern. Nur Originalzündkerzen vom Typ Champion RCJ8 verwenden. Der richtige Elektrodenabstand ist 0,6-0,7 mm.

**Ölstand des Getriebes (Abb. 11)**

Ölstand des Getriebes muss einmal pro Monat kontrolliert werden, indem der Ölspund ausgeschraubt wird. Ölstand ist korrekt, wenn er die untere Kante der Einfüllöffnung bei aufrechtem Stand der Maschine erreicht.

Bei Bedarf Dieselmotoröl SAE 15W/40 API:CD nachfüllen.

**Bitte beachten:** Füllmenge des Getriebeöls beträgt 0,1 Liter.

## Instandhaltung

### Anlaßseil und Rückholfeder auswechseln (Abb. 12–16)

Die Startervorrichtung ausbauen.

Die Rückholfeder wie folgt entspannen (Abb. 12):

- etwa 40 cm Seil herausziehen
- das Seil in die Aussparung (A) der Seilscheibe legen
- das Seil langsam zurücklaufen lassen

Die Sicherungsring ausbauen und die Seilscheibe mit Rückholfeder und Anlaßseil herausnehmen (Abb. 13).

Das neue Seil einlegen (Abb. 14).

Falls die Anlaßfeder gespannt werden muß, den Haken der Feder in die Nut der Seilscheibe einhängen und die Feder gegen den Uhrzeigersinn aufwickeln (Abb. 15). Wenn die Feder ausgetauscht werden muß, den Haken der Feder oberhalb der Nut der Seilscheibe einhängen. Der Sicherheitsring an Ort und Stelle belassen und die Feder in die Seilscheibe hineindrücken.

**Beim Spannen oder Auswechseln der Anlaßfeder immer Arbeitshandschuhe und eine Schutzbrille tragen.**

Das Anlaßseil auf die Seilscheibe wickeln und ca. 5 cm locker hängen lassen. Das Federende in den Schlitz der Buchse einhaken und die Seilscheibe auf die Busche drücken. Den Sicherungsring wieder aufsetzen (Abb. 16).

Vorspannen der Rückholfeder:

- Die Aussparung in der Seilscheibe muß mit der Seilführung fluchten.
- Das Seil in die Aussparung legen.
- Die Seilscheibe 1 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Das Seil sich langsam aufwickeln lassen.
- Den Startergriff ziehen, um die Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren

### Wichtig

**Startseil voll herausziehen, gleichzeitig Startscheibe greifen und kontrollieren, dass diese noch um eine halbe Umdrehung (entgegen Uhrzeigersinn) gedreht werden kann. Falls dies nicht geht: Feder ist überspannt und liegt an, deshalb muss das Startseil um eine Umdrehung gelockert werden.**

Die Startervorrichtung montieren und die Funktion kontrollieren.

### Vergaser (Abb. 17)

Die Vergaserdüsen sind werkseitig eingestellt und brauchen nur in Ausnahmefällen nachgestellt zu werden.

Leerlaufnadel (A) und die Vollgasnadel (B) gestatten eine Feineinstellung von  $\max \pm 0,25$  Umdrehungen.

Eine falsche Einstellung kann zu Motorschäden führen.

Die Motordrehzahl ist bei aufgesetzter Filterhaube zu messen.

Die richtige Vollgasdrehzahl bei Belastung mit einem auf einem Sandbett ruhenden Staampwerkzeug liegt zwischen 5800-6200 U/min (Cobra mk1),  $6500 \pm 100$  U/min (Cobra TT)

Die Lastdrehzahl der Maschine kann mit der Schraube (C) nachgestellt werden.

Der Motor ist mit einem elektronischen Drehzahlbegrenzer ausgestattet, Bei Vollgas *ohne Belastung* läuft der Motor deshalb ungleichmäßig. Das bedeutet nicht, daß der Vergaser falsch eingestellt ist.

### Fehlersuche

Falls der Motor nicht oder nur schwierig startet, ungleichmäßig läuft oder die Leistung nachläßt, ist eine Überprüfung anhand der oben beschriebenen Punkte durchzuführen.

Falls die Maschine dann immer noch nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

*Unbefugter Gebrauch oder das Kopieren des Inhalts, auch auszugsweise, ist verboten. Dies gilt besonders für Warenzeichen, Modellbezeichnungen, Teilnummern und Zeichnungen.*



# 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:



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.



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 las siguientes 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.
- Use sólo piezas originales de Atlas Copco.
- Sustituya siempre las placas que estén dañadas o que se hayan gastado.

## Placas rotuladas

Fig. 2

Sustituir las placas rotuladas que están dañadas o ilegibles. Los números de pedido de las placas rotuladas se encuentran en la lista de repuestos.

## Características

### Motor

Tipo .....	Monocilíndrico, de dos tiempos, refrigerado por ventilador
Volumen del cilindro .....	90 cc
Potencia .....	2.0 kw (2.7hp)
Revoluciones, máquina cargada, a toda marcha, usando una herramienta de apisonamiento en un lecho de arena .....	5800-6200 rpm (Cobra mk1)
.....	6500+/-100 rpm (Cobra TT)
Revoluciones, máquina sin carga, en vacío .....	1800-2200 rpm
Velocidad máxima de motor sin carga .....	7500 rpm
Sistema de encendido.....	Sin interruptores, tipo transistor con limitador de revoluciones incorporado
Bujía .....	Champion RCJ8
Distancia entre electrodos de bujía .....	0,6 - 0,7 mm
Carburador .....	Carburador de membrana
Combustible .....	Gasolina, 90-100 octanos, con plomo o sin plomo
Aceite del motor .....	Aceite Atlas Copco para motores de dos tiempos o un aceite recomendado para motores de dos tiempos
Mezcla de combustible .....	2% (1:50)
Capacidad del depósito.....	1,0 litro
Consumo de combustible.....	1,3 litros/hora

### Unidad de transmisión

Aceite para engranajes.....	Aceite para motor diesel SAE 15W/40, API:CD
Capacidad de aceite para engranajes .....	0,1 litro

### Unidad de impacto

Energía de impacto.....	60 J a 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J a 27 Hz (Cobra TT)
Impactos/minuto .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frecuencia .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Lubricación .....	Mecanismo de impacto por baño de aceite separado
Aceite para unidad de impactos.....	Aceite para motor diesel SAE 15W/40, API:CD
Capacidad de aceite .....	0,1 litros
Consumo de aceite.....	0,015 litros/hora

### Otras características

Longitud.....	927 mm (36,5")
Profundidad .....	331 mm (13")
Anchura sobre la empuñadura .....	611 mm (24")
Velocidad, máquina cargada, a toda marcha en cincel de hormigón .....	390 mm (15,3")
Anchura sobre la máquina.....	320 mm (12.6")
Peso.....	25,2 kg
Culatas de herramienta, versiones standard .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼")
.....	32 x 152 mm (1 ¼" x 6")
.....	28 x 152 mm (1 ⅛" x 6")
.....	28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

*Nos reservamos el derecho de modificar el equipo y las especificaciones sin previo aviso.*

**Declaración de emisión de ruido y vibraciones**

Ruido *		Cobra mk1 TT	
L <sub>p</sub> medida, r = 1m	dB(A) rel 20μPa	97	96
L <sub>w</sub> garantizada	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibraciones de conformidad a EN28662			
Valor medido de vibraciones	a m/s <sup>2</sup>	2.3	
Dispersión en medición y producción	ka m/s <sup>2</sup>	1,5	

\* Potencia sonora según EN ISO 3744 de conformidad con la directiva 2000/14/EC.  
Para información detallada sobre dispersión en medición y producción, ver la publicación 9800 0292 90 que se pide por separado.

**Piezas principales****Fig. 1**

- A. Polea de arranque
- B. Volante
- C. Unidad electrónica
- D. Cilindro de motor
- E. Pistón de motor
- F. Cigüeñal, motor
- G. Cilindro de martillo
- H. Pistón accionador
- I. Pistón de martillo
- J. Guía de pistón de martillo
- K. Buje de herramienta
- L. Herramienta
- M. Depósito de combustible
- N. Tapa de depósito
- O. Filtro de aire
- P. Bujía
- Q. Carburador

**Arranque – parada****Combustible (fig. 3a, 3b)**

El combustible es una mezcla de gasolina con aceite, 2 % ó 1 parte de aceite con 50 partes de gasolina. Siempre se debe usar una gasolina de buena calidad sin plomo o con plomo. La máquina debe estar en posición vertical al rellenar con combustible (ver la fig. 3a). Si no, es posible debido al movimiento del combustible dentro del depósito de tener combustible a un nivel más alto que la tapa del depósito, lo que puede resultar en un derrame de combustible si se abre la tapa del depósito. Esto se puede evitar

abriendo la tapa del depósito, sólo cuando la máquina está inclinada y la tapa del depósito se encuentra en el punto más alto del depósito de combustible (ver la fig. 3b)

Antes de un transporte, o un almacenamiento de larga duración, hay que vaciar el depósito de combustible.

**Aceite de dos tiempos**

Para obtener los mejores resultados se debe usar siempre el aceite biodegradable Atlas Copco de dos tiempos, que ha sido desarrollado especialmente para los motores Atlas Copco de dos tiempos. Si no se encuentra disponible el aceite Atlas Copco de dos tiempos se debe usar un aceite de dos tiempos de buena calidad destinado para motores de dos tiempos refrigerados por aire. Se debe poner en contacto con su representante Atlas Copco más cercano para obtener una recomendación de aceites de dos tiempos.

**Mezcla**

Siempre se debe mezclar la gasolina y el aceite en un contenedor limpio destinado para combustible. Siempre se debe verter primero el aceite de dos tiempos en el contenedor y después llenar el contenedor con la cantidad correcta de gasolina. Hay que mezclar el combustible cuidadosamente antes de reabastecer la máquina.

**N.B.:** Las mezclas de combustible se pueden separar/deteriorar asique no se debe mezclar más que un suministro de dos semanas de combustible a la vez.

**Nivel de aceite de mecanismo de martillo (fig. 4)**

La máquina tiene un consumo natural de aceite, y por esto es importante de controlar **cada día el nivel de aceite en el mecanismo de impactos cada vez que se reabastece la máquina.** La máquina debe estar en posición horizontal al controlar el aceite. El nivel de aceite debe estar entonces a nivel con el tubo de relleno.

Usar sólo aceite de motor diesel tipo SAE 15W/40, API:CD.

**Montaje de la herramienta (fig. 5)**

Controlar con el calibrador de culata que la herramienta tiene las dimensiones correctas. La culata debe estar limpia y en buenas condiciones.

**Buje de herramienta**

Si el patrón del buje se puede colocar por completo entre las caras en el buje, es porque está desgastado y debe ser sustituido.

Siempre se debe parar la máquina antes de montar una herramienta. Introducir la herramienta en el casquillo y fijar con el sujetador.


 **CUIDADO**

Comprobar minuciosamente que la herramienta que se usa tiene la misma longitud de cuello y dimensión hexagonal que la máquina para la que está destinada

**Prohibido terminantemente usar herramientas sin cuello, ya que esto puede causar grandes daños a la máquina.**

## Puesta en marcha (fig. 6)

### Puesta en marcha en frío

Puesta en marcha en frío. Presionar el interruptor de puesta en marcha en la empuñadura izquierda hacia atrás. Cerrar el obturador, mover el mando hacia arriba. Presionar la bomba de cebado del motor de 5 veces.

Presionar el mando de descompresión en el lado derecho del cilindro.

Presionar la palanca de acelerador a la posición de toda marcha y tirar de la empuñadura de puesta en marcha.

Cuando el motor se pone en marcha, abrir el obturador, mover la palanca hacia abajo.

Calentar el motor durante 2 + 3 minutos.

### Al volver a poner en marcha una máquina caliente

Presionar el mando de descompresión. Controlar que el obturador está abierto y tirar de la empuñadura de puesta en marcha.

**N.B.** Sin acelerador.

Si el motor se para después de un corto rato puede ser el motivo una bolsa de vapor, y si es así hay que hacer lo siguiente:

Presionar el mando de descompresión.

Cerrar el obturador - mover el mando hacia arriba.

Presionar la palanca de acelerador a la posición de toda marcha y tirar de la empuñadura de puesta en marcha.

Cuando la máquina se pone en marcha, dejar que la máquina funcione durante un corto rato. Abrir después el obturador gradualmente pero despacio de la posición de obturador completo a la posición abierta del todo (esto puede tardar hasta 30 segundos) asegurando que el motor funciona con regularidad.

### Funcionamiento (fig. 7)

El mecanismo de impactos es activado cuando se presionan las empuñaduras y se desconecta cuando se levantan.

El mando regulador ajusta las rpm de trabajo de la máquina.

No rompa con la máquina, la energía del mecanismo de percusión es la que debe romper el material.

Comience a trabajar a tal distancia del borde que la máquina pueda romper el material sin interrupción.

Si se atasca la herramienta, no trate de soltarla tirando de la parte superior del depósito.

### Parada (fig. 8)

Parar la máquina presionando el botón de parada en la empuñadura izquierda hacia adelante.

### Equipo electrónico de advertencia (fig. 18)

Si la máquina está preparada para equipo electrónico de advertencia, hay una toma eléctrica en el lado izquierdo de la tapa delantera.

**Nota:** Para poder arrancar la máquina es necesario que esté montado el tapón (B).


 **ATENCION**

**Si se va a emplear equipo electrónico de advertencia, es necesario controlar la función de parada antes de conectar el equipo.**

### Control de la función de parada

Compruebe que el tapón B está montado en la toma A. Arranque la máquina y a continuación saque el tapón B. La máquina deberá pararse inmediatamente.

Si no se para la máquina cuando se quita el tapón B, no deberá usarse en absoluto con equipo electrónico de advertencia.

## Cuidado diario

### Filtro de aire (fig. 9)

El filtro de aire debe ser limpiado con regularidad. Desmontar la tapa del filtro. Limpiar el filtro de aire y el contenedor de filtro.

Un filtro obstruido resulta en daños en la máquina.

### Bujía (fig. 10)

La bujía de encendido está situada en la parte superior del cilindro. Debajo de la tapa de servicio. Cambiar la bujía si está sucia o quemada. Usar la Champion RCJ8 original. El espacio de electrodos debe ser de 0,6-0,7 mm.

### Nivel de aceite de la caja de engranajes (fig. 11)

Controlar una vez al mes el nivel de aceite de la caja de engranajes. El nivel en la caja de engranajes se controla desenroscando el tapón de aceite. El nivel correcto del aceite es el canto inferior del agujero de llenado cuando la máquina está de pie. Si es necesario, rellenar con aceite para motores diesel SAE 15W/40 API:CD.

**Observación:** El nivel de aceite de la caja de engranajes es 0,1 litros.

## Mantenimiento

### Cambio del cable y el muelle del dispositivo de arranque (fig. 12-16)

Sacar el montaje del arrancador.

Moderar la tensión en el muelle del arrancador (Fig. 12):

- tirando de 40 cm de la cuerda.
- colocando la cuerda en la ranura de la polea (A).
- soltando lentamente.

Sacar el anillo de sujeción y quitar la polea con muelle y correa (Fig. 13).

Montar la correa nueva (Fig. 14).

Si hay que rearrollar el muelle del arrancador, colocar el gancho de seguridad en la ranura de la polea y enrollar en el muelle en el sentido contrario a las agujas del reloj (Fig. 15). Si hay que cambiar el muelle, posicionar el gancho de seguridad encima de la ranura en la polea del arrancador. Presionar el muelle en la polea del arrancador, dejando el anillo de seguridad en su lugar. **Siempre se deben usar guantes para uso industrial y protecciones de ojos al rearrollar o sustituir el muelle del arrancador.**

Enrollar la cuerda del arrancador en la polea dejando 5 cm de parte no sometida a esfuerzo. Fijar el extremo del muelle en la ranura del casquillo, presionar la polea del arrancador al casquillo. Cambiar el anillo de sujeción (Fig. 16).

Pretensar el muelle del arrancador:

- posicionar la ranura en la polea en línea con la guía de cuerda
- colocar la cuerda en la ranura
- hacer girar la polea 1 vuelta en dirección contraria a las agujas del reloj
- dejar que la cuerda se enrolle lentamente en la polea
- tirar de la empuñadura del arrancador, controlar la función

Encajar el montaje del arrancador. Controlar la función.

### Carburador (fig. 17)

#### Importante

**Tirar de la cuerda de arranque hasta el máximo, agarrando al mismo tiempo el disco de arranque, y comprobar que se puede girar en sentido contrahorario 1/2 vuelta más. De lo contrario, se habrá tensado excesivamente el muelle y tocará fondo, por lo que será necesario aflojar la cuerda de arranque una vuelta**

Las boquillas del carburador son prefijadas en fábrica, y sólo necesitan ser ajustadas en circunstancias excepcionales.

La aguja de marcha en vacío (A) y la aguja de alta velocidad (B), van provistas de topes de rotación, que permite un ajuste de precisión de un máximo de  $\pm 0,25$  vueltas.

Un ajuste incorrecto puede causar averías en la máquina.

Las rpm de la máquina se deben medir con la tapa de filtro montada.

Las revoluciones a toda marcha con carga deben ser de 5800–6200 rpm (Cobra mk1),  $6500 \pm 100$  rpm (Cobra TT) usando una herramienta de apisonamiento en un lecho de arena o de tierra.

La velocidad en carga de la máquina se puede ajustar por medio del tornillo (C).

La máquina va provista de un regulador electrónico de sobrevelocidad. Por esto funciona la máquina de forma irregular a marcha a toda velocidad sin carga. Esto no significa que el carburador ha sido regulado de forma incorrecta.

#### Localización de averías

Si la máquina no se pone en marcha, es difícil de poner en marcha, funciona de forma irregular o tiene una mala capacidad se deben controlar los puntos mencionados arriba.

Si la máquina todavía no funciona de forma correcta debe ponerse en contacto con su taller de servicio Cobra más cercano.

*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 contêm secções que tratam de assuntos de segurança.

Deve-se ter especial atenção a todos os textos em caixa e que começam por um símbolo (triângulo) seguido por um sinal de aviso, como se mostra abaixo.



Assinala um procedimento que pode causar acidentes e PODE originar ferimentos sérios se o aviso não for observado.



Assinala um procedimento que devido aos riscos PODE causar ferimentos ou danificação no equipamento se o aviso não for observado.

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

- Leia também as instruções escritas a encarnado antes de pôr a máquina em operação.
- Por razões de segurança do produto, a máquina não deve ser modificada.
- Antes de pôr a máquina a funcionar, leia estas instruções com atenção.
- Use equipamento de protecção pessoal aprovado.
- Use apenas peças genuínas Atlas Copco.
- Substitua sempre os sinais que se encontrem gastos ou danificados.

## Avisos

Fig. 2

Substituir avisos danificados ou ilegíveis. Os números de ordem dos avisos podem ser localizados na lista de peças.

## Dados

### Motor

Tipo.....	um cilindro, dois tempos, refrigerado a ar.
Volume do cilindro .....	90 cc
Força .....	2.0 kw
Velocidade, máquina carregada, velocidade máxima utilizando uma ferramenta de impacto ensolo de areia .....	5800-6200 rpm (Cobra mk1)
.....	6500+/-100rpm (Cobra TT)
Velocidade, máquina sem carga, em repouso .....	1800-2200 rpm
Rotação máxima do motor sem carga .....	7500 rpm
Sistema de ignição .....	sem disjuntor, tipo transístor com limite de velocidade imbutido
Vela de ignição .....	Champion RCJ8
Medida de afastamento da vela.....	0.6 - 0.7 mm
Carburador .....	carburador de diafragma
Combustível.....	gasolina, 90-100 octana, com ou sem chumbo
Óleo do motor.....	óleo Atlas Copco de dois tempos ou outro óleo de dois tempos de qualidade
Mistura do combustível.....	2% (1:50)
Capacidade do tanque .....	1.0 litros
Consumo de combustível .....	1.3 l/h

### Unidade de transmissão

Óleo da transmissão óleo para motores .....	Diesel SAE 15W/40 API:CD
Capacidade de óleo na transmissão .....	0,1 litros

### Unidade de Impacto

Força de impacto.....	60 J a 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J a 27 Hz (Cobra TT)
Impactos por minuto.....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frequência .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Lubrificação.....	Mecanismo de impacto através de conduto para óleo separado
Óleo da unidade de impacto ..	Óleo diesel SAE 15W/40, API:CD
Capacidade de óleo .....	0,1 litros
Consumo de óleo .....	0,015 l/h

### Outros dados

Comprimento .....	927 mm
Largura.....	331 mm
Largura na altura das manivelas:.....	611 mm
Largura com os punhos dobrados .....	390 mm
Largura na altura da máquina .....	320 mm
Peso .....	25,2 kg
Talo da ferramenta, versões padronizadas .....	32 x 160 mm
.....	32 x 152 mm
.....	28 x 152 mm
.....	28 x 160 mm

*Especificações e desenho sujeitos a alterações sem aviso prévio.*

**Declaração da emissão de ruído e vibração**

Sonora *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ medido, $r = 1\text{m}$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
$L_w$ garantido	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibração de acordo com EN28662			
Valor da medida de vibração	a $\text{m/s}^2$	2.3	
Dispersão do método e produção	ka $\text{m/s}^2$	1,5	

\* Efeito sonoro de acordo com EN ISO 3744 em conformidade com a directiva 2000/14/EG.  
Para mais informações acerca de dispersão da medição e produção, por favor consultar documento 9800 0292 90 (a encomendar em separado).

**Peças principais****Fig. 1**

- A. Polia de arranque
- B. Volante
- C. Unidade eletrônica
- D. Cilindro do motor
- E. Pistão do motor
- F. Eixo de manivela, motor
- G. Cilindro martelo
- H. Pistão motriz
- I. Pistão martelo
- J. Guia de pistão martelo
- K. Mandril da ferramenta
- L. Ferramenta
- M. Tanque de combustível
- N. Tampa do tanque
- O. Filtro de ar
- P. Vela de ignição
- Q. Carburador

**Ativar - paragem****Combustível (fig. 3a, 3b)**

O combustível é uma mistura de gasolina e óleo a 2%, ou 1 parte de óleo para 50 partes de gasolina. Utilizar sempre gasolina de boa qualidade, com ou sem chumbo. A máquina deverá estar em posição vertical ao encher o depósito de combustível (ver fig. 3a). Caso contrário, devido ao movimento do combustível dentro do depósito, pode ser que o nível ultrapasse o da tampa do depósito, ocasionando desperdícios quando se abre a tampa. Para evitar

que isto ocorra, só se deve abrir a tampa do depósito com a máquina inclinada e a tampa no ponto mais alto em relação ao depósito (ver fig. 3b).

Antes de transportar ou em armazenagens prolongadas, esvaziar o depósito de combustível.

**Óleo de dois tempos**

Para máximos resultados, utilizar sempre o óleo de dois tempos degradável da Atlas Copco, que é especialmente desenvolvido para motores Atlas Copco de dois tempos. Se o óleo de dois tempos da Atlas Copco não estiver disponível, utilizar nesse caso, um óleo de dois tempos de boa qualidade, utilizado para motores de dois tempos refrigerados a ar. Contate seu representante Atlas Copco mais próximo para recomendação de óleos de dois tempos.

**Mistura**

Fazer sempre a mistura de gasolina e óleo em recipientes limpos, adequados para combustível. Colocar sempre o óleo em primeiro lugar no recipiente, e depois complete com a quantidade de gasolina correta. Misturar (sacudir) bem a mistura de combustível, antes de colocar na máquina.

OBS. Misturas de gasolina podem se separar ou envelhecer, portanto nunca misture mais do que duas semanas de reserva de combustível de uma vez.

**Nível de óleo do mecanismo do martelo (fig. 4)**

A máquina tem um consumo de óleo natural, e é portanto importante **verificar o nível do óleo no mecanismo martelo, cada vez que se colocar combustível na máquina.**

A máquina deverá estar em posição ereta ao verificar o óleo. O nível do óleo deverá estar à altura da cavilha.

Utilizar somente óleo para motor a diesel tipo **SAE 15W/40, ABI:CD.**

**Colocação da ferramenta (fig. 5)**

Verificar com o calibre do talo que a ferramenta tenha as dimensões corretas. O talo deverá estar limpo e em boas condições.

**Conduto da ferramenta**

Se o calibre da ferramenta puder ser totalmente inserido entre as partes planas do conduto, isto significa que está gasto, e deverá ser substituído.

Desligar sempre a máquina antes de inserir uma ferramenta.

Inserir a ferramenta no mandril e prender com o engate.


**CUIDADO**

Verificar cuidadosamente que a ferramenta utilizada, tem a altura e dimensão do hexágono compatível com a máquina

**Não poden em circunstância alguma, serem utilizadas ferramentas sem anel, dado danificarem seriamente a máquina !**

**Arranque (fig. 6)****Arranque a frio**

Empurrar o botão de arranque do punho esquerdo para trás.

Fechar o estrangulador - girar o controlo para cima. Dar bombadas 5 vezes á primeira bomba.

Premir o botão descompressor do lado direito do cilindro do motor.

Abaixar a alavanca do acelerador para a posição de rotação total e puxar a pega do arranque.

Quando o motor arrancar, abrir o estrangulador, girar a alavanca para baixo.

Aquecer o motor por uns 2 ou 3 minutos.

**Rearranque com a máquina quente**

Premir o botão descompressor.

Verificar se o estrangulador está aberto e puxar a pega do arranque.

**NOTA:** Não premir o acelerador.

Se o motor parar após um curto espaço de tempo, isto pode ser devido a uma bolsa de vapor. Nesse caso proceder do seguinte modo:

Premir o botão descompressor.

Fechar o estrangulador - girar o comando para cima.

Abaixar a alavanca do acelerador para a posição de rotação total e puxar a pega do arranque.

Quando o motor arrancar, deixe-o trabalhar alguns segundos. Depois, abrir o estrangulador gradativamente, devagar, movendo da posição totalmente fechada para totalmente aberta (esta operação pode levar até 30 segundos), certificando-se de que o motor funciona sem problemas.

**Operação (fig. 7)**

O mecanismo de impacto é ativado ao pressionar as manivelas, e desativado ao levantá-las.

A alavanca reguladora regula o funcionamento rpm da máquina.

Não faça força na máquina, é a energia da unidade de impacto que deve ser utilizada para quebrar o material.

Inicie a operação a uma distância adequada da extremidade, para que a máquina possa quebrar o material sem fazer força.

Se a ferramenta ficar presa, não a tente libertar puxando a parte de cima do tanque.

**Deativar (fig. 8)**

Parar o motor empurrando para a frente o botão de paragem no punho esquerdo.

**Equipamento de aviso electrónico (Fig. 18)**

Se a máquina estiver preparada para equipamento de aviso electrónico, existirá um receptáculo eléctrico (A) na face esquerda da tampa dianteira.

**Nota:** A tomada (B) deverá estar encaixada para ser possível iniciar o funcionamento da máquina.


**ATENÇÃO**

**Se for utilizado equipamento de aviso electrónico, é necessário verificar a função de parar antes de se proceder à ligação do equipamento.**

**Verificação da função de parar**

Verifique que a tomada B está encaixada no receptáculo A. Ligue a máquina e subsequentemente retire a tomada B. A máquina tem que parar imediatamente.

Se a máquina não parar quando se retira a tomada B, não deverá, em nenhuma circunstância, ser utilizada em conjunto com equipamento de aviso electrónico.

**Cuidados diários****Filtro de ar (fig. 9)**

O filtro de ar deverá ser substituído regularmente. Desmontar a cobertura do filtro. Limpar o filtro de ar e o recipiente.

Com o passar do tempo, um filtro entupido danifica o motor.

**Vela de ignição (fig. 10)**

A vela de ignição localiza-se na cabeça do cilindro, sob a cobertura de serviço.

Se a vela de ignição estiver suja ou queimada, substituí-la. Usar Champion RCJ8 genuína. A distância entre os eléctrodos deverá ser de 0,6-0,7 mm.

### Nível do Óleo da caixa de engrenagens (fig. 11)

O nível do óleo da caixa de engrenagens deve ser controlado mensalmente. Para controlar o nível do óleo, desaparafusar o tampão do óleo; o nível correcto do óleo é o canto inferior do orifício de abastecimento, estando a máquina na vertical.

Se necessário, atestar com óleo para motores diesel SAE 15W/40 API:CD.

**Atenção:** O volume de óleo da caixa de engrenagens é 0,1 litro.

## Manutenção

### Substituição da corda e mola do arranque (fig.12 e 16)

Desmontar a unidade de arranque.

Aliviar a tensão da mola de arranque (fig.12) do seguinte modo:

- puxar a corda aproximadamente 40 cm para fora.
- colocar a corda no entalhe (A) da polia de arranque.
- Soltar suavemente.

Remover o anel de bloqueio e levantar a polia com a mola e a corda (fig. 13).

Montar a nova corda (fig. 14).

Se a mola de arranque tiver de ser rebobinada, colocar o olhal da mola no entalhe da polia e enrolar a mola no sentido anti-horário (fig. 15). Se a mola tiver que ser substituída, posicionar o olhal da nova mola sobre o encaixe da polia de arranque. Deixando o anel de segurança no lugar, premir para baixo a mola na polia de arranque. **Usar sempre luvas e óculos de protecção ao rebobinar ou substituir a mola de arranque.**

Enrolar a corda de arranque na polia, deixando 5 cm de fora da cobertura. Colocar o final da mola no encaixe do casquilho, pressionar a polia de arranque no casquilho. Recolocar o anel de bloqueio (fig. 16).

Esticamento preliminar da mola de arranque:

- posicionar o entalhe da polia de arranque alinhado com a guia da corda
- colocar a corda no entalhe
- girar a polia uma volta no sentido anti-horário
- eixar a corda enrolar-se vagarosamente na polia
- puxar a pega do arranque, verificar o funcionamento

Montar a unidade de arranque. Verificar o funcionamento.

### Carburador (fig. 17)

Os calibradores do carburador são pré-ajustados de fábrica e necessitam de ajuste somente em circunstâncias excepcionais.

## Importante

**Puxar o cabo de ignição até ao máximo, segurando ao mesmo tempo o disco de ignição, e verificar que este gira para a esquerda pelo menos mais meia volta. Se não girar, a mola está sobre-tensa e no fundo, e deverá então soltar a corda uma volta.**

A agulha do ralenti (A) e a agulha da alta rotação (B) são equipadas com bloqueadores de giro que permite um ajuste fino de no máximo +0,25 voltas.

A afinação incorrecta poderá ocasionar danos à máquina.

A rotação da máquina deverá ser medida com a cobertura do filtro montada.

A velocidade total com a máquina carregada deverá ser 5800–6200 rpm (Cobra mk1), 6500±100 rpm (Cobra TT) quando utilizar uma ferramenta de impacto num solo de areia ou terra.

A rotação de carga da máquina pode ser ajustada com o parafuso (C).

A máquina está equipada com um regulador electrónico contra o excesso de rotações. Por essa razão o motor funciona irregularmente a plena rotação e sem carga. Isto não significa que o carburador está afinado incorrectamente.

### Localização de falhas

Se a máquina não arrancar, for difícil de arrancar, funcionar irregularmente ou tiver pouco rendimento, verificar os pontos acima mencionados.

Se a máquina continuar a não funcionar correctamente, contacte a oficina autorizada Cobra mais próxima.

*Qualquer utilização não autorizada ou cópia de qualquer peça é expressamente proibida. Isto aplica-se em particular às marcas registadas, denominação dos modelos, referência de peças e desenhos.*



## 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 eventuali targhe danneggiate o asportate.

## Targhette

### Fig. 2

Sostituire le targhette danneggiate o illeggibili. I numeri di ordinazione per le targhette sono indicati nella lista dei ricambi.

## Dati

### Motore

Tipo .....	Monocilindro, a due tempi, raffreddato ad aria
Cilindrata .....	90 cc
Potenza .....	2,0 kw
Velocità a pieno regime, macchina sotto carico, con utensile costipatore su sabbia .....	5800-6200 giri/min (Cobra mk1)
.....	6500+/-100giri/min (Cobra TT)
Velocità al regime minimo, macchina senza carico, .....	1800-2200 giri/min
Massimo regime del motore senza carico .....	7500 giri/min
Sistema d'accensione .....	Senza rottore, a transistor con limitazione regime
Candela .....	Champion RCJ8
Distanza elettrodi .....	0,6 - 0,7 mm
Carburatore .....	A membrana
Carburante .....	Benzina a 90-100 ottani, con o senza piombo
Olio .....	Atlas Copco per motori a due tempi, o altro olio a due tempi consigliato
Miscela carburante .....	2% (1:50)
Volume serbatoio .....	1,0 litri
Consumo carburante .....	1,3 l/h

### Unità di trasmissione

Olio ingranaggi .....	Olio per motori diesel SAE 15W/40 API:CD
Volume olio ingranaggi .....	0,1 litro

## Meccanismo di battuta

Energia di battuta .....	60 J a 24 Hz (Cobra mk1)
Energia di battuta .....	40 J a 27 Hz (Cobra TT)
Colpi/min .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frequenza .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Lubrificazione .....	Meccanismo di battuta: bagno d'olio separato
Olio meccanismo battuta .....	Olio per motori diesel SAE 15W/40, APICD
Volume olio .....	0,1 litri
Consumo olio .....	0,015 l/h

## Altri dati

Lunghezza .....	927 mm
Profondità .....	331 mm
Larghezza impugnatura incluse .....	611 mm
Larghezza con impugnatura ripiegate .....	390 mm
Larghezza corpo macchina .....	320 mm
Peso .....	25,2 kg
Codolo, versioni standard .....	32x160 mm
.....	32x152 mm
.....	28x152 mm
.....	28 x 160 mm

*Con riserva di modifiche senza preavviso del disegno e delle specifiche.*

**Dichiarazione delle emissioni sonore e delle vibrazioni**

Rumorosità *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ misurata, $r = 1m$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
$L_w$ garantita	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibrazioni secondo EN28662			
Valore misurato di vibrazione	a $m/s^2$	2.3	
Scarto tra metodi e produzione	ka $m/s^2$	1,5	

\* Rumorosità secondo EN ISO 3744 in conformità alla direttiva 2000/14/CEE.

Per maggiori informazioni su scarto tra misurazione e produzione, vedere il documento 9800 0292 90 (da ordinare separatamente).

**Componenti principali****Fig. 1**

- A. Puleggia di avviamento
- B. Volano
- C. Unità elettronica
- D. Cilindro motore
- E. Pistone motore
- F. Albero a manovella, motore
- G. Cilindro battuta
- H. Pistone azionante
- I. Pistone battente
- J. Guida pistone battente
- K. Bussola portautensile
- L. Utensile
- M. Serbatoio carburante
- N. Tappo serbatoio
- O. Filtro aria
- P. Candela
- Q. Carboratore

**Avvio-arresto****Carburante (fig. 3a, 3b)**

Il carburante è una miscela benzina-olio al 2%, vale a dire 1 parte di olio per 50 parti di benzina. Usare sempre benzina di buona qualità, con o senza piombo.

Al momento di riempire il serbatoio del carburante, la macchina deve trovarsi in posizione verticale (vedi fig. 3a). In caso contrario, il movimento del carburante

te dentro il serbatoio potrebbe far raggiungere al carburante stesso un livello superiore a quello del coperchio del serbatoio, con conseguente fuoriuscita del carburante in caso di apertura del coperchio stesso. Per evitare questo, aprire il serbatoio solo tenendo la macchina inclinata, in modo che il coperchio venga a trovarsi nel punto più alto del serbatoio (vedi fig. 3b).

Svuotare il serbatoio del carburante prima dei trasporti o della messa in magazzino per tempi prolungati.

**Olio per due tempi**

Per il migliore effetto lubrificante, usare l'olio biodegradabile Atlas Copco per motori a due tempi; esso è stato realizzato appositamente per i motori a due tempi Atlas Copco.

Se non è disponibile l'olio Atlas Copco per due tempi, usare un altro olio di buona qualità per motori a due tempi raffreddati ad aria. Per la scelta del giusto tipo di olio per due tempi, contattare il più vicino rivenditore Atlas Copco.

**Miscelatura**

Mescolare sempre la benzina e l'olio in una tanica pulita per benzina. Versare sempre nella tanica prima l'olio per due tempi, poi riempire con la giusta quantità di benzina. Agitare accuratamente la miscela prima del rifornimento.

**NOTA!** Se depositata per un periodo di tempo prolungato, la miscela di carburante per motori a due tempi si può separare. Per questa ragione, non mescolare mai un quantitativo di carburante superiore a quello che verrà consumato entro le due settimane.

**Livello olio meccanismo di percussione (fig. 4)**

La macchina ha un naturale consumo d'olio; è perciò importante **controllare ad ogni rifornimento il livello dell'olio nel meccanismo di battuta.**

Al momento del controllo dell'olio, la macchina deve stare in posizione verticale. Il livello dell'olio deve allora corrispondere all'altezza del tappo.

Usare solamente olio per motori diesel, tipo **SAE 15W/40, APICD.**

**Montaggio dell'utensile (fig. 5)**

Controllare con il calibro che il codolo dell'utensile abbia la giusta dimensione. Il codolo deve essere pulito e in buone condizioni.

**Portautensile**

Se il calibro del portautensile può essere introdotto a fondo tra i lati opposti del portautensile stesso, ciò significa che esso è consumato e va cambiato.

Prima di montare l'utensile, fermare sempre la macchina.

Infilare l'utensile nel portautensile e fissare col gancio di bloccaggio.



## PRUDENZA

Controllare accuratamente che l'attrezzo utilizzato presenti lunghezza del collare e dimensioni esagonali corrispondenti a quelle previste per la macchina.

**Non utilizzare attrezzi senza collare per non provocare danni alla macchina.**

### Avviamento (fig. 6)

#### Avviamento a freddo

Springere all'indietro l'interruttore di avviamento sull'impugnatura sinistra. Chiudere l'aria, girando il comando verso l'alto. Premere 5 volte la pompa di adescamento.

Premere in dentro il pulsante di decompressione sul lato destro del cilindro.

Premere il comando dell'acceleratore fino alla posizione di pieno gas e tirare la maniglia di avviamento.

Quando il motore si accende, aprire gradualmente l'aria, girando la leva verso il basso.

Lasciare che il motore si riscaldi per 2-3 minuti.

#### Riavvio a motore caldo

Spingere in dentro il pulsante di decompressione. Controllare che l'aria sia aperta e tirare la maniglia di avviamento.

**NOTA:** senza accelerare.

Se il motore si ferma dopo poco tempo, la causa può essere un tampone di vapore; in tal caso, procedere così: Premere il pulsante di decompressione.

Chiudere l'aria, girando il comando verso l'alto.

Premere la leva dell'acceleratore fino alla posizione di pieno regime e tirare la maniglia di avviamento.

Quando il motore si accende, lasciare funzionare la macchina per alcuni istanti. Aprire poi l'aria gradualmente, ma lentamente, dalla posizione completamente chiusa a quella completamente aperta (durata della procedura: fino a 30 secondi), accertandosi che il motore funzioni regolarmente.

### Esercizio (fig. 7)

Il meccanismo di battuta viene attivato quando le impugnature vengono premute verso il basso e disinnestato quando esse vengono sollevate.

Il regime di esercizio della macchina si regola con la levetta dell'acceleratore.

Non effettuare demolizioni; il demolitore deve soltanto fessurare il materiale.

Regolare la distanza dai bordi in modo che il demolitore possa fessurare il materiale senza romperlo.

Se il macchinario rimane bloccato, non cercare di liberarlo tirandolo per la parte superiore del serbatoio.

### Arresto (fig. 8)

Per fermare la macchina, premere in avanti il pulsante di arresto sull'impugnatura sinistra.

### Attrezzatura di avvertimento elettronico (fig. 18)

Se il demolitore è predisposto per l'attrezzatura di avvertimento elettronico, sulla parte sinistra del carter anteriore si trova una presa elettrica (A).

**Nota:** Per avviare il demolitore è necessario che il tappo (B) sia montato.



## ATTENZIONE

**Se occorre utilizzare l'attrezzatura di avvertimento elettronico, occorre collegare la funzione di arresto prima di collegare l'attrezzatura.**

### Controllo della funzione di arresto

Controllare che il tappo B sia montato nella presa A. Avviare il demolitore ed estrarre il tappo B. Il demolitore deve arrestarsi immediatamente.

Se il demolitore non si arresta quando il tappo B viene estratto, non effettuare mai il collegamento con l'attrezzatura di avvertimento elettronico.

## Manutenzione giornaliera

### Filtro aria (fig. 9)

Il filtro dell'aria va pulito regolarmente. Staccare il coperchio del filtro. Pulire il filtro dell'aria ed il contenitore.

Un filtro intasato finirà col causare danni alla macchina.

### Candela (fig. 10)

La candela è situata in testa al cilindro, sotto il coperchio del filtro.

La candela va cambiata se è sporca o bruciata. Usare una candela originale Champion RCJ8. La distanza tra gli elettrodi deve essere 0,6-0,7 mm.

### Livello dell'olio della scatola del cambio (fig. 11)

Controllare mensilmente il livello dell'olio della scatola del cambio.

Il livello dell'olio della scatola del cambio si controlla svitando il tappo dell'olio. Il livello è corretto quando l'olio raggiunge il bordo inferiore del foro di rabbocco con la macchina in piano. Rabboccare all'occorrenza con olio per motori diesel SAE 15W/40 API:CD.

**Nota.** La scatola del cambio ha una capacità di 0,1 litri di olio.

## Manutenzione

### Cambio della corda e della molla di avviamento (fig. 12-16)

Smontare il dispositivo di avviamento.

Allentare il tensionamento della molla di avviamento procedendo così (fig. 12):

- tirare fuori 40 cm di corda;
- collocare la corda nella tacca (A) della puleggia;
- lasciar andare lentamente.

Togliere l'anello di bloccaggio ed asportare la puleggia con la molla e la corda (fig. 13).

Montare la corda nuova (fig. 14).

Se la molla di avviamento deve essere riavvolta, collocare il gancio della molla sopra l'intaglio nella puleggia ed avvolgere la molla in senso antiorario (fig. 15) Se la molla deve essere sostituita, posizionare il gancio della molla sopra l'intaglio nella puleggia. Lasciando in posizione l'anello di sicurezza, premere la molla nella puleggia.

### **Durante le operazioni di riavvolgimento o sostituzione della molla, indossare sempre protezioni oculari e guanti per uso industriale.**

Avvolgere la corda sulla puleggia, lasciando un lasco di 5 cm. Collocare l'estremità della molla nell'intaglio della bussola, premere la puleggia sulla bussola.

Sostituire l'anello di bloccaggio (fig. 16).

Pre-tensionare la molla di avviamento:

- posizionare la tacca nella puleggia, in modo che sia in linea con la guida della corda;
- collocare la corda nella tacca;
- ruotare la puleggia di 1 giro in senso antiorario;
- lasciare che la corda si avvolga lentamente sulla puleggia;
- tirare la maniglia di avviamento e controllare il funzionamento.

### **Importante**

**Estrarre completamente la fune di avviamento, afferrando contemporaneamente il disco di avviamento e controllare che possa girare ulteriormente di un altro ½ giro in senso antiorario. In caso contrario, la molla è sovratensionata ed è a battuta, per cui occorre allentare di un giro la fune di avviamento**

Riassemblare il dispositivo di avviamento. Controllare il funzionamento.

### Carburatore (fig. 17)

Gli ugelli del carburatore sono tarati in fabbrica e vanno regolati solo in casi eccezionali.

L'ago di basso regime (A) e l'ago di alto regime (B) hanno arresti di rotazione che consentono la regolazione di precisione entro un limite di 0,25 giri.

Una registrazione sbagliata può causare danni alla macchina.

Il regime della macchina va misurato con il coperchio del filtro installato.

Il pieno regime sotto carico deve essere di 5800-6200 giri/min (Cobra mk1), 6500±100 giri/min (Cobra TT) in caso di uso di costipatore su un letto di terra o sabbia.

Il regime sotto carico della macchina può essere regolato mediante la vite (C).

La macchina è dotata di regolatore elettronico anti-imbaldamento. Per questa ragione, il motore funziona in modo irregolare al massimo regime senza carico. Ciò non significa che il carburatore è male impostato.

### Ricerca guasti

Se la macchina non si avvia, è difficile da avviare, funziona in modo irregolare o sviluppa scarsa potenza, controllare i punti succitati.

Se malgrado ciò la macchina continua a non funzionare correttamente, contattare l'officina Cobra più vicina.

*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.*

## Veiligheidsvoorschriften

Bijzondere aandacht dient gegeven te worden aan de veiligheidsinformatie die geplaatst is in kaders en die wordt vergezeld van een waarschuwingssymbool (driehoek) en een signaalwoord, zoals hieronder wordt getoond.



Duidt op gevaar of gevaarlijke handelingen die KUNNEN leiden tot ernstig of levensgevaarlijk letsel indien de waarschuwing niet wordt opgevolgd.



Duidt op gevaar of gevaarlijke handelingen die KUNNEN leiden tot letsel of schade aan de uitrusting indien de voorzichtig niet wordt opgevolgd.

### De volgende algemene regels dienen eveneens in acht te worden genomen:

- Lees **deze instructies** aandachtig alvorens de machine in gebruik te nemen.
- Lees eveneens de **rode veiligheidsinstructies** alvorens de machine in gebruik te nemen.
- Om redenen van produktveiligheid, dient de machine niet te worden veranderd.
- Gebruik goedgekeurde persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- Gebruik alleen originele Atlas Copco onderdelen.
- Vervang altijd versleten of beschadigde tekens.

## Tekens

### Afb. 2

Vervang beschadigde of onleesbare tekens. De bestelnummers voor tekens zijn te vinden in de reserveonderdelenlijst.

## Gegevens

### Motor

Type .....	Eencilinder, tweetakt, luchtgekoeld
Cilinderinhoud .....	90 cc
Vermogen .....	2,0 kw
Toerental, vollast, max. toerenta bij gebruik van grondstamper op een ondergrond van sand.....	5800-6200 omw/min (Cobra mk1)
.....	6500+/-100 omw/min (Cobra TT)
Toerental, onbelast, stationair draaien	1800-2200 omw/min
Max. motortoerental.....	7500 omw/min
Ontstekingssysteem .....	Zonder kontaktpunten, transistor type met ingebouwde toerentalbegrenzer.
Ontstekingskaars .....	Champion RCJ8
Ontstekingskaars, elektr. afstand..	0,6 - 0,7 mm
Carburator .....	Diafragma type
Brandstof .....	Benzine, oktaangehalte 90-100, loodvrije benzine toegelaten.
Motorolie.....	Atlas Copco Tweetak-olie feen aanbevolen olie.
Brandstofmengsel.....	2% (1:50)
Inhoud brandstoftank.....	1,0 liter
Brandstofverbruik .....	1,3 lit/uur

### Overbrengingsinrichting

Tandwielolie .....	Diesel motorolie SAE 15W/40 API:CD.
Tandwielolie inhoud .....	0,1 liter

### Slagmechanisme

Slagkracht.....	60 joule bij 24 Hz (Cobra mk1)
Slagkracht.....	40 joule bij 27 Hz (Cobra TT)
Slagen/min.....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frekwentie .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Smering .....	Slagmechanisme wordt gesmeerd door een afzonderlijk oliebad.
Olie voor het slagmechanisme .....	Diesel motorolie type SAE 15W/40 API:CD
Inhoud olietank .....	0,1 liter
Olieverbruik.....	0,015 lit/uur

### Andere gegevens

Lengte .....	927 mm
Diepte.....	331 mm
Breedte over de handgrepen .....	611 mm
Breedte met opgevouwen handvaten..	390 mm
Breedte over de machine .....	320 mm
Gewicht .....	25,2 kg
Beitelhouder: Standaard versies .....	32 x 160 mm
.....	32 x 153 mm
.....	28 x 152 mm
.....	28 x 160 mm

*Wij behouden ons het recht voor om gereedschap en specificaties te veranderen zonder voorafgaand bericht.*

**Verklaring omtrent de emissie van geluid en trillingen**

Geluid *		Cobra mk1 TT	
L <sub>p</sub> gemeten, r = 1m	dB(A) rel 20µPa	97	96
L <sub>w</sub> gegarandeerd	dB(A) rel 1pW	109	108
Trilling volgens EN28662			
Gemeten trillingswaarde	a m/s <sup>2</sup>	2.3	
Spreiding vlg. methode en productie	ka m/s <sup>2</sup>	1,5	

\* Geluidseffect vlg. EN ISO 3744 conform Richtlijn 2000/14/EG. Meer informatie over spreiding vlg. meting en productie vindt u in document 9800 0292 90 (afzonderlijk te bestellen).

**Belangrijkste onderdelen****Afb. 1**

- A. Starterschijf
- B. Vliegwiël
- C. Elektronische eenheid
- D. Motorcilinder
- E. Motorzuiger
- F. Krukas, motor
- G. Slagcilinder
- H. Aandrijfzuiger
- I. Slagzuiger
- J. Slagzuigergeleider
- K. Insteekkeind
- L. Gereedschap
- M. Brandstoftank
- N. Brandstoftankdop
- O. Luchfilter
- P. Outstekingskaars
- Q. Carburator

**Starten-Stoppen****Brandstof (afb. 3a, 3b)**

De brandstof is een mengsel van olie en benzine (gas), 2% van het volume of 1 deel olie op 50 delen benzine (gas). Gebruik altijd loodvrije of loodhoudende benzine (gas) van hoge kwaliteit.

De machine dient rechtop te staan bij het tanken (zie afb. 3a). Zo niet, dan kan er brandstof worden gemorst bij het openen van de vuldop, doordat het brandstofpeil boven de vulopening kan uitkomen vanwege bewegingen van de brandstof binnen de tank. Dit kunt u voorkomen door ervoor te zorgen dat

de machine rechtop staat en dat de vuldop op het hoogste punt zit van de tank (zie afb. 3b), alvorens u de vuldop opent.

Maak de brandstoftank leeg voor transport of bij langdurig opslaan.

**Tweetakt-olie**

Gebruik voor het beste resultaat altijd Atlas Copco biologisch afbreekbare tweetakt-olie, die speciaal is ontwikkeld voor tweetakt motoren van Atlas Copco.

Indien Atlas Copco tweetakt-olie niet voorhanden is, gebruik dan een tweetakt-olie van goede kwaliteit die geschikt is voor luchtgekoelde tweetakt motoren.

Neem contact op met uw dichtstbijzijnde Atlas Copco vertegenwoordiger voor een advies voor tweetakt-olie.

**Mengen**

Meng altijd de benzine en de olie in een schone houder die bestemd is voor brandstof. Giet altijd eerst de tweetakt-olie in de houder en vul vervolgens af met de juiste hoeveelheid benzine. Meng het brandstofmengsel grondig alvorens de machine bij te tanken. Het is belangrijk de juiste verhoudingen in acht te nemen.

**OPMERKING:** Benzinemengsels kunnen ontbinden. Daarom is het raadzaam, per keer, niet meer dan één hoeveelheid voor maximaal twee weken te mengen.

**Hamermechanisme, olie niveau (afb. 4)**

De machine heeft een normaal olieverbruik en het is bijgevolg belangrijk **het oliepeil van het slagmechanisme te controleren elke keer dat u de machine bijtankt.**

De machine dient rechtop te staan wanneer het oliepeil gecontroleerd wordt. Het oliepeil dient gelijk met de vulopening te staan.

Gebruik altijd dieselolie type **SAE 15W/40, API:CD.**

**Het bevestigen van het gereedschap (afb. 5)**

Kontroleer de afmetingen van het insteekkeind van het gereedschap in het kaliber. Het insteekkeind dient schoon en in goede staat te zijn.

**Insteekkeind**

Wanneer het kaliber geheel kan worden ingestoken tussen de vlakken in het insteekkeind, wil dit zeggen dat het insteekkeind versleten is en vervangen dient te worden.

Zet de motor steeds af alvorens het gereedschap te bevestigen.

Plaats het gereedschap in de beitelbus van de machine en zet het vast met behulp van de beugel.

**VOORZICHTIG**

Controleer zorgvuldig dat het gebruikte gereedschap de juiste halslengte en heximale afmeting heeft, precies op de machine afgestemd.

**Gereedschap zonder kragen mogen in geen geval worden gebruikt, want zij kunnen de machine ernstig beschadigen!**

**Start (afb. 6)****Koude start**

Schuif de startschakelaar op het linkerhandvat naar achter. Sluit de choke door de hendel omhoog te draaien. Druk 5 maal op de injectiepomp.

Druk de decompressieknop in, aan de rechterkant van de cilinder.

Druk de smoorklep-hendel in tot volle snelheidspositie en trek het starterhandvat uit.

Wanneer de motor start, opent u de choke door de hendel naar beneden te draaien.

Laat de motor 3-4 minuten warmlopen.

**Opnieuw starten van een warme machine**

Druk de decompressieknop in. Controleer of de choke openstaat en trek het starthandvat uit.

**OPMERKING:** niet smoren

Als de motor na een korte tijd stopt, dan is dit te wijten aan een gasprop. In dat geval doet u het volgende:

Druk de decompressieknop in.

Druk de smoorklep in tot volle snelheidspositie en trek de starthandvat uit.

Wanneer de motor start, laat u de machine een korte tijd lopen. Open vervolgens de choke geleidelijk en langzaam vanuit de volledige choke-positie tot de volledig open positie (dit kan 30 sec. duren) terwijl u ervoor zorgt dat de motor rustig draait.

**Gebruik (afb. 7)**

Het slagmechanisme treedt in werking wanneer de handgrepen naar beneden worden gedrukt en stopt wanneer de handgrepen niet meer ingedrukt worden.

De gashendel regelt het toerental van de machine.

Wrik nooit met de machine zelf, het is de energie van de slagen die aangewend moet worden om het materiaal te breken.

Begin te werken op een geschikte afstand van de rand zodat de machine het materiaal zonder wrikbeweging kan breken.

Als het gereedschap in het materiaal geklemd raakt, tracht het dan niet vrij te maken door boven aan de tank te trekken.

**Stop (afb. 8)**

U stopt de machine door de stopknop op het linkerhandvat naar voren te schuiven.

**Elektronische waarschuwingsuitrusting (Fig. 18)**

Indien de machine geschikt is voor een elektronische waarschuwingsuitrusting, vindt u een elektrische aansluitbus (A) op de linkerzijde van het voordekseel.

**Opmerking:** De stekker (B) moet ingebracht zijn om de machine te kunnen starten.

**WAARSCHUWING**

**Indien u de elektronische waarschuwingsuitrusting dient te gebruiken, moet u de stopfunctie controleren voordat u de uitrusting aansluit.**

**Controle van de stopfunctie**

Controleer of stekker B in aansluitbus A zit. Start de machine en trek vervolgens stekker B uit de aansluitbus. De machine moet dan onmiddellijk stoppen.

Indien de machine niet stopt wanneer u stekker B verwijderd heeft, is een gecombineerd gebruik met elektronische waarschuwingsuitrusting in géén geval toegestaan.

**Dagelijks onderhoud****Luchtfilter (afb. 9)**

De luchtfilter dient regelmatig te worden gereinigd. Demonteer het filterdekseel. Reinig de luchtfilter en de filterhouder.

Een verstopte filter kan leiden tot beschadiging van de machine.

**Ontstekingskaars (afb. 10)**

De bougie zit bovenaan de cilinder, onder de kap.

Vervang de bougie als hij vuil is of uitgebrand. Gebruik oorspronkelijke Champion RCJ8 bougies.

De vonkspleet dient 0,6-0,7 mm te zijn.

**Oliepeil tandwielkast (afb. 11)**

Het oliepeil in de tandwielkast moet maandelijks worden gecontroleerd. Het oliepeil in de tandwielkast controleert u door de oliestop los te schroeven. Het correcte oliepeil is ter hoogte van de onderste rand van de vulopening, bij verticale stand van de machine. Zo nodig vult u dieselmotorolie SAE 15W/40 API:CD bij.

**Opmerking:** De tandwielkast kan 0.1 liter olie bevatten.

## Onderhoud

### Vervanging van starterkoord en -veer. (afb. 12-16)

Verwijder het startermechanisme.

Ontlast de starterveer als volgt (afb. 12):

- Trek het starterkoord 40 cm uit.
- Steek het koord in de groef (A) van de starterschijf.
- Ontspan het koord langzaam.

Verwijder de borgring en demonteer de starterschijf met veer en koord (afb. 13).

Monteer het nieuwe koord (afb. 14).

Indien de starterveer opnieuw moet worden opgewonden, plaats dan de veerhaak in de gleuf van de starterschijf en draai de veer tegen de klok in (afb. 15).

Indien de veer dient te worden vervangen, plaats dan de veerhaak boven de gleuf in de starterschijf en druk de veer omlaag in de starterschijf. Laat daarbij de veiligheidsring op zijn plaats. **Draag altijd werkschoenen van industriële kwaliteit en oogbeveiliging terwijl u de starterveer opnieuw opwindt of vervangt.**

Wind het starterkoord op de starterschijf en houd 5 cm speling. Plaats het eind van de veer in de busgroef en druk de starterschijf op de bus. Vervang de borgring (afb. 16).

Het voorspannen van de starterveer

- Plaats de groef van de starterschijf precies tegenover de koordgeleiding.
- Monteer het koord in de groef.
- Draai de schijf 1 slag tegen de klok in.
- Laat het koord zich langzaam opwinden op de schijf.
- Trek het starthandvat aan, en controleer de werking.

### Belangrijk

**Verwijder de startkabel. Grijp tegelijkertijd de startschijf vast en controleer of u deze nog een ½ draai verder tegen uurwijzerzin in kunt draaien. Is dit niet het geval, dan weet u dat de veer te strak is aangespannen en de bodem raakt. Draai de startkabel één draai los.**

Monteer het startermechanisme. Controleer de werking.

### Karburator (afb. 17)

De sproeiers van de carburateur zijn vooraf ingesteld in de fabriek en hoeven slechts in uitzonderlijke gevallen te worden bijgesteld.

De naald voor stationair toerental (A) en de naald voor hoog toerental (B) zijn voorzien van omwentelingstops, waardoor een fijnafstelling mogelijk is van max. 0,25 slag.

Een verkeerde afstelling kan beschadiging van de machine tot gevolg hebben.

Het meten van het toerental van de machine dient te gebeuren met gemonteerde filterbeschermerkap.

Bij volle belasting ligt het toerental tussen 5800 en 6200 omw/min (Cobra mk1), 6500±100 omw/min (Cobra TT) bij gebruik van een grondstamper op een ondergrond van zand of aarde. Het toerental bij belasting kan worden geregeld met behulp van een schroef (C).

De machine is uitgerust met een elektronische toerentalbegrenzer. Daarom loopt de motor onregelmatig bij max. toerental wanneer hij niet wordt belast. Dit betekent niet dat de carburateur verkeerd is afgesteld.

### Defektsporing

Indien de machine niet start of moeilijk te starten is, ongelijkmatig loopt of geen vermogen heeft, controleer dan de hierboven genoemde punten.

Indien de machine daarna nog niet correct functioneert, dient u contact op te nemen met uw dichtstbijzijnde service-werkplaats.

*Niet-geautoriseerd gebruik of kopiëren van de inhoud of een deel daarvan is niet toegestaan. Dat geldt in het bijzonder voor handelsmerken, modelbenamingen, onderdeelnummers en tekeningen.*



## Κανονισμοί ασφαλείας

Αυτές οι οδηγίες περιέχουν σημαντικά σημεία που αναφέρονται στην ασφάλεια.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στο κείμενο μέσα σε πλαίσιο το οποίο ξεκινά με ένα προειδοποιητικό σύμβολο (τρίγωνο) ακολουθούμενο από μία προειδοποιητική λέξη όπως φαίνεται παρακάτω:



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



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.
- Αντικαθιστάτε πάντα τις φθαρμένες ή κατεστραμμένες προειδοποιητικές πινακίδες

## Χαρακτηριστικές ενδείξεις

### Σχ. 2

Αντικαθιστάτε τις κατεστραμμένες ή δυσδιάκριτες πινακίδες. Οι αριθμοί παραγγελίας για τις πινακίδες υπάρχουν στον κατάλογο ανταλλακτικών.

## Στοιχεία

### Κινητήρας

Τύπος	Μονοκύλινδρος, δίχρονος, αερόψυκτος
Κυβισμός	90 ψψ
Ισχύς	2,0 κς
Στροφές, μηχάνημα υπό φορτίο, μέγιστες ταχύτητα χρησιμοποιώντας εργαλείο συμπίεσης	5800 - 6200 σ.α.λ. (Cobra mk1)
	6500+/-100 σ.α.λ. (Cobra TT)
Ταχύτητα, μηχάνημα χωρίς φορτίο στο ρελαντί	1800-2200 σ.α.λ.
Μέγιστες στροφές του κινητήρα χωρίς φορτίο	7500 σ.α.λ.
Σύστημα ανάφλεξης	Χωρίς πλατίνες, τύπου τρανζίστορ με περιοριστή μέγιστης ταχύτητας
Μπουζί	Champion RCJ8
Διάκενο ηλεκτροδίων	0,6 - 0,7 χιλ.
Καρμπυρατέρ	Τύπου διαφράγματος
Τύπος καυσίμου	Βενζίνη 90-100 οκτανίων συμβατική ή αμόλυβδη
Λάδι κινητήρα	Λάδι δίχρονου κινητήρα της Atlas Ψοπίο ή ένα συνιστώμε νο δίχρονο λάδι
Μίγμα καυσίμου	2% (1:50)
Χωρητικότητα ρεζερβουάρ	1,0 λίτρα
Κατανάλωση καυσίμου	1,3 λίτ./ώρα

### Μονάδα μετάδοσης

Λάδι κιβωτίου ταχυτήτων	Λάδι πετρελαιοκινητήρα τύπου SAE 15W/40 API:CD
Χωρητικότητα λαδιού κιβωτίου ταχυτήτων	0,1 λίτρα

### Μονάδα κρούσης

Κρουστική ενέργεια	60 Ξ 24 Ηζ (Cobra mk1)
Κρουστική ενέργεια	40 Ξ 27 Ηζ (Cobra TT)
Κρούσεις/λεπτό	1440 (Cobra mk1)
	1620 (Cobra TT)
Συχνότητα	24 Ηζ (Cobra mk1)
	27 Ηζ (Cobra TT)
Λίπανση	Μηχανισμός κρούσης μέσω ξεχωριστού μπάνιου λαδιού
Λάδι για μονάδα κρούσης	Λάδι πετρέλαιο κινητήρα SAE 15W/40, API:CD
Χωρητικότητα λαδιού	0,1 λίτρα
Κατανάλωση λαδιού	0,015 λίτ./ώρα

### Άλλα στοιχεία

Μήκος	927 μμ
Βάθος	331 μμ
Πλάτος στις χειρολαβές	611 μμ
Με τις χειρολαβές διπλωμένες	390 μμ
Πλάτος του μηχανήματος	320 μμ
Βάρος	25,2 κγ
Μακαπιέρα, βασική έκδοση	32 χ 160 χιλ.
	32 χ 152 χιλ.
	28 χ 152 χιλ.
	28 χ 160 χιλ.

Οι προδιαγραφές και ο σχεδιασμός υπόκεινται σε μετατροπές χωρίς προειδοποίηση.

## Δήλωση εκπομπών θορύβου και κραδασμών

<b>Θορύβου *</b>		Cobra mk1 TT	
<b>Μετρημένο</b> $L_p$ , $r = 1m$	<b>dB(A) σχ</b> 20 $\mu$ Pa	97	96
<b>Εγγυημένο</b> $L_w$	<b>dB(A) σχ</b> 1pW	109	108
<b>Κραδασμός σύμφωνα προς EN28662</b>			
Μετρούμενη τιμή κραδασμού	$a$ $m/s^2$	2.3	
<b>Μέθοδος εξάπλωσης και παραγωγή</b>	$ka$ $m/s^2$	1,5	

\* Ισχύς θορύβου σύμφωνα με το EN ISO 3744 σε συμφωνία με την οδηγία 2000/14/EG.  
Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Μέτρηση εξάπλωσης και παραγωγή, παρακαλούμε να ανατρέξετε στο έντυπο 9800 0292 90 (παραγγέλεται χωριστά).

## Κύρια μέρη

## Sx. 1

- A. Τροχαλία μίζας
- B. Σφόνδυλος (Βολάν)
- Ψ. Ηλεκτρονική μονάδα
- Δ. Κύλινδρος κινητήρα
- E. Εμβολο κινητήρα
- Φ. Στροφαλοφόρος κινητήρα
- Γ. Κύλινδρος κρούσης
- H. Εμβολο κίνησης
- I. Εμβολο σφύρας
- Ξ. Οδηγός εμβόλου σφύρας
- K. Τσοκ εργαλείου
- Λ. Εργαλείο
- M. Ρεζερβουάρ καυσίμου
- N. Τάπα ρεζερβουάρ
- O. Φίλτρο αέρα
- Π. Μπουξί
- Η. Καρμπυρατέρ

## Εκκίνηση - διακοπή

## Καύσιμο (σχ. 3a, 3b)

Το καύσιμο είναι ένα μίγμα βενζίνης-λαδιού, 2% ή 1 μέρος λαδιού σε 50 μέρη βενζίνης. Χρησιμοποιείτε πάντα αμόλυβδη ή μολυβδωμένη βενζίνη καλής ποιότητας (σουπέρ).

Το μηχανήμα πρέπει να βρίσκεται σε κατακόρυφη θέση όταν πληρώνετε με καύσιμο (δείτε το σχ. 3a). Διαφορετικά, η στάθμη λόγω της κίνησης του καυσίμου μέσα στο ρεζερβουάρ, είναι δυνατό να ανέλθει πάνω από το καπάκι του ρεζερβουάρ, με

αποτέλεσμα να χυθεί το καύσιμο αν ανοίξετε το καπάκι του ρεζερβουάρ. Αυτό μπορείτε να το αποφύγετε αν ανοίξετε το καπάκι του ρεζερβουάρ μόνο όταν το μηχανήμα βρίσκεται υπό κλίση και το καπάκι του ρεζερβουάρ βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο του ρεζερβουάρ (δείτε το σχ. 3b)

Πριν από τη μεταφορά ή τη μακρόχρονη αποθήκευση αδειάζετε τη δεξαμενή καυσίμων.

## Λάδι δίχρονου κινητήρα

Για καλύτερα αποτελέσματα, χρησιμοποιείτε πάντοτε δίχρονο λάδι βιολογικά αποσυντεθημένο της Atlas Copco, το οποίο έχει δημιουργηθεί ειδικά για τους δίχρονους κινητήρες της Atlas Copco. Αν δεν διατίθεται δίχρονο λάδι της Atlas Copco, τότε χρησιμοποιήστε ένα δίχρονο λάδι καλής ποιότητας που προορίζεται για αερόψυκτους δίχρονους κινητήρες. Απευθυνθείτε στον πλησιέστερο αντιπρόσωπο της Atlas Copco για να σας συστήσει δίχρονα λάδια.

## Μίξη

Αναμιγνύετε πάντοτε τη βενζίνη και το λάδι σε ένα καθαρό δοχείο που προορίζεται για καύσιμο. Αδειάζετε πάντοτε το δίχρονο λάδι στο δοχείο πρώτα και κατόπιν γεμίστε το δοχείο με την σωστή ποσότητα βενζίνης. Ανακινήστε το μίγμα καυσίμου καλά προτού το αδειάσετε στη μηχανή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα μίγματα βενζίνης μπορούν να διαχωριστούν και/ή να αλλοιωθούν (γεράσουν) γι αυτό μην αναμιγνύετε ποτέ ποσότητα καυσίμου που θα αποθηκευτεί περισσότερο από δύο βδομάδες.

## Στάθμη λαδιού μηχανισμούσφύρας (σχ.4)

Το μηχανήμα καταναλώνει φυσιολογικά καύσιμο και γι αυτό έχει μεγάλη σημασία **να ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στο μηχανισμό της σφύρας κάθε φορά που προσθέτετε καύσιμο στο μηχανήμα.**

Η σφύρα θα πρέπει να βρίσκεται σε όρθια θέση όταν γίνεται έλεγχος του λαδιού. Η στάθμη λαδιού θα πρέπει να εφάπτεται με την τάπα. Χρησιμοποιείτε μόνο λάδι πετρελαιοκινητήρα τύπου **SAE 15W/40, API:CD.**

## Τοποθέτηση του εργαλείου (σχ. 5)

Ελέγξτε με τον μετρητή της μακαπιέρας ότι το εργαλείο έχει τις σωστές διαστάσεις. Η μακαπιέρα πρέπει να είναι καθαρή και σε καλή κατάσταση.

## Μακαπιέρα

Αν ο ελεγκτήρας του τσοκ μπορεί να εισχωρήσει εντελώς ανάμεσα στις πλευρές του τσοκ, σημαίνει ότι είναι φθαρμένη και πρέπει να αντικατασταθεί. Σταματάτε πάντα το μηχανήμα προτού τοποθετήσετε το εργαλείο. Προσαρμόστε το εργαλείο στο τσοκ και ασφαλίστε το με την ασφάλεια.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Ελέγξτε προσεκτικά ότι το εργαλείο που χρησιμοποιείται έχει το μήκος λαμού και τις εξαγωνικές διαστάσεις για τα οποία προορίζεται το μηχάνημα.

**Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε καμία περίπτωση εργαλεία χωρίς κολάρα, επειδή σοβαρμπορεί να προκαλέσουν βλάβη στο μηχάνημα!**

**Εκκίνηση (σχ. 6)****Ψυχρή εκκίνηση**

Για ψυχρή εκκίνηση πιέστε το διακόπτη εκκίνησης στην αριστερή χειρολαβή προς τα πίσω. Κλείστε το στραγγαλιστή, γυρίστε το χειριστήριο προς τα επάνω. Πιέστε την αντλία πλήρωσης 5 φορές.

Πιέστε το κομβίο αποσυμπίεσης στη δεξιά πλευρά του κυλίνδρου.

Πιέστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση μέγιστων στροφών και τραβήξτε τη χειρολαβή του εκκινητή (στάρτερ).

Όταν ο κινητήρας ξεκινήσει, ανοίξτε το τσοκ γυρώνοντας το μοχλό προς τα κάτω.

Αφήστε τον κινητήρα να ζεσταθεί για 2 + 3 λεπτά.

**Επανεκκίνηση θερμού κινητήρα.**

Πιέστε το κομβίο αποσυμπίεσης. Βεβαιωθείτε ότι το τσοκ είναι ανοικτό και τραβήξτε τη χειρολαβή εκκίνησης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οχι στραγγαλισμός.

Αν ο κινητήρας σταματήσει μετά από σύντομο διάστημα, αυτό μπορεί να οφείλεται σε παγιδευμένο αέριο. Σε αυτή την περίπτωση ακολουθήστε τα εξής:

Πιέστε το κομβίο αποσυμπίεσης Κλείστε το τσοκ - γυρίστε το χειριστήριο προς τα πάνω.

Πιέστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση μέγιστων στροφών και τραβήξτε τη χειρολαβή του εκκινητή. Όταν ο κινητήρας ξεκινήσει, αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει για μικρό χρονικό διάστημα. Κατόπιν ανοίξτε το τσοκ αργά και σταδιακά από τη θέση πλήρους στραγγαλισμού στην πλήρως ανοικτή θέση (αυτό μπορεί να πάρει μέχρι 30 δευτ.) και βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας λειτουργεί ομαλά.

**Λειτουργία (σχ. 7)**

Ο μηχανισμός κρούσης ενεργοποιείται όταν πιέζονται οι χειρολαβές και όταν απελευθερώνονται.

Ο μοχλός του γκαζιού ρυθμίζει τις στροφές λειτουργίας του μηχανήματος.

Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα ως λοστό, για τη θραύση του υλικού πρέπει να χρησιμοποιηθεί η ενέργεια της μονάδας κρούσης.

Εκκινήστε σε κατάλληλη απόσταση από το άκρο ώστε το μηχάνημα να είναι ικανό να θραύσει το υλικό χωρίς να το χρησιμοποιήσετε ως λοστό.

Εάν το εργαλείο παγιδευτεί, μην επιχειρήσετε να το απελευθερώσετε τραβώντας το άνω μέρος της δεξαμενής.

**Διακοπή λειτουργίας (σχ. 8)**

Σταματήστε το μηχάνημα πιέζοντας το μπουτόν διακοπής λειτουργίας στην αριστερή χειρολαβή προς τα εμπρός.

Αποστραγγίστε τη δεξαμενή καυσίμου προτού μεταφέρετε το μηχάνημα, και όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί το μηχάνημα για μεγάλη χρονική περίοδο.

Ηλεκτρονικός εξοπλισμός προειδοποίησης (Εικ. 18)

Εάν το μηχάνημα είναι προετοιμασμένο για να δεχθεί ηλεκτρονικό εξοπλισμό προειδοποίησης, υπάρχει μία ηλεκτρική υποδοχή (Α) στην αριστερή πλευρά του μπροστινού καλύμματος.

**Σημείωση:** Πρέπει να τοποθετηθεί η τάπα (Β) για να είναι δυνατό να εκκινήσει το μηχάνημα.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονικός εξοπλισμός προειδοποίησης, πρέπει να ελεγχθεί η λειτουργία διακοπής πριν συνδεθεί ο εξοπλισμός.**

**Ελεγχος της λειτουργίας διακοπής**

Ελέγξτε αν έχει τοποθετηθεί η τάπα Β στην υποδοχή Α. Εκκινήστε το μηχάνημα και έπειτα βγάλτε την τάπα Β. Το μηχάνημα τότε πρέπει να σταματήσει αμέσως.

Εάν το μηχάνημα δεν σταματήσει όταν αφαιρεθεί η τάπα Β, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να χρησιμοποιηθεί μαζί με ηλεκτρονικό εξοπλισμό προειδοποίησης.

**Καθημερινή φροντίδα****Φίλτρο αέρα (σχ. 9)**

Το φίλτρο αέρα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά. Ξεμοντάρετε το κάλυμμα του φίλτρου. Καθαρίστε το προ-φίλτρο, το φίλτρο αέρα, και το δοχείο του φίλτρου.

Ενα βουλωμένο φίλτρο θα προκαλέσει τελικά βλάβη στον κινητήρα.

**Μπουζί (σχ. 10)**

Το μπουζί βρίσκεται στο επάνω μέρος του κυλίνδρου, κάτω από το κάλυμμα συντήρησης.

Αντικαταστήστε το μπουζί αν είναι βρόμικο ή καμένο. Χρησιμοποιείτε γνήσια μπουζί Champion RCJ8. Το διάκενο του ηλεκτροδίου πρέπει να είναι 0,6-0,7 μμ .

Στάθμη λαδιού στο κιβώτιο ταχυτήτων (σχ. 11)

Η στάθμη λαδιού στο κιβώτιο ταχυτήτων πρέπει να ελέγχεται μία φορά το μήνα. Η στάθμη στο κιβώτιο ταχυτήτων ελέγχεται ξεβιδώνοντας την τάπα λαδιού. Η σωστή στάθμη του λαδιού είναι το κάτω άκρο της οπής πλήρωσης όταν τα μηχάνημα είναι σε όρθια θέση. Αν είναι απαραίτητο, συμπληρώστε λάδι για πετρελαιοκινητήρες SAE 15W/40 API:CD.

**Σημείωση:** Η χωρητικότητα λαδιού του κιβωτίου ταχυτήτων είναι 0,1 λίτρα.

## Συντήρηση

### Αντικατάσταση ελατηρίου και κορδονιού μίζας (σχ. 12-16)

Χαλαρώστε την τάση στο ελατήριο του εκκινητή (σχ. 12) :

- τραβώντας το κορδόνι κατά 40 εκατοστά έξω
- τοποθετώντας το κορδόνι στην εγκοπή της τροχαλίας (Α)
- απελευθερώνοντάς το σιγά-σιγά

Αφαιρέστε το δακτυλίδι ασφάλισης και ανασηκώστε την τροχαλία με το ελατήριο και το κορδόνι (σχ.13).

Τοποθετήστε το νέο κορδόνι (σχ.14).

Αν πρέπει να επανατυλιχτεί το ελατήριο του εκκινητή, τοποθετήστε το άγκιστρο του ελατηρίου στην εγκοπή της τροχαλίας και τυλίξτε το ελατήριο αριστερόστροφα (σχ.15).

Αν θα πρέπει να αντικατασταθεί το ελατήριο, τοποθετήστε το άγκιστρο του ελατηρίου πάνω από την εγκοπή στην τροχαλία του εκκινητή. Αφήνοντας το ελατήριο ασφαλείας στη θέση του πιέστε προς τα κάτω το ελατήριο μέσα στην τροχαλία του εκκινητή. Φοράτε πάντα γάντια βιομηχανικού τύπου και προστατευτικά για τα μάτια όταν επανατυλίγετε ή αντικαθιστάτε το ελατήριο του εκκινητή. Τυλίξτε το κορδόνι του εκκινητή στην τροχαλία αφήνοντας ελεύθερα 5 εκατοστά. Εντοπίστε το άκρο του ελατηρίου μέσα στην εγκοπή του δακτυλιδιού, πιέστε την τροχαλία του εκκινητή πάνω στο δακτυλίδι. Αντικαταστήστε το ασφαλιστικό δακτυλίδι (σχ.16).

Αρχικό τέντωμα του ελατηρίου του εκκινητή:

- τοποθετήστε την εγκοπή μέσα στην τροχαλία στην ίδια ευθεία με τον οδηγό του κορδονιού
- τοποθετήστε το κορδόνι μέσα στην εγκοπή
- περιστρέψτε την τροχαλία κατά μία στροφή αριστερόστροφα
- αφήστε το κορδόνι να τυλιχτεί αργά μέσα στην τροχαλία
- τραβήξτε τη χειρολαβή του εκκινητή. Ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά

### Σημαντικό

Τραβήξτε τη ντίζα του εκκινητή, κρατώντας ταυτόχρονα το δίσκο του εκκινητή και βεβαιωθείτε ότι μπορεί να περιστραφεί αριστερόστροφα για άλλη ½ στροφή. Αν όχι, το ελατήριο έχει σφιχτεί παραπάνω από όσο πρέπει και έρχεται σε επαφή με τον πυθμένα και η ντίζα του εκκινητή πρέπει να ξεσφιχθεί κατά μία στροφή.

Τοποθετήστε το συγκρ ότημα του εκκινητή. Ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά.

### Καρμπυρατέρ (σχ. 17)

Τα ακροφύσια του καρμπυρατέρ έχουν προρυθμιστεί στο εργοστάσιο και χρειάζονται ρύθμιση μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις.

Η βελόνα του ρελαντί (Α) και η βελόνα υψηλών στροφών (Β), είναι εξοπλισμένες με στοπ περιστροφής που επιτρέπουν μικρορύθμιση μεγ.  $\pm 0.25$

στροφές. Ακατάλληλη ρύθμιση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο μηχανήμα.

Οι στροφές του μηχανήματος πρέπει να μετριώνται με τοποθετημένο το κάλυμμα του φίλτρου.

Η μέγιστη ταχύτητα όταν το μηχανήμα είναι υπό φορτίο θα πρέπει να είναι 5800 - 6200 σ.α.λ. (Cobra mk1), 6500 $\pm$ 100 σ.α.λ.(Cobra TT)

Χρησιμοποιώντας εργαλείο συμπίεσης σε επιφάνεια άμμου ή χώματος.

Οι στροφές του κινητήρα με φορτίο πρέπει να ρυθμιστούν χρησιμοποιώντας τη βίδα (Ψ).

Το μηχανήμα είναι εξοπλισμένο με ένα ηλεκτρονικό ρυθμιστή υπέρβασης στροφών. Έτσι ο κινητήρας δεν λειτουργεί ομαλά σε μέγιστες στροφές χωρίς φορτίο. Αυτό δεν σημαίνει ότι το καρμπυρατέρ δεν είναι σωστά ρυθμισμένο.

### Εντοπισμός βλαβών

Αν το μηχανήμα δεν ξεκινά, ξεκινά δύσκολα, δεν λειτουργεί ομαλά ή δεν έχει σωστή απόδοση, ελέγξτε τα σημεία που αναφέρονται παραπάνω. Αν το μηχανήμα συνεχίζει να μην λειτουργεί σωστά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο συνεργείο Ψοβρα.

*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.*

# Turvallisuussäännöt

Tämä ohje sisältää tärkeitä osia koskien turvallisuutta.

Huomio erikoisesti raameissa olevat turvallisuusohjeet jotka ovat varustettu varoitusmerkillä (kolmio), ja seuraavilla tunnussanoilla:



joka merkitsee vaaraa tai vaarallista menettelyä joka VOI johtaa vakaaviin tai hengenvaarallisiin vahinkoihin jos varoitusta ei huomioida



joka merkitsee vaaraa tai vaarallista menettelyä joka VOI johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin jos varoitusta ei huomioida

## Huomio myös seuraavat yleiset turvallisuussäännöt:

- Ennen käynnistystä lue tarkasti **näma ohjeet**.
- Lue myös **erilliset punaiset turvallisuusohjeet** ennen koneen käyttöön ottoa.
- Koneita ei saa muunnella tuoteturvallisuuden johdosta.
- Käytä hyväksytyjä suojavarusteita.
- Käytä ainoastaan Atlas Copcon alkuperäisiä varaosia.
- Korvaa vahingoittuneet tai pudonneet kilvet.

## Kilvet

### Kuva 2.

Vaihda vioittuneet tai epäselviksi kuluneet kilvet uusiin. Kilpien tilausnumerot ilmenevät varaosa-luettelosta.

## Tekniset tiedot

### Moottori

Tyyppi .....	Yksisylinterinen tuuletinjäähdytteinen kaksitahtimoottori
Sylinteritilavuus .....	90 cm <sup>3</sup>
Teho .....	2,0 kw
Nopeus, kuormitettu kone, täysi nopeus, junntaustyökalo hiekkapohjalla .....	5800-6200 kierr/min (Cobra mk1)
.....	6500+/-100 kierr/min (Cobra TT)
Nopeus, kone kuormittamattomana, joutokäynti .....	1800-2200 kierr/min
Moottorin maksiminopeus kuormittamattomana .....	7500 r/min
Sytytysjärjestelmä .....	Katkojaton, transistorityyppinen, sisäinen nopeudenrajoitus
Sytytystulppa .....	Champion RCJ8
Sytytystulpan kärkiväli .....	0,6 - 0,7 mm
Kaasutin .....	Kalvokaasutin
Polttoaine .....	Bensiini, oktaaniluku 90 - 100, lyijypitoinen tai lyijytön
Moottoriöljy .....	Atlas Copco kaksitahtiöljy tai muu suositeltu kaksitahtiöljy
Polttoaineen sekoitussuhde .....	2 % (1:50)
Polttoainesäiliön tilavuus .....	1,0 litraa
Polttoaineenkulutus .....	1,3 litraa/tunnissa

### Voimansiirtoyksikkö

Vaihteiston öljy .....	SAE 15W/40 API:CD
Vaihteiston öljyn tilavuus .....	0,1 litraa

### Iskukoneisto

Iskuenergia .....	60 J, 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J, 27 Hz (Cobra TT)
Iskua/min .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Taajuus .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Voitelu .....	Iskukoneistolla oma öljynkierto
Iskukoneiston öljy .....	Dieselimoottoriöljy SAE 15W/40, API:CD
Öljytilavuus .....	0,1 litraa
Öljynkulutus .....	0,015 litraa/tunnissa

### Muut tiedot

Pituus .....	927 mm
Syvyys .....	331 mm
Leveys kädensijojen kohdalta .....	611 mm
Leveys kädensija irrallaan .....	390 mm
Leveys koneen kohdalta .....	320 mm
Paino .....	25,2 kg
Työkalan kara, vakiomalli .....	32 x 160 mm
.....	32 x 152 mm
.....	28 x 152 mm
.....	28 x 160 mm

*Pidätämme oikeuden teknisten arvojen ja rakenteen muutoksiin.*

**Melu- ja värinätason esiintyminen**

Äänitaso *		Cobra mk1 TT	
L <sub>p</sub> mitattu, r = 1 m	dB(A) rel 20µPa	97	96
L <sub>w</sub> taattu	dB(A) rel 1pW	109	108
Tärinätaso EN28662:n mukaan			
Mitattu värinän arvo	a m/s <sup>2</sup>	2,3	
Hajonta työmenetelmän ja tuotannon mukaan	ka m/s <sup>2</sup>	1,5	

\* Ääniteho EN ISO 3744:n mukaan direktiivin 2000/14/EU mukaisesti.

Yksityiskohtaisia tietoja hajonta työmenetelmän ja tuotannon mukaan:stä on julkaisussa 9800 0292 90 (tilataan erikseen).

**Pääosat****Kuva 1.**

- A. Käynnistysurapyörä
- B. Vauhtipyörä
- C. Elektroniikkayksikkö
- D. Moottorin sylinteri
- E. Moottorin mäntä
- F. Moottorin kampiakseli
- G. Vasarasyliinteri
- H. Käyttömäntä
- I. Vasaran mäntä
- J. Vasaran männän ohjain
- K. Työkalun istukka
- L. Työkalu
- M. Polttoainesäiliö
- N. Polttoainesäiliön kansi
- O. Ilmasuodatin
- P. Sytytystulppa
- Q. Kaasutin

**Käynnistäminen - pysäyttäminen****Polttoaine (kuva 3a, 3b)**

Polttoaine on öljynsekaista bensiiniä, 2% tai 1 osa öljyä 50 osaan bensiiniä. Käytä aina hyvälaatuista lyijytöntä tai lyijyllistä bensiiniä.

Koneen on oltava vaakatasossa polttoaineen täytön aikana (ks. kuva 3a). Polttoaineen taso saattaa muuten nousta polttoaineen liikkeen vuoksi säiliön tulppaa korkeammalle, mikä saattaa aiheuttaa polttoaineen vuotamista kun säiliön tulppa avataan. Tämä voidaan välttää avaamalla säiliön tulppa vain, kun

kone on kallellaan ja säiliön tulppa on säiliön korkeimmalla kohdalla (ks. kuva 3b).

Tyhjennä polttoainesäiliö ennen kuljetusta tai pitkäaikaista varastointia.

**Kaksitahtiöljy**

Suosittelavinta on aina käyttää Atlas Copcon luonnossa hajoavaa kaksitahtiöljyä, joka on erityisesti kehitetty Atlas Copcon kaksitahtimoottoreita varten.

Jos Atlas Copcon kaksitahtiöljyä ei ole saatavana, käytä hyvälaatuista ilmajäähdytteisiin kaksitahtimoottoreihin tarkoitettua kaksitahtiöljyä. Lähin Atlas Copco -myyjä antaa pyydettäessä tietoja suositeltavista kaksitahtiöljyistä.

**Sekoittaminen**

Sekoita aina bensiini ja öljy puhtaassa, bensiinille tarkoitettussa astiassa. Kaada aina ensin astiaan kaksitahtiöljy ja täytä sitten astia oikealla määrällä bensiiniä. Sekoita (ravista) polttoaineseos hyvin ennen koneen säiliöön kaatamista.

**HUOM.!** Polttoaineseokset voivat ajan mittaan erottua; siksi polttoainetta ei pidä kerrallaan sekoittaa enempää kuin kahden viikon tarve.

**Iskumekanismin öljyn taso (kuva 4)**

Kone kuluttaa luonnostaan öljyä, joten on tärkeätä, että **iskumekanismin öljyn pinta tarkistetaan aina kun polttoainetta lisätään.**

Öljynpintaa tarkistettaessa koneen tulee olla pystyasennossa. Öljyn pinnan tulee olla tulpan tasalla.

Käytä vain dieselmoottoriöljyä, jonka tyyppi on **SAE 15W/40, API:CD.**

**Työkalun kiinnittäminen (kuva 5)**

Tarkista karatulkin avulla, että työkalun mitat ovat oikeat. Karan tulee olla puhdas ja hyvässä kunnossa.

**Työkaluistukka**

Jos istukkatulkki mahtuu kokonaan istukan tasopintojen väliin, istukka on kulunut, joten se täytyy vaihtaa.

Pysäytä aina kone ennen työkalun kiinnittämistä.

Työnä työkalu istukkaan ja kiinnitä salvalla.

**HUOMIO**

Varmista tarkoin, että käytettävän työkalun niskan pituus ja kuusiokoko vastaavat koneen käyttötarkoitusta.

**Missään tapauksessa ei pidä käyttää kaulusetonta työkalua – siitä on seurauksena koneen vakava vaurioituminen.**

**Käynnistäminen (kuva 6)****Käynnistys kylmänä**

Paina vasemmassa kahvassa olevaa käynnistintä taaksepäin. Sulje rikastin kääntämällä säädin pystyasentoon. Paina käynnistyspumppua 5 kertaa.

Paina sylinterin oikealla puolella olevaa paineen alennuspainiketta.

Paina kaasutin täyteen nopeuteen ja vedä käynnistyskanvasta.

Koneen käynnistyttyä avaa rikastin kääntämällä vipua alaspäin.

Käytä moottori lämpimäksi 2 - 3 minuutin ajan.

**Lämpimän koneen uudelleenkäynnistys**

Paina paineen alennuspainike alas. Tarkista, että rikastin on auki ja vedä käynnistyskahvasta.

**HUOM:** Älä kaasuta.

Jos moottori pysähtyy vähän ajan kuluttua kyseessä saattaa olla höyrytulppa. Tee tällöin seuraavasti:

Paina paineen alennuspainike alas.

Sulje rikastin kääntämällä vipu ylöspäin. Paina kaasutin täysille kierroksille ja vedä käynnistyskahvasta. Kun moottori käynnistyy, anna koneen käydä jonkin aikaa. Avaa rikastin sen jälkeen vähitellen täysin avoimeksi (tämä saattaa kestää noin 30 sekuntia), minkä jälkeen moottori käy tasaisesti.

**Käyttö (kuva 7)**

Iskukoneisto alkaa toimia, kun kahvoja painetaan, ja lakkaa toimimasta, kun kahvoja nostetaan.

Kaasuvipu ohjaa koneen toimintanopeutta.

Älä murra koneella vääntäen – aineen on murruttava iskukoneiston energian vaikutuksesta.

Valitse porauskohta niin läheltä reunaa, että kone pystyy murtamaan ainetta ilman vääntämistä.

Jos työkalu juuttuu kiinni, älä yritä irrottaa sitä vetämällä säiliön yläosasta.

**Pysäyttäminen (kuva 8)**

Kone pysäytetään työntämällä vasemman kahvan pysäytyspainiketta eteenpäin.

**Sähköinen varoitusvarustus (kuva 18)**

Jos koneessa on valmius sähköistä varoitusvarustusta varten, vaipan vasemmalla puolella on sähköliitäntä (A).

**Tärkeää:** Koneen käynnistäminen edellyttää, että tulppan (B) on oltava kiinnitettynä.

**VAROITUS**

**Jos käytetään sähköistä varoitusvarustusta, pysäytystoiminto on tarkistettava ennen varustuksen liittämistä.**

**Pysäytystoiminnon tarkistus**

Tarkista, että tulppa B on kiinnitetty liitäntään A. Käynnistä kone ja vedä tulppa B ulos. Tällöin koneen on pysähdyttävä heti.

Ellei kone pysähdy, kun tulppa B poistetaan, konetta ei saa käyttää yhdessä sähköisen varoitusvarustuksen kanssa.

**Päivittäinen kunnossapito****Ilmasuodatin (kuva 9)**

Ilmasuodatin on puhdistettava säännöllisesti. Irrota suodattimen kansi. Puhdista ilmasuodatin ja suodatinpesä.

Jos suodatin on tukossa, tämä aiheuttaa ajan mittaan moottorin vaurioitumisen.

**Sytytystulppa (kuva 10)**

Sytytystulppa on sylinterin kannessa huoltosuojuksen alla. Vaihda likainen tai palanut tulppa uuteen. Käytä alkuperäistä sytytystulppaa Champion RCJ8. Elektrodiän välin tulee olla 0,6-0,7 mm.

**Vaihdelaatikon öljytaso (kuva 11)**

Vaihdelaatikon öljytaso on tarkistettava kerran kuukaudessa. Ruuvaa öljytulppa irti tarkistusta varten. Öljytaso on oikea, kun öljy ulottuu täyttöaukon alareunaan koneen ollessa pystyasennossa. Lisää tarvittaessa dieselmoottoriöljyä SAE 15W/40 API:CD.

**Huomautus:** Vaihdelaatikon öljytilavuus on 0,1 litraa.

## Huolto

### Käynnistysnarun ja -jousen vaihtaminen (kuvat 12 - 16)

Irrota käynnistin.

Kevennä käynnistysjousen jännitystä (kuva 12):

- vedä hihnaa ulos noin 40 cm
- aseta hihna käynnistyspyörän uraan (A)
- kierrä pyörää hitaasti, kunnes jännitys on hävinnyt

Poista lukkorengas ja nosta käynnistyspyörä, hihna ja jousi pois paikaltaan (kuva 13).

Asenna uusi hihna paikalleen (kuva 14).

Jos käynnistysjousi ponnahtaa pois paikaltaan, aseta jousen silmukka käynnistyspyörän uraan ja kierrä jouta vastapäivään (kuva 15). Jos jousi on vaihdettava, aseta uuden jousen silmukka käynnistyspyörän uraan, anna turvarenkaan olla paikallaan ja paina jousi käynnistyspyörään. **Käytä aina suojakäsineitä ja -hansikkaita käsitellessäsi käynnistysjousta.**

Kierrä käynnistysjousen sisälle siten, että siitä jää kotelon ulkopuolelle noin 5 cm. Aseta jousen pää kotelon napaan ja paina käynnistyspyörä paikalleen. Asenna lukkorengas (kuva 16).

Käynnistysjousen esikiristys:

- aseta käynnistyspyörän ura hihnan ohjaimen
- kanssa samansuuntaisesti
- aseta hihna uraan
- kierrä pyörää 1 kierros vastapäivään
- vedä käynnistyskahvasta, tarkista sen toiminta

### Tärkeää

**Vedä käynnistysnaru täysin ulos, tartu samalla käynnistyslevyyn ja varmista, että levyä voi kiertää vastapäivään vielä puoli kierrosta. Ellei näin ole, jousi on ylijännittynyt ja pohjassa. Tällöin käynnistysnarua on löysättävä yksi kierros.**

Asenna käynnistin paikalleen, tarkista sen toiminta.

### Kaasutin (kuva 17)

Kaasuttajan suuttimet on säädetty tehtaalla, eikä niitä yleensä tarvitse säätää uudelleen.

Joutokäynnin neula (A) ja maksimivauhdin neula (B) on varustettu pyörintäesteillä, jotka sallivat enintään  $\pm 0,25$  kierroksen suuruisen hienosäädön.

Väärin tehty säätö saattaa vaurioittaa konetta.

Koneen kierrosluku mitataan suodattimen kannen ollessa paikoillaan.

Koneen ollessa kuormitettuna täyden nopeuden tulee olla 5800-6200 kierr/min (Cobra mk1),

6500 $\pm$ 100 kierr/min (Cobra TT) kun käytetään jouttaustyökäluua hiekka- tai maapohjalla.

Kuormituksen aikaista nopeutta voidaan säätää ruuvilla (C).

Koneessa on sähköisesti toimiva ylinopeuden säädin. Sen vuoksi kone käy täydellä teholla epätasaisesti kuormittamattomana. Kyseessä ei ole virheellisesti säädetty kaasuttaja.

### Vianetsintä

Jos kone ei käynnisty tai jos käynnistäminen on hankalaa, jos moottori käy epätasaisesti tai tehottomasti, tarkista yllä mainitut kohdat.

Jos kone ei senkään jälkeen käy kunnolla, vie se lähimpään Cobra-huoltoliikkeeseen.

*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 advaselssymbol (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 altid beskadigede eller slidte skilte.

## Skilte

Fig. 2.

Erstat beskadigede eller manglende skilte. Skiltens bestillingsnumre er angivet i reservedelslisten.

## Data

### Motor

Type.....	Encylindret, totakts, blæserkølet
Slagvolumen .....	90 cm <sup>3</sup>
Effekt .....	2,0 kw
Hastighed, maskinbelastning, fuld gas ved brug af stampefod på underlag as sand.....	5800-6200 omdr./min. (Cobra mk1)
.....	6500+/-100 omdr./min. (Cobra TT)
Hastighed, maskinen ubelastet,	
Tomgang .....	1800-2200 omdr./min.
Maksimal motoromdrejninger, ubelastet .....	7500 omdr./min.
Tændingssystem.....	Afbryderfrit, transistortype med indbygget omdrejningsreduktor
Tændrør .....	Champion RCJ8
Gnistgab, tændrør .....	0,6 - 0,7 mm
Kaburator.....	Membrankaburator
Brændstof.....	Benzin, oktan 90 - 100, blyholdig eller blyfri
Motorolie .....	Atlas Copco two-stroke oil eller anden anbefalet to-taktsolie
Blandingsforhold.....	2 % (1:50)
Tankindhold .....	1,0 liter
Brændstofforbrug .....	1,3 l/t

### Transmissionsenhed

Gearolie.....	Dieselmotorolie SAE 15W/40, API:CD
Gearoliemængde .....	0,1 liter

### Slagenhed

Slageffekt .....	60 J ved 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J ved 27 Hz (Cobra TT)
Slag/min. ....	1440 (Cobra mk1)
Slag/min. ....	1620 (Cobra TT)
Frekvens.....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Smøring.....	Slagmekanisme gennem separat oliekanal
Olie til slagenheden.....	Dieselmotorolie SAE 15W/40, API:CD
Oliebeholdning .....	0,1 liter
Olieforbrug .....	0,015 l/h

### Andre data

Længde.....	927 mm
Dybde .....	331 mm
Bredde over håndtagene .....	611 mm
Bredde med håndtagene klappet sammen .....	390 mm
Bredde over motoren .....	320 mm
Vægt .....	25,2 kg
Værktøjsskaf, standardversioner .....	32 x 160 mm
.....	33 x 152 mm
.....	28 x 152 mm
.....	28 x 160 mm

Ændringer på specifikationer og konstruktion foretages uden foregående varsel.

## Erklæring om støj- og vibrationsemissioner

Lyd nivå *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ målt, $r = 1\text{ m}$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
$L_w$ garanteret	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibration ifølge EN28662			
Målt vibrationsværdi	a $\text{m/s}^2$	2,3	
Spredning i metode og produktion	ka $\text{m/s}^2$	1,5	

\* Lydeffekt iht. EN ISO 3744 i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EG.

Angående detaljerede oplysninger om spredning i måling og produktion, se tryksag 9800 0292 90, der bestilles separat.

## Hoveddele

Fig. 1.

- A. Skive til startsnor (startskive)
- B. Svinghjul
- C. Elektronikenhed
- D. Motorcylinder
- E. Motorens stempel
- F. Motorens krumtap
- G. Hammercylinder
- H. Drivstempel
- I. Hammerstempel
- J. Styr for hammerstempel
- K. Værktøjspatron
- L. Værktøj
- M. Brændstoftank
- N. Tankdæksel
- O. Luftfilter
- P. Tædrør
- Q. Karburator

## Start - Stop

## Brændstof (fig. 3a, 3b)

Brændstoffet er olieblandet benzin, 2% eller 1 del olie til 50 dele benzin. Brug altid blyet eller blyfri benzin af god kvalitet.

Maskinen skal være placeret i lodret stilling, når der påfyldes brændstof (se fig. 3a). Står maskinen ikke lodret, kan man, på grund af brændstoffets bevægelser i tanken, komme til at fylde så meget brændstof på, at dette står højere i tanken end tankstudsens. Dette kan igen medføre, at der spildes brændstof, hvis tankdækslet åbnes. Man kan undgå

dette ved kun at åbne tankdækslet, når maskinen holdes i en skæv stilling, således at tankdækslet er tankens højeste punkt (se fig. 3b)

Inden transport eller længerevarende opbevaring, skal brændstoftanken tømmes.

## To-taktsolie

For at opnå det bedste resultat, bør man altid anvende Atlas Copcos biologisk nedbrydelige to-taktsolie, som er specielt udviklet til Atlas Copco to-taktsmotorer. Hvis Atlas Copco to-taktsolie ikke kan fås, bør man anvende en to-taktsolie af god kvalitet beregnet til luftkølede to-taktsmotorer. Kontakt den nærmeste Atlas Copco-forhandler for oplysninger om anbefalede to-taktsolier.

## Blanding

Benzinen og olien skal altid blandes i en ren beholder (dunk) beregnet til brændstof. To-takts-olien skal altid hældes i dunken først, hvorefter den korrekte mængde benzin ihældes. Bland (ryst) brændstof- blandingen omhyggeligt inden den påfyldes maskinen.

**BEMÆRK:** Benzinblandinger kan skille, når de bliver for gamle, så undlad at blande mere benzin ad gangen, end der kan forbruges på to uger.

## Slagmekanismens oliestand (fig. 4)

Maskinen har et naturligt olieforbrug, så det er derfor vigtigt at **kontrollere oliestanden i hammermekanismen hver gang maskinen påfyldes brændstof**. Maskinen skal stå lodret, når oliestanden kontrolleres. Oliestanden skal stå på højde med oliepåfyldnings- studsens.

Brug kun dieselmotorolie af type **SAE 15W/40, API:CD**.

## Montering af værktøjet (fig. 5)

Kontrollér med skaftmålet, at værktøjet har de rigtige dimensioner. Skaftet skal være rent og i god stand.

## Værktøjspatron

Hvis værktøjsmålet kan stikkes helt ind mellem fladerne i patronen, er den slidt og skal udskiftes.

Maskinen skal altid være standset inden værktøjet påmonteres.

Indsæt værktøjet i patronen og sikker det med låsen.



## FORSIGTIG

Kontrollér omhyggeligt, at det værktøj, der anvendes, har den skafllængde og sekskantstørrelse, som maskinen er beregnet til.

**Værktøj uden krave må under ingen omstændigheder anvendes, da maskinen erved beskadiges i omfattende grad!**

### Start (fig. 6)

#### Koldstart

Ved koldstart skubbes startkontakten på maskinens venstre håndtag tilbage. Luk for chokeren, drej håndtaget opad. Tryk på primerpumpen 5 gange.

Pres dekompensionsknappen på højre side af maskinen ind.

Træk gashåndtaget i bund til stilling fuld gas, og træk i starthåndtaget.

Når motoren starter, åbnes for chokeren, drej håndtaget nedad.

Lad motoren varme op i 2 - 3 minutter.

#### Start af varm motor

Pres dekompensionsknappen ind. Kontrollér, at chokeren er aktiveret og træk i starthåndtaget.

**BEMÆRK:** Ingen gas.

Hvis motoren stopper efter at have kørt ganske kort, kan dette skyldes en dampplås. Er dette tilfældet, gøres som følger:

Pres dekompensionsknappen ind.

Luk for chokeren - drej håndtaget opad.

Træk gashåndtaget i bund til stilling fuld gas, og træk i starthåndtaget.

Når motoren starter, skal den køre et lille øjeblik, hvorefter der gradvist åbnes for chokeren, indtil denne er helt åben (dette kan tage op til 30 sek.). Kontrollér hele tiden, at motorgangen er let og jævn.

### Drift (fig. 7)

Slagmekanismen aktiveres, når der presses på håndtagene, og den kobles fra, når håndtagene slippes.

Gashåndtaget regulerer maskinens omdr./min. under drift.

Brug ikke maskinen til at brække op med, det er slagværkets energi, som skal få materialet til at sprække.

Start i en sådan afstand fra kanten, at maskinen er i stand til at få materialet til at sprække, uden at det er nødvendigt brække.

Forsøg ikke at løsne værktøjet, hvis det sidder fast, ved at trække i tankens overdel.

### Stop (fig. 8)

Maskinen stoppes ved at trykkes på stopknappen fortil på venstre håndtag.

### Elektronisk advarselsudstyr (fig. 18)

Hvis maskinen er forberedt for elektronisk advarselsudstyr, er der et elektrisk udtag (A) på den forreste kappe venstre side.

**Bemærk:** Hvis maskinen skal kunne startes, skal stikket (B) være monteret.



## Advarsel

**Hvis der skal kunne anvendes elektronisk advarselsudstyr, skal stopfunktionen kontrolleres, inden udstyret tilsluttes.**

### Kontrol af stopfunktionen

Kontrollér, at stikket B er monteret i udtaget A. Start maskinen, og træk derefter stikket B ud. Maskinen skal da stoppe med det samme.

Hvis maskinen ikke stopper, når stikket B tages ud, må den absolut ikke anvendes sammen med elektronisk advarselsudstyr.

## Daglig pleje

### Luftfilter (fig. 9)

Luftfilteret skal jævnligt renses. Aftag filterdækslet og rengør luftfilteret og filterhuset.

Et tilstoppet filter kan eventuelt resultere i skade på motoren.

### Tændrør (fig. 10)

Tændrret sidder foroven på cylinderen under servicedækslet. Tændrret udskiftes, hvis det er snavset eller brændt. Brug originale Champion RCJ8. Gnistgabets bredde skal være 0,6-0,7 mm.

### Gearkassens oliestand (fig. 11)

Gearkassens oliestand skal kontrolleres hver måned.

Oliestanden i gearkassen kontrolleres ved at skrue olietappen ud. Korrekt oliestand er underkanten af påfyldningshullet, når maskinen står lodret. Ved behov påfyldes dieselmotorolie SAE 15W/40 API:CD.

**Bemærk:** Gearkassens oliemængde: 0,1 liter.

## Vedligeholdelse

### Udskiftning af startsnor og fjeder (fig. 12-16)

Fjern starterenheden.

Startfjederens spænding slækkes ved at (fig. 12):

- trække 40 cm snor ud.
- anbringe snoren i svinghjulets not (A).
- slippe langsomt.

Fjern låseringen og løft svinghjulet med fjeder og snor ud (fig. 13)

Anbring den nye snor (fig. 14).

Hvis startfjederen skal vikles op igen, anbringes fjederkrogen i svinghjulets not, og fjederen vikles på mod uret (fig. 15). Hvis fjederen skal udskiftes, anbringes fjederens krog over noten i svinghjulet. Lad sikringsringen blive siddende på plads og tryk fjederen ned i starterens svinghjul.

**Bær altid svære arbejdshandsker og beskyttelsesbriller, når startfjederen vikles op eller udskiftes.**

Startsnoren vindes op på svinghjulet, idet der gives 5 cm slæk. Find enden af fjederen på bøsningens not, tryk start-svinghjulet på bøsningen og sæt låseringen fast igen (fig. 16).

Forspænd startfjederen:

- anbring hakket i svinghjulet ud for snorens styr
- anbring snoren i hakket
- drej svinghjulet 1 omgang mod uret
- ad snoren vikle sig langsomt op på svinghjulet
- Træk i starthåndtaget og kontroller funktionen

### Vigtigt

**Træk startsnoren helt ud, grib samtidigt fat i startpladen og kontrollér, at den kan drejes yderligere en 1/2 omdrejning venstre om. Er dette ikke tilfældet, er fjederen blevet overspændt og når endestoppet. Startsnoren skal i så fald slækkes et rundslag.**

Monter startenheden og kontroller dens funktion.

### Karburator (fig. 17)

Karburatorens dyser er forindstillet fra fabrikkens side og behøver kun at justeres under særlige omstændigheder.

Tomgangsnålen (A) og højhastighedsnålen (B) er monteret med rotationsstop, hvilket muliggør finjustering på max.  $\pm 0,25$  omgang.

Ukorrekt justering kan medføre skader på maskinen.

Maskinens omdrejningshastighed bør måles med filterdækslet monteret.

Fuld hastighed, når maskinen er belastet, bør være 5800-6200 o/min. for Cobra mk1 og  $6500 \pm 100$  o/min. for Cobra TT ved brug af stampeveæktøj på underlag af sand eller jord.

Maskinens hastighed under belastning kan justeres ved hjælp af skruen (C).

Maskinen er udstyret med en elektronisk overhastighedsregulator. Derfor vil motoren køre ujævnt ved fuld hastighed uden belastning. Dette er ikke ensbetydende med, at karburatoren er forkert indstillet.

### Fejlfinding

Hvis maskinen ikke starter, er vanskelig at starte, krer ujævnt eller har en dårlig effekt, kontrolleres ovenstående punkter.

Hvis maskinen stadig ikke fungerer korrekt, kontaktes nærmeste Cobra-service-værksted.

*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 sikkerhetstekst i ruter 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.
- Skift alltid slitte eller skadede skilt

## Skilt

Fig. 2

Skift ut slitte og uleselige skilt. Bestillingsnummer for skilt finnes i reservedellisten.

## Data

Type.....	Ensilindret, to-takts vifteavkjølt
Sylindervolum.....	90 cc
Effekt .....	2,0 kw
Turtall, belastet maskin, full hastighet ved bruk av stamperedskap på sandseng.....	5800-6200 omdr./min (Cobra mk1)
.....	6500+/-100 omdr./min (Cobra TT)
Turtall, ubelastet maskin, tomgang .....	1800-2200 omdr./min
Maks. motorhastighet uten last .....	7500 o/min
Tenningsystem.....	Bryterløst, transistortype med innebygget turtallsbegrensning
Tennplugg.....	Champion RCJ8
Tennpluggåpning.....	0,6 - 0,7 mm
Forgasser .....	Membranforgasser
Drivstoff .....	Bensin, 90-100 oktan, med bly eller blyfri
Motorolje .....	Atlas Copco totaktsolje, eller en annen anerkjent totaktsolje
Drivstoffblanding .....	2% (1:50)
Tankekapasitet .....	1,0 liter
Drivstofforbruk.....	1,3 l/time

## Transmisjonsenhet

Girolie.....	Dieselmotorolje SAE 15W/40, API:CD
Giroljekapasitet .....	0,1 liter

## Slagenhet

Slagenergi .....	60 J ved 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J ved 27 Hz (Cobra TT)
Slag/min .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frekvens.....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Smøring.....	Slagmekanismen smøres gjennom separat oljekanal
Olje for slagenhet .....	Dieselmotorolje SAE 15W/40, API:CD
Oljevolum .....	0,1 liter
Oljeforbruk.....	0,015 l/time

## Andre data

Lengde.....	927 mm
Dybde.....	331 mm
Bredde over håndtak .....	611 mm
Bredde med håndtakene slått inn .....	390 mm
Bredde over maskin .....	320 mm
Vekt .....	25,2 kg
Verktøyholder, standardversjoner.....	32 x 160 mm
.....	32 x 152 mm
.....	28 x 152 mm
.....	28 x 160 mm

*Spesifikasjoner og utforming kan forandres uten forvarsel.*

**Redegjørelse for støy- og vibrasjonsavgivelse**

<b>Lyd nivå *</b>		Cobra mk1 TT	
L <sub>p</sub> målt, r = 1m	dB(A) rel 20µPa	97	96
L <sub>w</sub> garantert	dB(A) rel 1pW	109	108
<b>Vibrasjon i h.h.t. EN28662</b>			
Målt vibrasjonsverdi	a m/s <sup>2</sup>	2,3	
Spredning i måling og produksjon	ka m/s <sup>2</sup>	1,5	

\* Lydeffekt iht. EN ISO 3744 i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EG.

For detaljert informasjon om spredning i måling og produksjon, se trykksak 9800 0292 90 som bestilles separat.

**Hoveddeler****Fig. 1**

- A. Startskive
- B. Svinghjul
- C. Elektronisk enhet
- D. Motorsylinder
- E. Motorstempel
- F. Veivaksel, motor
- G. Slagsylinder
- H. Drivstempel
- I. Slagstempel
- J. Slagstempelføring
- K. Verktøy Chuck
- L. Verktøy
- M. Drivstofftank
- N. Tanklokk
- O. Luftfilter
- P. Tennplugg
- Q. Forgasser

**Start - Stopp****Drivstoff (fig. 3a, 3b)**

Drivstoffet er oljeblandet bensin, 2 % eller 1 del olje til 50 deler bensin. Bruk bare blyfri eller blyholdig bensin av god kvalitet.

Maskinen må stå i vertikal stilling når det fylles drivstoff (se fig. 3a). Hvis ikke, er det mulig, på grunn av drivstoffets forflytning i tanken, å ha drivstoff stående opp til høyere nivå enn tanklokket, noe som kan føre til søl av drivstoff dersom tanklokket åpnes. Dette kan unngås ved at tanklokket bare åpnes når maskinen står med en helning slik at tanklokket

befinner seg på drivstofftankens høyeste punkt (se fig. 3b).

Tøm drivstofftanken fr transport eller før lagring over lengre tid.

**Totaktsolje**

For beste resultat, bruk alltid Atlas Copcos biologisk nedbrytbare totaktsolje som er utviklet spesielt for Atlas Copcos totaktsmotorer. Hvis Atlas Copco totaktsolje ikke er tilgjengelig, bruk en totaktsolje av anerkjent merke, beregnet på luftavkjølte totaktsmotorer. Ta kontakt med din Atlas Copco-forhandler for anbefaling av totaktsoljer.

**Blanding**

Bland alltid bensin og olje i en ren bensinkanne. Hell alltid olje på kannen først, og fyll deretter opp med riktig mengde bensin. Bland bensinblandingen godt før den fylles på maskinen.

**MERK:** Bensinblandinger kan skilles/aldres ved lagring. Bland derfor ikke drivstoff for mer enn to ukers forbruk om gangen.

**Slagmekanisme, oljenivå (fig. 4)**

Maskinen har et naturlig oljeforbruk og det er derfor viktig å **kontrollere oljenivået i slagmekanismen hver gang du fyller drivstoff på maskinen.**

Maskinen skal stå oppreist når oljenivået kontrolleres. Oljenivået skal være i høyde med pluggen.

Bruk bare dieselmotorolje av typen **SAE 15W/40, API:CD.**

**Montering av verktøy (fig. 5)**

Kontroller med søkeverktøyet at verktøyet som skal brukes har riktige dimensjoner. Verktøynakken må være ren og i god stand.

**Verktøy Chuck**

Hvis søkeren for verktøy chocken kan skyves helt inn mellom de flate sidene i chocken er den slitt og må skiftes ut.

Stans alltid maskinen før verktøyet monteres.

Sett inn verktøyet i chocken og sikre med sperrehaken.

**FORSIKTIG**

**Kontroller omhyggelig at verktøyet som brukes har den nakk Lengde og sekskantdimensjon som maskinen er beregnet for.**

**Verktøy uten krage må absolutt ikke brukes, dette medfører omfattende skader på maskinen !**

**Start (fig. 6)****Kaldstart**

Skyv startbryteren på det venstre håndtaket bakover. Steng choken, vri håndtaket oppover. Pump 5 ganger med primepumpen.

Trykk inn dekompresjonsknappen på høyre side av motorsylinderen.

Trykk ned gasshåndtaket til full gass-stilling, og trekk i starthåndtaket.

Når motoren starter, åpne choken, vri håndtaket nedover.

Varm opp motoren i 2-3 minutter.

**Gjenstart av varm motor**

Trykk inn dekompresjonsknappen. Kontroller at choken åpen, og trekk i starthåndtaket.

**NB!** Ingen gass.

Hvis motoren stanser etter en kort stund kan dette skyldes en dampplås, og i så fall gjøres følgende:

Trykk inn dekompresjonsknappen.

Steng choken, vri håndtaket oppover.

Trykk ned gasshåndtaket til full gass-stilling, og trekk i starthåndtaket.

Når motoren starter, la den gå en kort stund. Åpne deretter choken gradvis, men langsomt, fra full choke til helt åpen stilling (dette kan ta opptil 30 sekunder). Hastigheten reguleres slik at motoren hele tiden går jevnt.

**Drift (fig. 7)**

Slagmekanismen aktiviseres når maskinen trykkes ned med håndtakene, og frigjøres når den løftes.

Gassregulatoren styrer maskinens arbeidsturtall.

Ikke bryt med maskinen, det er slagverkets energi som skal sprekke materialet.

Gjør ansett i en slik avstand fra kanten at maskinen klarer å slå sprekker i materialet uten bryting.

Hvis verktøyet setter seg fast, ikke forsøk å løsne det ved å trekke i tankens overdel !

**Stopp (fig. 8)**

Stopp maskinen ved å trykke stopp-knappen på det venstre håndtaket fremover.

**Elektronisk varselutrustning (Fig. 18)**

Hvis maskinen er forberedt for elektronisk varselutrustning er det et elektrisk uttak (A) på det fremre dekselets venstre side.

**NB!** For at maskinen skal kunne startes må pluggen (B) være montert.

**Advarsel**

**Dersom elektronisk varselutrustning skal brukes må stoppfunksjonen kontrolleres før utrustningen koples til.**

**Kontroll av stoppfunksjonen**

Kontroller at pluggen B er montert i uttaket A. Start maskinen og trekk deretter ut pluggen B. Maskinen skal da stanse umiddelbart.

Dersom maskinen ikke stanser når pluggen B fjernes må den absolutt ikke brukes sammen med elektronisk varselutrustning.

**Daglig stell****Luftfilter (fig. 9)**

Luftfilteret må rengjøres regelmessig. Ta av filterdekselet. Rengjør luftfilteret og filterboksen.

Et tett filter vil kunne føre til skade på maskinen.

**Tennplugg (fig. 10)**

Tennpluggen sitter på toppen av sylinderen, under servicedekselet.

Skift ut tennpluggen hvis den er skitten eller brent. Bruk originale Champion RCJ8. Elektrodeåpningen skal være 0,6-0,7 mm.

**Girkassens oljenivå (fig. 11)**

Girkassens oljenivå skal kontrolleres hver måned.

Nivået i girkassen kontrolleres ved å skru ut oljepluggen. Riktig oljenivå er underkanten av påfyllingshullet når maskinen står vertikalt. Ved behov, etterfyll med dieselmotorolje SAE 15W/40 API:CD.

**NB:** Girkassens oljevolum er 0,1 liter.

## Vedlikehold

### Utskifting av startsnor og fjær (fig. 12-16)

Demonter starterenheten.

Slipp opp spenningen i starterfjæren ved å (fig. 12):

- trekke ut 40 cm av snoren
- legge snoren inn i sporet (A) på startskiven
- vri skiven langsomt tilbake inntil spenningen er ute.

Fjern låseringen og løft ut startskiven med fjær (fig. 13).

Monter den nye snoren (fig. 14).

Hvis starterfjæren må spoles opp på nytt, plasser kroken på fjæren i sporet i startskiven og legg på fjæren mot urviseren (fig. 15). Hvis fjæren må skiftes, plasser øyet på den nye fjæren over haken i startskivens spor. La sikringsringen sitte på plass, og trykk fjæren ned i startskiven.

#### **Bruk alltid vernehansker og beskyttelsesbriller ved spoling eller utskifting av starterfjæren.**

Spol opp startsnoren på startskiven, og la det være ca. 5 cm slakk. Finn enden av fjæren i sporet i bssingen, press startskiven inn på bøssingen. Monter låseringen (fig. 16).

Forspenning av starterfjæren:

- still hakket på startskiven på linje med snorfringen
- legg snoren ned i hakket
- roter startskiven 1 omdreining mot urviseren
- slipp snoren langsomt inn på skiven
- trekk i starthåndtaket, kontroller funksjonen

### Viktig

**Trekk startsnoren helt ut , grip samtidig i startskiven og kontroller at den kan vris ytterligere en 1/2 omdreining mot urviseren. Hvis ikke er fjæren blitt overspent og bunner, og da må startsnoren slakkes en omdreining.**

Monter starterenheten og kontroller funksjonen.

### Forgasser (fig. 17)

Dysene i forgasseren er forhåndsinnstilt på fabrikken og har bare i unntakstilfelle behov for justering.

Tomgangsnålen (A) og høyhastighetsnålen (B) er montert med visperrer som tillater en finjustering på maks.  $\pm 1/4$  omdreining.

Feil justering kan føre til skade på maskinen.

Maskinens turtall skal måles med filterdekslet montert.

Full hastighet når maskinen er belastet skal være 5800-6200 o/min for Cobra mk1 og  $6500\pm 100$  o/min for Cobra TT ved bruk av stamperedskap på en seng av sand eller jord.

Maskinens hastighet med belastning kan justeres med skruen (C).

Maskinen er utstyrt med en elektronisk overturtallsregulator. Motoren vil av den grunn gå ujevnt på full hastighet uten belastning. Dette betyr ikke at forgasserinnstillingen er feil.

### Feilsøking

Hvis maskinen ikke starter, er vanskelig å starte, går ujevnt eller har dårlig effekt, kontroller punktene som er nevnt ovenfor.

Dersom maskinen fremdeles ikke fungerer som den skal, ta kontakt med nærmeste Cobra-forhandler.

*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.

## Skyltar

Fig. 2

Ersätt skadade eller bortslitna skyltar. Best.nr finns i reservdelsförteckningen.

## Data

### Motor

Typ.....	1-cylindrig, tvåtakt, luftkyld
Cylindervolym.....	90 cc
Effekt .....	2,0 kw
Varvtal, belastad maskin, fullvarv på stamp i sand .....	5800-6200 varv/min (Cobra mk1)
.....	6500+/-100 varv/min (Cobra TT)
Varvtal, obelastad maskin, tomgång .....	1800-2200 varv/min
Max.varvtal, obelastad .....	7500 varv/min
Tändsystem.....	Brytarlöst, transistortyp med inbyggd varvtalsbegränsning
Tändstift, rek. ....	Champion RCJ8
Tändstiftsgap.....	0,6 - 0,7 mm
Förgasare.....	Membranförgasare
Bränsletyp .....	Bensin 90–100 oktan, även blyfri
Oljetyp .....	Atlas Copco tvåtaktsolja eller annan rekommenderad tvåtaktsolja
Bränsleblandning .....	2 % (1:50)
Tankrymd.....	1,0 liter
Bränsleförbrukning .....	1,3 liter/tim

### Transmissionsenhet

Växellådsolja .....	Dieselmotorolja SAE 15W/40, API:CD
Växellådsoljans kapacitet.....	0,1 liter

### Slagverk

Slagenergi.....	60 J vid 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J vid 27 Hz (Cobra TT)
Slag/min .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frekvens.....	24 Hz (Cobra mk1)
Frekvens.....	27 Hz (Cobra TT)
Smörjning.....	Slagmekanismen genom separat oljebad
Slagverksolja .....	Dieselmotorolja
.....	SAE 15W/40, API:CD
Oljevolymp.....	0,1 liter
Oljeförbrukning.....	0,015 liter/tim

### Övriga data

Längd .....	927 mm
Djup.....	331 mm
Bredd över handtag.....	611 mm
Bredd med handtaget löst.....	390 mm
Bredd över maskin .....	320 mm
Vikt .....	25,2 kg
Verktogsnsacke, standardutförande.....	32 x 160 mm
Verktogsnsacke, specialutförande.....	32 x 152 mm
Verktogsnsacke, standardutförande.....	28 x 152 mm
Verktogsnsacke, standardutförande.....	28 x 160 mm

*Rätt till ändringar i utförande och specifikationer förbehålles.*

## Deklaration av ljud- och vibrationsvärden

Ljudnivå *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ uppmätt, $r = 1\text{ m}$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
$L_w$ garanterat	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibration enligt EN28662			
Uppmätt vibrationsnivå	a $\text{m/s}^2$	2,3	
Spridning i mätning och produktion	ka $\text{m/s}^2$	1,5	

\* Ljudeffekt enligt EN ISO 3744 i överensstämmelse med direktiv 2000/14/EG.

För detaljerad information om spridning i mätning och produktion, se trycksak 9800 0292 90 som beställs separat.

## Huvuddelar

### Fig. 1

- A. Startapparat
- B. Svänghjul
- C. Elmodul
- D. Motorcylinder
- E. Motorkolv
- F. Vevparti, motor
- G. Slagcylinder
- H. Drivkolv
- I. Slagkolv
- J. Slagkolvstyrning
- K. Verktygshylsa
- L. Arbetsverktyg
- M. Bränsletank
- N. Tanklock
- O. Luftfilter
- P. Tändstift
- Q. Förgasare

## Start – stopp

### Bränsle (fig. 3a, 3b)

Bränslet är bensen med 2 % oljeinblandning (1 del olja på 50 delar bensen). Använd alltid oblyad eller blyad bensen av hög kvalitet.

Maskinen måste stå lodrätt vid påfyllning av bränsle (se fig. 3a). Om den inte gör det är det möjligt att bränslet på grund av dess rörelse i tanken kommer högre upp än tanklocket, vilket kan orsaka bränsle-spill om tanklocket öppnas. Detta kan undvikas genom att bara öppna tanklocket när maskinen lutar så att tanklocket är överst på bränsletanken (se fig. 3b).

Töm tanken vid transport och längre uppehåll.

### Tvåtaktsolja

För bästa smörjresultat använd Atlas Copcos miljövänliga tvåtaktsolja, vilken är speciellt framtagen för Atlas Copcos bensenmotor drivna spett- och bergbormaskiner.

Om Atlas Copcos tvåtaktsolja inte är tillgänglig använd en tvåtaktsolja av god kvalitet för luftkylda tvåtaktsmotorer. (Ej tvåtaktsolja för utombordsmotorer). Kontakta er närmaste Atlas Copco representant för val av rätt tvåtaktsolja.

### Blandning

Blanda alltid bensen och olja i en ren bensindunk. Fyll först i oljan och sedan rätt bensenmängd. Skaka därefter blandningen ordentligt. Före varje tankning bör bensindunken skakas.

**OBS!** Vid längre lagring av tvåtaktsbränsle kan oljan och bensen separera så blanda inte mer bränsle än vad som förbrukas under två veckor.

### Hamarmekanismens oljekontroll (fig.4)

Maskinen har en naturlig oljeförbrukning och oljenivån i slagverket **ska kontrolleras varje gång man tankar**.

Maskinen måste stå upp vid oljekontroll. Oljenivån ska då vara i höjd med påfyllningsröret.

Använd endast dieselmotorolja typ **SAE 15W/40, API:CD**.

### Isättning av verktyg (fig. 5)

Kontrollera med nacktolken att verktygshylsan har rätt dimension. Nacken ska vara ren och verktyget ska vara i gott skick.

### Verktygshylsa

Om hylstolken kan föras in helt mellan sidorna i verktygshylsan, byt hylsa.

Stäng alltid av maskinen före isättning av verktyg.

För in verktyget i hylsan och säkra med spärrhaken.

## VARSAMHET

Kontrollera noga att verktyget som används har den nacklängd och hex-dimension som maskinen är avsedd för.

Verktyg utan krage får absolut inte användas, detta medför omfattande skador på maskinen !

**Start (fig. 6)****Kallstart**

Skjut startknappen på vänstra handtaget bakåt.

Stäng choken – vrid reglaget uppåt. Pumpa 5 gånger med primepumpen.

Tryck in dekompressionsknappen på högra sidan av motorcylindern.

Tryck ner gasreglaget i fullvarvsläge och dra i starthandtaget.

När maskinen tändes, öppna choken vrid reglaget nedåt.

Motorn bör varmköras ca 2–3 min.

**Återstart av varm maskin**

Tryck in dekompressionsknappen.

Kontrollera att choken är öppen och dra i starthandtaget.

**OBS!** Tryck ej på gasreglaget.

Om en varm motor stannar efter kort tid, kan detta bero på ånglås.

Tryck in dekompressionsknappen.

Stäng choken – vrid reglaget uppåt.

Tryck ner gasreglaget i fullvarvsläget och dra i starthandtaget.

När maskinen startar låt den gå några sekunder. Öppna choken gradvis och långsamt från full choke till fullt öppet (detta kan ta upp till 30 sek.).

**Drift (fig. 7)**

Slagverket aktiveras när maskinen trycks ner och belastas. När maskinen lyfts upp frikopplas slagverket automatiskt.

Maskinens arbetsvarv regleras med gasreglaget.

Bryt inte med maskinen, det är slagverkets energi som skall spräcka materialet.

Gör ansättning på sådant avstånd från kanten att maskinen förmår spräcka materialet utan brytning.

Om verktyget fastnar, försök inte lossa det genom att dra i tankens överdel!

**Stopp (fig. 8)**

Stanna motorn genom att skjuta stoppknappen på vänstra handtaget framåt.

**Elektronisk varningsutrustning (fig. 18)**

Om maskinen är förberedd för elektronisk varningsutrustning finns ett elektriskt uttag (A) på främre kåpens vänstra sida.

**Observera:** För att maskinen skall kunna startas måste pluggen (B) vara monterad.

**Varning**

**Om elektronisk varningsutrustning skall användas måste stoppfunktionen kontrolleras innan utrustningen ansluts.**

**Kontroll av stoppfunktionen**

Kontrollera att pluggen B är monterad i uttaget A. Starta maskinen och drag därefter ut pluggen B. Maskinen skall då omedelbart stanna.

Om maskinen inte stannar när pluggen B avlägsnas får den absolut inte användas tillsammans med elektronisk varningsutrustning.

**Daglig skötsel****Luftfilter (fig. 9)**

Lufffiltret ska rengöras regelbundet. Lossa filterkåpan. Rengör luftfilter och filterburk.

Igensatt filter leder till skada på maskinen.

**Tändstift (fig. 10)**

Tändstiftet sitter på cylinderns topp under filterkåpan.

Om stiftet är smutsigt eller bränt bör det bytas. Använd original Champion RCJ8. Elektroavståndet ska vara 0,6-0,7 mm.

**Växellådans oljenivå (fig. 11)**

Växellådans oljenivå skall kontrolleras varje månad. Nivån i växellådan kontrolleras genom att skruva ur oljepluggen. Rätt oljenivå är underkanten på påfyllnadshålet när maskinen står upprätt. Vid behov fyll på med dieselmotorolja SAE 15W/40 API:CD.

**Observera:** Växellådans oljevolym är 0,1 liter.

## Underhåll

### Byte av startlina (fig. 12–16)

Demontera startapparaten.

Lätta på spänningen på startfjäders (fig. 12):

- dra ut ca 40 cm lina.
- lägg linan i hacket (A) på startskivan.
- vrid skivan tills spänningen är borta.

Demontera låsringen och lyft ut startskivan med fjäder (fig. 13).

Montera den nya linan (fig. 14).

Om startfjäders hoppar ur, placera fjäders ögla över haken i startskivan och linda på fjäders moturs (fig. 15). Om fjäders måste bytas, placera den nya fjäders ögla över haken i startskivan, låt säkerhetsringen sitta kvar, tryck sedan fjäders ner i startskivan.

### Använd skyddsglasögon och skyddshandskar.

Linda upp startlinan så att man har cirka 5cm startsnöre utanför kåpan och placera fjäders ögla i startkåpans nav (fig. 16).

Montera låsringen.

Förspänn startfjäders:

- placera hacket i startskivan mittför linbussningen
- lägg linan i hacket i startskivan
- vrid skivan 1 varv moturs
- släpp linan långsamt
- dra i starthandtaget, kontrollera funktionen

### Viktigt

**Dra ut startlinan fullt, grip samtidigt i startskivan och kontrollera att den går att vrida moturs ytterligare ett 1/2 varv. Om inte, har fjäders blivit överspänd och botten och då måste startlinan släckas ett varv.**

Montera startapparaten. Kontrollera funktionen.

### Förgasare (fig. 17)

Förgasarens munstycken är förinställda i fabriken och behöver endast i undantagsfall justeras.

Lågfartsnål (A) och högfartsnål (B) är utrustade med vridspärr vilken medger justering max  $\pm 0,25$  varv.

Felaktig inställning kan leda till skada på maskinen.

Maskinens varvtal ska mätas med filterkåpan monterad.

Fullvarv vid belastning ska vara 5800-6200 varv/min för Cobra mk1 och  $6500 \pm 100$  varv/min för Cobra TT vid körning på en stamp i sand eller jord. Detta justeras med skruv (C).

Maskinen är försedd med övervarningskydd. Vid fullvarv utan belastning går motorn därför orent. Detta betyder inte att förgasaren är felinställd.

### Felsökning

Om maskinen inte startar, är svårt att starta, går ojämnt eller har dålig effekt, kontrollera ovanstående punkter.

Skulle maskinen efter detta fortfarande inte fungera tillfredställande, ta kontakt med närmaste Cobra verkstad.

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

## Bezpečnostní předpisy

Tyto pokyny obsahují důležité části věnované bezpečnosti.

Věnujte zvýšenou pozornost všem bezpečnostním informacím v rámečku, který začíná výstražným symbolem (trojúhelníkem) a klíčovým slovem (viz níže):



označuje nebezpečí nebo nebezpečný postup, které v případě zanedbání tohoto varování MOHOU vést k vážným nebo život ohrožujícím zraněním.



označuje riziko nebo rizikový postup, které v případě zanedbání tohoto upozornění MOHOU vést ke zranění osob nebo škodách na majetku.

### Rovněž dodržujte následující obecné zásady bezpečnosti:

- Před spuštěním zařízení si pečlivě přečtěte tyto pokyny.
- Před zprovozněním zařízení si rovněž pečlivě přečtěte červené bezpečnostní pokyny.
- Pro zajištění bezpečnosti je zakázáno zařízení upravovat.
- Používejte schválené osobní ochranné pomůcky.
- Používejte pouze originální díly společnosti Atlas Copco.
- Opotřebované nebo poškozené součásti ihned vyměňte.

### Značení

#### Obr. 2.

Poškozené nebo nečitelné značení vyměňte. Objednací čísla značení jsou uvedena v seznamu náhradních dílů.

### Údaje

#### Motor

Typ .....	jednoválcový, dvoutaktní, chlazený ventilátorem
Obsah válce .....	90 cc
Výkon.....	2,0 kW (2,7 HP)
Otáčky, zařízení pod zátěží, plná rychlost při používání podbijačku na páskovém loži.....	5800 - 6200 ot./min. (Cobra mk1)
.....	6500 +/- 100 ot./min (Cobra TT)
Otáčky, zařízení bez zátěže, volnoběh.....	1800 - 2200 ot./min.
Maximální otáčky motoru bez zátěže .....	7500 ot./min.
Zapalování .....	tranzistorové, bez přerušovače se zabudovaným omezovačem otáček
Zapalovací svíčka.....	Champion RCJ8
Odtrh zapalovací svíčky .....	0,6 – 0,7 mm
Karburátor .....	membránový
Palivo.....	benzín, 90 - 100 oktanů, olovnaté nebo bezolovnaté
Motorový olej.....	olej pro dvoutaktní motory Atlas Copco nebo jiný doporučený olej pro dvoutaktní motory
Palivová směs.....	2 % (1:50)
Obsah palivové nádrže .....	1,0 l
Spotřeba paliva.....	1,3 l/h

#### Převodovka

Převodový olej .....	motorový olej pro vznětové motory
.....	SAE 15W/40 API:CD
Objem motorového oleje .....	0,1 l

#### Kladivo

Nárazová energie.....	60 J při 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J při 27 Hz (Cobra TT)
Nárazy/min.....	1440....(Cobra mk1)
.....	1620....(Cobra TT)
Frekvence .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Mazání .....	mechanismus kladiva prostřednictvím samostatné lázni
Olej v kladivu .....	motorový olej pro vznětové motory SAE 15W/40, API:CD
Objem oleje .....	0,1 l
Spotřeba oleje .....	0,015 l/h

#### Další údaje

Délka .....	927 mm (36,5")
Hloubka .....	331 mm (13")
Šířka přes držadla .....	611 mm (24")
Šířka se sklopenými držadly.....	390 mm (15,3")
Šířka přes zařízení.....	320 mm (12,6")
Hmotnost .....	25,2 kg
Dřík nástroje, standardní verze .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼")
.....	32 x 152 mm (1 ¼" x 6")
.....	28 x 152 mm (1 ⅛" x 6")
.....	28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

Právo na změnu specifikací a konstrukce bez předchozího upozornění vyhrazeno.

### Prohlášení o emisích hlučnosti a vibrací

Zvuk *		Cobra	
		mk1	TT
Měřená $L_p$ , $r = 1m$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
Zaručená $L_w$	dB(A) rel 1pW	109	108
<b>Vibrace dle normy EN28662</b>			
Měřená hodnota vibrací	$a$ m/s <sup>2</sup>	2.3	
Šíření za provozu	$k_a$ m/s <sup>2</sup>	1.5	

\* Efekt hlučnosti dle normy EN ISO 3744 ve shodě se směrnici 2000/14/EG.

Další informace o měření rozléhání za provozu najdete v dokumentu 9800 0292 90 (k objednání samostatně).

## Hlavní části

### Obr. 1.

- A. Kotouč startéru
- B. Setrvačnickové kolo
- C. Elektronická jednotka
- D. Válec motoru
- E. Píst motoru
- F. Kliková hřídel motoru
- G. Válec kladiva
- H. Hnací píst
- I. Píst kladiva
- J. Vodící čep kladiva
- K. Upínací vřeteno nástroje
- L. Nástroj
- M. Palivová nádrž
- N. Palivový uzávěr
- O. Vzduchový filtr
- P. Zapalovací svíčka
- Q. Karburátor

## Spuštění a zastavení

### Palivo (obr. 3a, 3b)

Jako palivo slouží směs benzínu a oleje (2 % nebo 1 část oleje na 50 částí benzínu). Vždy používejte kvalitní olovnatý nebo bezolovnatý benzín.

Při doplňování paliva se zařízení musí nacházet ve svislé poloze (viz obr. 3a). V opačném případě může

vzhledem k přelévání paliva v nádrži dojít k zaplavení palivového uzávěru a k roztřísnění paliva při otevření nádrže. Zabraňte roztřísnění paliva a před otevřením nádrže zařízení nakloňte tak, aby se palivový uzávěr nacházel v nejvyšším bodě (viz obr. 3b).

Před převážením nebo dlouhodobým skladováním vyprázdněte palivovou nádrž.

### Olej pro dvoutaktní motory

Pro zajištění optimálního provozu vždy používejte biologicky odbouratelný olej pro dvoutaktní motory Atlas Copco, který byl vyvinut speciálně pro dvoutaktní motory Atlas Copco. Nemáte-li olej pro dvoutaktní motory Atlas Copco k dispozici, použijte jiný kvalitní olej pro dvoutaktní motory určený pro vzduchem chlazené dvoutaktní motory. Informace o doporučených olejích pro dvoutaktní motory získáte u nejbližšího prodejce Atlas Copco.

### Příprava palivové směsi

Pro přípravu palivové směsi benzínu a oleje vždy použijte čistou nádobu určenou pouze k tomuto účelu. Nejprve nalijte do nádoby vždy olej pro dvoutaktní motory a potom doplňte správným množstvím benzínu. Před doplněním do zařízení směs řádně promíchejte (protřepete).

**POZNÁMKA:** Složky palivové směsi se časem oddělují a směs stárne - vždy připravte směs maximálně na dva týdny dopředu.

### Hladina oleje mechanismu kladiva (obr. 4)

Zařízení při provozu přirozeně spotřebovává olej; z tohoto důvodu je důležité při každém doplňování paliva zkontrolovat hladinu oleje v mechanismu kladiva.

Při kontrole oleje se zařízení musí nacházet ve svislé poloze. Hladina oleje musí být těsně na zátku.

Používejte pouze motorový olej pro vznětové motory třídy **SAE 15W/40, API:CD**.

### Nasazení nástroje (obr. 5)

Pomocí měrky dříku zkontrolujte, zda má nástroj správné rozměry. Dřík musí být čistý a v dobrém stavu.

### Upínací vřeteno nástroje

Pokud lze měrku vřetene zcela zasunout mezi plošky vřetene, je opotřebené a je třeba jej vyměnit.

Před nasazením nástroje vždy vypněte zařízení.

Nasadte nástroj do vřetene a zajistěte západku.

**UPOZORNĚNÍ**

Pečlivě zkontrolujte, zda délka dříku a velikost šestihranu použitého nástroje odpovídá zařízení

**Je zakázáno používat nástroje bez manžety, které mohou zařízení vážně poškodit!**

**Spuštění (obr. 6)****Studený start**

Posuňte spínač startéru na levém držadle dozadu. Zavřete sytič - otočte páčku nahoru. Pětkrát stiskněte pumpu sytiče.

Stiskněte knoflík dekomprese na pravé straně válce.

Stiskněte páčku plynu na plné otáčky a zatáhněte za rukojeť startéru.

Po spuštění motoru otevřete sytič otočením páčky dolů.

Nechte motor zahřát 2 - 3 minuty.

**Spuštění zahřátého motoru**

Stiskněte knoflík dekomprese. Zkontrolujte, zda je sytič otevřený, a zatáhněte za rukojeť startéru.

**POZNÁMKA:** Netiskněte páčku plynu. Pokud se motor za chvíli zastaví, pravděpodobně se vytvořila plynová kapsa. V tomto případě stiskněte knoflík dekomprese.

Zavřete sytič - otočte páčku nahoru.

Stiskněte páčku plynu na plné otáčky a zatáhněte za rukojeť startéru.

Po spuštění nechte zařízení chvíli běžet. Potom pomalu postupně otevřete sytič (přibližně 30 s.) a zároveň sledujte, zda motor běží hladce.

**Provoz (obr. 7)**

Zatlačením držadel se mechanismus kladiva zapíná a zvednutím držadel se vypíná. Páčka plynu slouží k regulování provozních otáček zařízení.

Zařízení nepoužívejte k páčení - k narušení materiálu musí být využita energie kladiva.

Demolici materiálu začněte ve vhodné vzdálenosti od okraje tak, aby zařízení dokázalo materiál narušit bez páčení.

Pokud nástroj uvízne, nezkoušejte jej uvolnit tahem za horní část palivové nádrže.

**Vypnutí (obr. 8)**

Zařízení vypnete přepnutím vypínače na levém držadle dopředu.

**Elektronické výstražné zařízení (obr. 18)**

Zařízení, která jsou připravena pro připojení elektronického výstražného zařízení, jsou vybavena

elektrickou zásuvkou (A) na levé straně předního krytu.

**Poznámka:** Aby bylo možné zařízení spustit, musí být připojena zástrčka (B).

**VAROVÁNÍ**

**Před připojením elektronického výstražného zařízení zkontrolujte funkci vypnutí zařízení.**

**Kontrola funkce vypnutí zařízení**

Zkontrolujte, zda je zástrčka B připojena do zásuvky A. Spustte zařízení a potom odpojte zástrčku B. Zařízení se musí okamžitě vypnout.

Pokud se zařízení po odpojení zástrčky B nevypne, v žádném případě nesmí být použito elektronické výstražné zařízení.

**Každodenní údržba****Vzduchový filtr (obr. 9)**

Pravidelně čistěte vzduchový filtr. Demontujte kryt filtru. Vyčistěte vložku a nádobku filtru.

Ucpaný filtr může způsobit poškození motoru.

**Zapalovací svíčka (obr. 10)**

Zapalovací svíčka se nachází v hlavě válce. Je zakryta servisním krytem.

Spálenou nebo znečištěnou svíčku vyměňte. Použijte originální zapalovací svíčku Champion RCJ8.

Odrh elektrod svíčky musí být 0,6 – 0,7 mm.

**Hladina oleje v převodovce (obr. 11)**

Hladinu oleje v převodovce je třeba kontrolovat každý měsíc. Stav oleje v převodovce lze zkontrolovat po odšroubování olejové zátky. Při správném stavu musí hladina oleje dosahovat ke spodnímu okraji plnicího otvoru (pokud se zařízení nachází ve svislé poloze). V případě potřeby doplňte motorovým olejem pro vznětové motory SAE 15W/40 API:CD.

**Poznámka:** Objem převodovky je 0,1 l převodového oleje.

**Údržba****Výměna startovací šňůry a pružiny (obr. 12 - 16)**

Odmontujte startér.

Následujícím postupem uvolněte napnutí pružiny startéru (obr. 12):

- Vytáhněte startovací šňůru v délce 40 cm.
- Vložte šňůru do drážky startéru (A).

- Pomalu uvolněte.

Sejměte pojistný kroužek a vyjměte kotouč s pružinou a šňůrou (obr. 13).

Nasadte novou šňůru (obr. 14).

Je-li třeba znovu navinout pružinu startéru, vložte háček pružiny do drážky v kotouči a naviňte proti směru hodin (obr. 15). Je-li třeba pružinu vyměnit, umístěte háček pružiny nad drážku v kotouči startéru. Aniž byste demontovali pojistný kroužek, zatlačte pružinu do kotouče startéru.

### **Při napínání nebo výměně pružiny startéru vždy používejte bezpečnostní ochranné rukavice a brýle.**

Naviňte šňůru startéru na kotouč a ponechtejte 5 cm vůli. Vyhledejte konec pružiny v drážce s pouzdrům a zatlačte kotouč startéru do pouzdra. Nasadte pojistný kroužek (obr. 16).

Předpínání pružiny startéru:

- Umístěte drážku na kotouči rovnoběžně s vodítkem šňůry.
- Vložte šňůru do drážky.
- Otočte kotouč o jednu otáčku proti směru hodin.
- Nechte šňůru pomalu navinout na kotouč.
- Zatáhněte za rukojeť startéru a zkontrolujte funkci.

### **Důležité**

**Zatáhněte za šňůru startéru a zároveň uchopte kotouč startéru a zkontrolujte, zda jej lze otočit o další otáčku ve směru hodin. Pokud ne, je pružina příliš utažená a dotýká se spodního okraje, a je třeba povolit šňůru startéru o jednu otáčku.**

Namontujte startér. Zkontrolujte funkci.

### **Karburátor (obr. 17)**

Trysky karburátoru jsou přednastavené výrobcem a toto nastavení je třeba upravit pouze ve výjimečných případech.

Jehla volnoběhu (A) a jehla plného plynu (B) jsou vybaveny otočnými zarážkami, které umožňují jemné nastavení o + 0,25 otáčky.

Nesprávné nastavení může vést k poškození zařízení.

Při měření otáček zařízení musí být nainstalován kryt filtru.

Maximální otáčky zařízení pod zátěží se musí pohybovat mezi 5800 - 6200 ot./min. u modelu Cobra mk1 a 6500±100 ot./min. u modelu Cobra TT při používání podbíjáku na pískovém loži.

Otáčky zařízení pod zátěží lze upravit pomocí šroubu (C).

Zařízení je vybaveno elektronickým regulátorem otáček. Z tohoto důvodu běží zařízení mimo zátěž

na plné otáčky nerovnoměrně. Neznamená to, že by byl karburátor nesprávně nastaven.

### **Odstraňování závad**

Pokud zařízení nelze spustit, lze obtížně spustit, běží nerovnoměrně nebo nepodává odpovídající výkon, zkontrolujte výše uvedené pokyny pro údržbu.

Pokud zařízení přesto nefunguje správně, obraťte se na nejbližší servisní středisko zařízení Cobra.

*Neoprávněné používání nebo kopírování obsahu nebo jeho části je zakázáno. Tento zákaz se vztahuje především na ochranné známky, označení modelů, výrobní čísla a zobrazení.*



# Ohutusreeglid

Käesolev juhend sisaldab olulisi turvalisust käsitlevaid lõike.

Pöörake erilist tähelepanu raamidud tekstidele, mis algavad hoiatussümboli (kolmnurga) ja sellele järgneva signaalsõnaga nagu allpool selgitatud:



tähistab ohtu või ohtlikku protseduuri, mis VÕIB viia tõsiste või eluohtlike vigastusteni, kui hoiatust ei järgita.



tähistab riski või riskantset protseduuri, mis VÕIB viia kehavigastuste või seadmete kahjustamiseni, kui hoiatust ei järgita.

## Järgige ka järgmisi üldisi ohutusreegleid:

- Lugege juhend enne masina kasutamist hoolikalt läbi.
- Lugege enne masina kasutuselevõttu läbi ka punased turvajuhised.
- Toote turvalisuse tagamiseks ei tohi masinat modifitseerida.
- Kasutage heakskiidetud isikukaitsevahendeid.
- Kasutage vaid Atlas Copco originaalvaruosi.
- Vahetage kulunud või vigastatud hoiatussildid välja.

## Sildid

### Joon. 2

Vahetage vigastatud või loetamatud sildid välja. Sil-tide tellimisnumbrid leiate varuosade loendist.

## Andmed

### Mootor

Tüüp.....	Ühesilindriline, kahetaktiline, õhkjahutusega
Silindrimaht.....	90 cm <sup>3</sup>
Võimsus.....	2,0 kw (2,7 Hp)
Kiirus, koormatud mootoriga täiskiirusel, kasutades tampimisriista liivapinnal.....	5800-6200 p/min (Cobra mk1) .....6500 +/-100 p/min (Cobra TT)
Kiirus, koormusevaba mootoriga, tühikäigul.....	1800-2200 p/min
Koormamata mootori maks. kiirus.....	7500 p/min
Süütesüsteem.....	Katkestita, transistori tüüpi sisseehitatud kiirusepiirajaga
Süüteküünal.....	Champion RCJ8
Süüteküünla elektrodide vahe.....	0,6 – 0,7 mm
Karburaator.....	Membraankarburaator
Kütus.....	Bensiin, oktaaniarvuga 90-100 pliiga või pliivaba
Mootori õli.....	Atlas Copco kahetaktilise mootori õli või soovitatud kahetaktilise mootori õli
Kütusesegu.....	2 % (1:50)
Paagi maht.....	1,0 liiter
Kütusekulu.....	1,3 l/h

### Ülekandesõlm

Ülekande õli.....	Diiselmootori õli SAE 15W/40 API:CD
Ülekandeõli maht.....	0,1 liiter

### Lööksõlm

Löögi energia.....	60 J sagedusel 24 Hz (Cobra mk1) .....40 J sagedusel 27 Hz (Cobra TT)
Lööki/min.....	1440 (Cobra mk1) .....1620 (Cobra TT)
Sagedus.....	24 Hz (Cobra mk1) .....27 Hz (Cobra TT)
Õlitamine.....	Löögimehhanism eraldi vanni kaudu
Lööksõlme õli.....	Diiselmootori õli .....SAE 15W/40, API:CD
Õli maht.....	0,1 liiter
Õli kulu.....	0,015 l/h

### Muud andmed

Pikkus.....	927 mm (36,5")
Sügavus.....	331 mm (13")
Laius käepidemete kohal.....	611 mm (24")
Laius kokkuvolditud käepidemetega.....	390 mm (15,3")
Laius mootori kohal.....	320 mm (12,6")
Mass.....	25,2 kg
Tööriista vars, standardversioonid.....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼") .....32 x 152 mm (1 ¼" x 6") .....28 x 152 mm (1 ⅛" x 6") .....28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

*Spetsifikatsioonid ja konstruktsioon võivad ettehoiatusega muutuda.*

**Müra ja vibratsiooni deklaratsioon**

Heli *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ mõõdetud, $r = 1\text{m}$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
$L_w$ tagatud	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibratsioon EN28662 kohaselt			
Mõõdetud vibratsiooni väärtus	$a\text{ m/s}^2$	2,3	
Meetodi ja tootmise hälve	$ka\text{ m/s}^2$	1,5	

\* Heli mõju EN ISO 3744 kohaselt, vastavalt direktiiviga 2000/14/EG.

Lugege lisainformatsiooni hälbe kohta mõõtmises ja tootmises dokumendist 9800 0292 90 (tellida eraldi).

**Põhiosad****Joon. 1**

- A. Starteri plokk
- B. Hooratas
- C. Elektroonikasõlm
- D. Mootori silinder
- E. Mootori kolb
- F. Väntvõll, mootor
- G. Vasara silinder
- H. Ajami kolb
- I. Vasara kolb
- J. Vasara kolvi juhik
- K. Tööriista hoidja
- L. Tööriist
- M. Kütusepaak
- N. Paagi kork
- O. Õhufilter
- P. Süüteküünel
- Q. Karburaator

**Käivitamine – seiskamine****Kütus (joon. 3a, 3b)**

Kütuseks on õliga segatud bensiin, 2% ehk 1 osa õli 50 osa bensiiniga. Kasutage alati kvaliteetset pliiga või pliivaba bensiini.

Seade peab tankimisel vertikaalasendis olema (vt. joon. 3a). Kui seda mitte teha, võib kütuse tase kerki- da üle paagi korgi taseme, mis viib korgi avamisel kütuse mahavalgumisele. Seda saab vältida avades

paagi korki vaid siis, kui seade on kaldus ning paagi kork on paagi kõrgeimas punktis (vt. joon. 3b).

Tühjendage enne transportimist või pikaajalist säilitamist kütusepaak.

**Kahetaktilise mootori õli**

Kasutage parimate tulemuste saavutamiseks alati Atlas Copco bioloogiliselt lagunevat kahetaktiliste mootorite õli, mis on välja töötatud spetsiaalselt Atlas Copco kahetaktiliste mootorite jaoks. Kui Atlas Copco kahetaktiliste mootorite õli ei ole saada, kasutage kvaliteetset, kahetaktiliste õhkjahutusega mootorite jaoks mõeldud õli. Võtke kahetaktiliste mootorite õlide soovitusete saamiseks ühendust lähima Atlas Copco edasimüüjaga.

**Segamine**

Segage bensiini ja õli alati puhtas, kütuse jaoks mõeldud anum. Valage alati esimesena anumas kahetaktilise mootori õli ning täitke anum seejärel õige koguse bensiiniga. Segage (loksutage) kütusesegu enne masina tankimist põhjalikult.

**MÄRKUS:** Bensiini ja õli segud võivad eralduda/vaneneda, seetõttu ärge segage korraga valmis rohkem kui kahe nädala jagu.

**Vasaramehhanismi õli tase (joon. 4)**

Mootoril on loomulik õlitarve ning seega on oluline **kontrollida õli taset vasaramehhanismis iga kord, kui te seadet tangite.**

Masin peab õli taseme kontrollimisel püsti olema. Õli tase peab olema korgiga tasa.

Kasutage ainult **SAE 15W/40, API:CD** tüüpi diiselmootori õli.

**Tööriista paigaldamine (joon. 5)**

Kontrollige varre mõõdikuga, et tööriistal oleks õiged mõõtmed. Vars peab olema puhas ja heas seisundis.

**Tööriista hoidja**

Kui hoidja mõõdiku saab täielikult hoidja lamendite vahele pista, on see kulunud ning tuleb välja vahetada.

Seisake alati enne tööriista paigaldamist mootor.

Pistke tööriist hoidjasse ning sulgege riiv.

**ETTEVAATUST**

Kontrollige hoolikalt, et kasutatava tööriista varre pikkus ja kuusnurkse osa mõõtmed, mille jaoks seade on mõeldud.

**Kraeta tööriistu ei tohi kasutada, sest need võivad masinat tõsiselt vigastada!**

**Käivitamine (joon. 6)**

**Külm käivitus** Vajutage käivituslülitit vasakul käepidemel tagasi. Sulgege õhuklapp – pöörake hooba ülespoole. Vajutage 5 korda eeltäitepumbale.

Vajutage dekompressiooni nuppu silindri paremal küljel.

Vajutage seguklapi hoob täiskiiruse asendisse ning tõmmake starteri käepidet.

Kui mootori käivitub, avage õhuklapp, pöörake hooba allapoole.

Laske mootoril 2-3 minutit soojeneda.

**Sooja mootori taaskäivitamine**

Vajutage dekompressiooni nupule. Kontrollige, et õhuklapp oleks täielikult avatud ning tõmmake starteri käepidet.

**MÄRKUS:** Ärge gaasi andke.

Kui mootor peaks veidikese aja pärast seiskuma, võib selle põhjuseks olla aurublokk, kui nii, tehke järgmist: Vajutage dekompressiooni nupule.

Sulgege õhuklapp – pöörake hooba ülespoole.

Vajutage seguklapi hoob täiskiiruse asendisse ning tõmmake starteri käepidet.

Kui mootor käivitub, laske sel veidi aega töötada. Seejärel avage järk-järgult õhuklapp täiesti kinnisest asendist täiesti lahtisesse (see võib võtta 30 sekundit), veendudes, et mootor töötab sujuvalt.

**Kasutus (joon. 7)**

Löögimehhanism aktiveerub käepidemete allavajutamisel ning lülitub välja tõstmisel. Gaasihoob reguleerib mootori pöördeid.

Ärge masinaga kangutage, materjali lõhestamiseks tuleb kasutada löögimehhanismi energiat.

Valige materjali servast sobiv kaugus, et masin suudaks lõhestada ilma kangutamata.

Kui tööriist kinni jääb, ärge üritage seda vabastada, tõmmates paagist.

**Seiskamine (joon. 8)**

Seisake mootor vajutades seiskamispuppu vasakul käepidemel ettepoole.

**Elektrooniline hoiatusseade (joon. 18)**

Kui masin on ettevalmistatud elektroonilise hoiatusseadme jaoks, on eesmise katte vasakus servas elektriline pistikupesa (A).

**Märkus:** Sellesse peab pistma pistiku (B), et mootorit oleks võimalik käivitada.

**HOIATUS**

**Kui tuleb kasutada elektroonilist hoiatusseadet, tuleb enne seadme ühendamist kontrollida seiskamisfunktsiooni.**

**Seiskamisfunktsiooni kontrollimine**

Kontrollige, kas pistik B on pistetud pessa A. Käivitage mootor ning tõmmake seejärel pistik B välja. Mootor peab koheselt seiskuma.

Kui mootor pistiku B eemaldamisel ei seisku, ei tohi seda mingil juhul kasutada koos elektroonilise hoiatusseadmega.

**Igapäevane hooldus****Õhufilter (joon. 9)**

Õhufiltrit tuleb regulaarselt puhastada. Demonteerige filtri kate. Puhastage õhufilter ja filtri korpus.

Ummistunud filter võib mootorit kahjustada.

**Süüteküünal (joon. 10)**

Süüteküünal asub silindri peal. Teeninduskatte all.

Vahetage süüteküünal välja, kui see on määrdunud või kõrbenud. Kasutage originaalset Champion RCJ8.

Elektroodide vahe peab olema 0,6-0,7 mm .

**Käigukasti õli tase (joon. 11)**

Õli taset käigukastis tuleb kontrollida kord kuus. Taset kontrollitakse õli korgi lahtikeeramise teel. Õli õige tase on täitmisava alumine serv, kui masin on vertikaalselt.

Vajadusel lisage diiselmootori õli SAE 15W/40 API:CD.

**Märkus:** Käigukasti õli maht on 1,0 liiter.

## Hooldus

### Starteri nõõri ja vedru vahetamine (joon. 12–16)

Eemaldage starteri sõlm.

Lõdvestage starteri vedru pinget (joon. 12):

- tõmmake nõõr 40 cm pikkuselt välja.
- asetage nõõr ploki sätku (A).
- vabastage aeglaselt.

Eemaldage lukustusrõngas ning tõstke plokk koos nõõri ja vedruga välja (joon. 13).

Paigaldage uus nõõr (joon. 14).

Kui starteri vedru tuleb ümber kerida, pistke vedru konks ploki vaku ning kerige vedru vastupäeva peale (joon. 15). Kui vedru tuleb välja vahetada, paigutage vedru konks starteri ploki vao kohale. Jättes turvarõnga paigale, suruge vedru alla starteri ploki.

### Kandke starteri vedru ümberkerimisel või vahetamisel alati tugevaid töökindaid.

Kerige starteri nõõr plokile, jättes 5 cm vaba otsa. Paigaldage vedru ots puksi vaku, suruge starteri plokk puksidele. Paigaldage lukustusrõngas tagasi (joon. 16).

Starteri vedru eelpingestamine:

- joondage sätk plokis nõõri juhikuga
- asetage nõõr sätku
- pöörake plokki 1 pööre vastupäeva
- laske nõõril aeglaselt plokile kerida
- tõmmake starteri käepidemest, kontrollige tööd

### Oluline

**Tõmmake starteri nõõr välja, samal ajal hoidke starteri kettast ja kontrollige, et seda saab pöörata veel ½ pööret vastupäeva. Kui mitte, on vedru üle pingutatud ning käib vastu põhja, ning starteri nõõri tuleb ühe pöörde võrra lõdvestada**

Paigaldage starteri sõlm. Kontrollige tööd.

### Karburaator (joon. 17)

Karburaatori düüsid on tehases seadistatud, ning neid on vaja reguleerida vaid erandjuhtudel.

Tühikäigu nõel (A) ja suure kiiruse nõel (B) on varustatud pööramisvahemikega, mis võimaldavad maksimaalselt +0,25 pöördelist peenhäälestust.

Väär seadistus võib viia mootori kahjustamiseni.

Mootori pööreid tuleb mõõta, kui filtri kate on paigaldatud.

Koormatud mootori täiskiirus koormusel peaks olema Cobra mk1 puhul 5800-6200 p/min ning Cobra

TT puhul 6500±100 p/min, kui tööriista kasutatakse liivapinnase tampimiseks.

Koormatud mootori kiirust saab reguleerida kruviga (C).

Masin on varustatud elektroonilise liigikiiruse regulaatoriga. Seetõttu töötab mootor koormuseta täiskiirusel ebaühtlaselt. See ei tähenda, et karburaator oleks valesti seadistatud.

### Rikete leidmine

Kui mootor ei käivitu, seda on raske käivitada, see töötab ebaühtlaselt või jõuetult, kontrollige ülalmainitud hoolduspunkte.

Kui masin ei peaks õigesti töötama, võtke ühendust oma lähima Cobra teenindustöökojaga.

*Sisu või selle osade volitamata kasutamine või kopeerimine on keelatud.  
See puudutab eriti kaubamärke, mudeli tähistusi, osanumbreid, ja jooniseid.*

## Biztonsági Előírások

Az alábbi instrukciók a biztonságra vonatkozó fontos részeket tartalmazzák.

Különös figyelmet kell szentelni az olyan bekeretezett biztonsági szövegeknek, melyek elején a figyelmeztető szimbólumot (háromszög) egy kiemelt szó követ, ahogy az alább látható:



olyan veszélyt vagy veszélyes folyamatot jelent, ami súlyos vagy életveszélyes sérüléshez vezetHET, ha a figyelmeztetést nem tartják be.



olyan veszélyt vagy veszélyes folyamatot jelent, ami személyi sérüléshez vagy a berendezés megrongálódásához vezetHET, ha a figyelmeztetést nem tartják be.

### Az alább általános biztonsági szabályokat is tartsa be:

- Mielőtt beindítja a munkagépet, olvassa el alaposan az útutasításokat.
- A munkagép használatba helyezése előtt, olvassa el a pirossal írt biztonsági utasításokat is.
- Termékbiztonsági okokból, a munkagépet nem szabad átalakítani.
- Használjon jóváhagyott egyéni védőfelszerelést.
- Csak Eredeti Atlas Copco Alkatrészeket használjon.
- Mindig cserélje ki az elkopott vagy megsérült jelzéseket.

## Jelzések

### 2. ábra

Cserélje le a megsérült vagy olvashatatlan jeleket. A jelzések rendelésszámait megtalálja a pótalkatrész-listában

## Adatok

### Motor

Típus .....	Egy-hengeres, két-ütemű, ventillátorhűtéses
Hengertérfogat .....	90 cc
Teljesítmény .....	2.0 kw (2.7 Hp)
Sebesség, felszerelt munkagép, teljes sebesség töm őeszközt használva homokágyon .....	5800-6200 r.p.m. (Cobra mk1)
.....	6500 +/- 100 r.p.m. (Cobra TT)
Sebesség, terheletlen munkagép, üresjárat .....	1800-2200 r.p.m.
Max. motoresebesség terhelés nélkül .....	7500 r.p.m.
Gyújtásrendszer .....	Megszakító nélküli, tranzisztor típusú beépített sebességkorlátozással
Gyújtógyertya .....	Champion RCJ8
Gyújtógyertya rész .....	0.6 - 0.7 mm
Karburátor .....	Karburátor membrán
Üzemanyag .....	Benzin, 90-100 oktános, ólmozott vagy ólommentes
Motorolaj .....	Atlas Copco két-ütemű olaj vagy ajánlott két-ütemű olaj
Üzemanyagkeverék .....	2 % (1:50)
Üzemanyagtartály kapacitása .....	1.0 litre
Üzemanyag fogyasztás .....	1.3 l/h

### Erőátviteli egység

Hajtómű olaj .....	Dízel motorolaj SAE 15W/40 API:CD
Hajtómű olaj kapacitás .....	0.1 litre

### Ütőegység

Ütési energia .....	60 J at 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J at 27 Hz (Cobra TT)
Löket/min .....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frekvencia .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Kenés .....	Ütőegység külön kádon keresztül
Ütőegység olaj .....	Dízel motorolaj SAE 15W/40, API:CD
Olaj kapacitás .....	0.1 litre
Olaj fogyasztás .....	0.015 l/h

### Egyéb adatok

Hossz .....	927 mm (36.5")
Magasság .....	331 mm (13")
Szélesség a fogantyúk fölött .....	611 mm (24")
Szélesség behajtott fogantyúkkal .....	390 mm (15.3")
Munkagép fölötti szélesség .....	320 mm (12.6")
Súly .....	25,2 kg
Szerszámnyak, standard verzió .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼")
.....	32 x 152 mm (1 ¼" x 6")
.....	28 x 152 mm (1 ⅛" x 6")
.....	28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

A specifikációk és a design előzetes értesítés nélkül változhatnak.

**Zaj és rezgés kibocsátási nyilatkozat**

Hang *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ mért, $r = 1\text{ m}$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
Garantált $L_w$	dB(A) rel 1pW	109	108
<b>EN28662 szerinti rezgés</b>			
Mért rezgésérték	$a$ m/s <sup>2</sup>	2.3	
Terjedés mérés és termelés közben	$k_a$ m/s <sup>2</sup>	1.5	

\* A 2000/14/EG direktívának megfelelő EN ISO 3744 szerinti hanghatás.  
Ha további információt szeretne a mérés és termelés közbeni terjedésről, kérjük, nézze meg a 9800 0292 90 dokumentumot (külön rendelendő).

**Fő alkatrészek****1. ábra**

- A.StartVer tárcsa
- B.Lendkerék
- C.Elektromos egység
- D.Motor henger
- E.Motor dugattyú
- F.Főtengely, motor
- G.Kalapács henger
- H.Meghajtó dugattyú
- I.Kalapács dugattyú
- J.Kalapács dugattyúvezető
- K.Szerszámbefogó
- L.Szerszám
- M.Üzemanyagtank
- N.Tanksapka
- O.Olajsűrű
- P.Gyújtógyertya
- Q.Karburátor

**Elindítás - leállítás****Üzemanyag (3a, 3b ábra)**

Az üzemanyag 2% vagy 1 rész olajból és 50 rész benzinből álló olaj-benzin keverék. Mindig jó minőségű ólmozatlan vagy ólmozott benzint használjon.

Az üzemanyag betöltésekor a munkagépnek függőleges helyzetben kell állnia (lásd 3a ábra). Ha nem így van, előfordulhat, hogy a tankon belüli üzemanyag mozgása miatt üzemanyag kerül a tanksapka fölé, ami az üzemanyag kifröccsenéséhez vezethet a tanksapka kinyitásakor. Ezt elkerülheti, ha a

tanksapkát csak akkor nyitja ki, ha a munkagép meg van döntve és a tanksapka az üzemanyagtartály legmagasabb pontjánál van (lásd 3b ábra).

Szállítás vagy hosszú idejű tárolás előtt ürítse ki az üzemanyagtartályt.

**Két-ütemű olaj**

A legjobb eredmény érdekében mindig használjon olyan biológiailag lebomló két-ütemű Atlas Copco olajat, amit speciálisan az Atlas Copco két-ütemű motorjaihoz fejlesztettek ki. Ha nem áll rendelkezésre Atlas Copco két-ütemű olaj, használjon jó minőségű, léghűtéses két-ütemű motorokhoz szánt két-ütemű olajat. A két-ütemű olajakkal kapcsolatos javaslatokért vegye fel a kapcsolatot az Önhöz legközelebb eső Atlas Copco forgalmazóval.

**Keverés**

A benzint és az olajat mindig tiszta, üzemanyag tárolására szánt edényben keverje össze. Először mindig a két-ütemű olajat öntse az edénybe és ezután töltsen fel a megfelelő mennyiségű benzinnel. Mielőtt betölteni a munkagépbe, keverje (rázza) alaposan össze.

**MEGJEGYZÉS:** A benzinkeverékek különböző korúak lehetnek, ezért ne keverjen össze egy azonos időben két hétnél régebbi adagokat.

**Kalapács-mechanika olajsztint (4. ábra)**

A munkagépnek van természetes olajfogyasztása, ezért fontos, hogy minden alkalommal, amikor feltölti a munkagépet, ellenőrizze a kalapácsszerkezetben az olajsztintet.

Az olaj ellenőrzésekor a munkagépnek függőleges helyzetben kell lennie. Az olaj szintjének egészen a zárdugóig kell érnie.

Kizárólag **SAE 15W/40, API:CD** típusú dízel motorolajat használjon.

**A szerszám behelyezése (5. ábra)**

Ellenőrizze a szerszámnyak mérésére szolgáló eszközzel, hogy a szerszám méretei megfelelőek-e. A szerszámnyaknak tisztának és jó állapotúnak kell lennie.

**Szerszámbefogó**

Ha a befogó-mérőt teljesen be tudja helyezni a befogó lemezei közé, az el van kopva és ki kell cserélni.

A szerszámok beszerelése előtt mindig állítsa le a munkagépet.

Helyezze be a szerszámot a befogóba és zárja le a reteszt.

**FIGYELEM**

Körültekintően ellenőrizze, hogy a használt szerszám nyelének hossza és oldalméretei megfelelnek annak a munkagépnek, amellyel használni akarja.

**Perem nélküli eszközök semmilyen körülmények közt nem használhatók, mivel azok a munkagép súlyos megrongálódását okozhatják!**

**Elindítás (6. ábra)**

Hidegindítás Nyomja a baloldali karon az indításkapcsolót hátrafelé. Zárja le fojtószelepet – fordítsa felfelé a szabályzót. Nyomja meg a főszivattyút ötször.

Nyomja meg a nyomáscsökkentő gombot a henger jobb oldalán.

Engedje a gázkart a maximális sebességnek megfelelő helyzetbe és húzza meg az indítókart.

Amikor a motor elindul, nyissa ki a fojtószelepet, fordítsa a kart lefele.

2-3 percig melegítse a motort.

**Meleg munkagép újraindítása**

Nyomja be a nyomáscsökkentő gombot. Ellenőrizze, hogy a fojtószelep nyitva van-e és húzza meg az indítókart.

**MEGJEGYZÉS:** Nincs gáz.

Ha a motor rövid idő után leáll, annak lehet oka a gőzdugó képződés. Amennyiben így van, tegye a következőt: nyomja be a nyomáscsökkentő gombot.

Zárja le fojtószelepet – fordítsa felfelé a szabályzót.

Engedje a gázkart a maximális sebességnek megfelelő helyzetbe és húzza meg az indítókart.

Amikor a motor elindul, rövid ideig engedje járni a gépet. Ezután nyissa ki fokozatosan, de lassan a fojtószelepet a teljes zárt állapotból a teljes nyitott állapotig (ez akár 30 másodpercet is igénybe vehet), meggyőződve róla, hogy a motor egyenletesen jár.

**Működtetés (7. ábra)**

Az ütőmechanika aktiválódik, amikor a fogantyúkat leengedi és kikapcsol, amikor felemeli. A gázkar szabályozza a munkagép működési fordulatszámát.

Ne emeljen a géppel, az anyag szétroppantására az ütőegység energiáját kell használni.

A szélétől megfelelő távolságban kezdjen el dolgozni úgy, hogy a gép emelés nélkül képes legyen összetörni az anyagot.

Ha a szerszám elakad, ne próbálja úgy kiszabadítani, hogy a tartály tetejét húzza.

**Leállítás (8. ábra)**

A baloldali karon található stop gomb előrefelé nyomásával állítsa le a munkagépet.

**Elektromos figyelmeztető berendezés (18. ábra)**

Ha a munkagépre lehet elektromos figyelmeztető berendezést szerelni, talál egy elektromos csatlakozót (A) az elülső fedőlemez bal oldalán.

**MEGJEGYZÉS:** Ahhoz, hogy a munkagépet be tudja indítani, a (B) dugónak illeszkednie kell bele.

**FIGYELMEZTETÉS**

**Ha az elektromos figyelmeztető berendezést használja, a berendezés összekapcsolása előtt a stop funkciót ellenőrizni kell.**

**A stop funkció ellenőrzése**

Ellenőrizze, hogy a B dugasz illeszkedik-e az A csatlakozóba. Indítsa el a munkagépet, majd húzza ki a B dugaszt. A gépnek azonnal le kell állnia.

Ha a munkagép nem áll le, amikor kihúzza a B dugót, nem szabad elektromos figyelmeztető berendezéssel együtt használni.

**Mindennapos karbantartás****Levegőszűrő (9. ábra)**

A levegőszűrőt rendszeresen meg kell tisztítani. Csavarozza ki a szűrő fedelét. Tisztítsa meg a levegőszűrőt és a szűrőtartót.

Az eltömődött szűrő tönkre fogja tenni a motort.

**Gyújtógyertya (10. ábra)**

A gyújtógyertya a henger tetején található, a fedőlemez alatt.

Cserélje ki a gyertyát, ha koszos vagy ha kormos. Eredeti Champion RCJ8 gyertyát használjon.

Az elektróda résznek 0,6-0,7 mm-nek kell lennie.

**Fogaskerékház olajsintje (11. ábra)**

A fogaskerékház olajsintjét minden hónapban ellenőrizni kell. A fogaskerékház olajsintjét az olajsap lecsavarozásával ellenőrizheti. Az olajsint megfelelő, ha, a munkagép álló helyzeténél, a töltőlyuk alsó szélénél van. Ha szükséges, töltsse fel SAE 15W/40 API:CD dízel motorolajjal.

**MEGJEGYZÉS:** A fogaskerékház olaj kapacitása 0,1 liter.

## Karbantartás

### Az indítókábel és rugó cseréje (12-16. ábra)

Vegye le az indítószerkezetet.

Lazítsa meg a rugót az alábbiak szerint (12. ábra):

- húzzon ki 40 cm kábelt.
- helyezze a kábelt a szíjtárcsa vágatába (A).
- lassan engedje ki.

Távolítsa el a bilincset és emelje ki a tárcsát a rugóval és a kábelrel (13. ábra).

Illessze be az új kábelt (14. ábra).

Ha az indítórugót újra meg kell húzni, helyezze be a rugó horgát a tárcsa vágatába és az óramutató járásával ellentétes irányba tekerje fel a rugót (15. ábra). Ha a rugót ki kell cserélni, helyezze a rugó horgát az indítótárcsa vágata fölé. A biztosítógyűrűt hagyja a helyén, nyomja lefele a rugót az indítótárcsába.

### Az indítórugó újratekercselésekor vagy visszahelyezésekor mindig használjon ipari minőségű kesztyűt és védőszemüveget.

Tekerje fel az indítókábelt a tárcsára úgy, hogy 5 cm-re megereszkedjen. Helyezze a rugó végét a hüvelyvájatba, nyomja rá a tárcsát a hüvelyre. A bilincs visszahelyezése (16. ábra)

Feszítse meg előre az indítórugót:

- helyezze a tárcsa vágatát a kábelvezetővel egyvonalba
- helyezze a kábelt a vágatba
- forgassa el a tárcsát egy fordulattal az óramutató járásával ellentétesen
- hagyja a kábelt lassan feltekeredni a tárcsára
- húzza meg az indítókart, ellenőrizze a működést



### Fontos

**Húzza ki az indítókábelt és ezzel egyidőben ragadja meg az indítótárcsát és ellenőrizze, hogy el tud-e fordulni az óramutató járásával ellentétes irányba még fél fordulatot. Ha nem, a rugó túl lett feszítve és eléri az alsó részt, és az indítókábelt egy fordulattal meg kell lazítani.**

Helyezze fel az indítószerkezetet. Ellenőrizze a működését.

### Karburátor (17. ábra)

A karburátor fúvókája gyárilag előre be van állítva, és csak különleges körülmények között kell beigazítani.

Az alapjárat csavar (A) és a magas fordulatszámhoz tartozó csavar (B) forgásmegállítóval van felszerelve, ami lehetővé teszi a max + 0,25 fordulatonom beállítását.

A nem megfelelő beállítás tönkretelheti a munkagépet.

A munkagép fordulatszámát felerősített szűrőfedő mellett kell megmérni.

Felszerelt munkagép teljes sebességének 5800-6200 rpm-nek kell lennie a Cobra mk1 és 6500±100 rpm-nek a Cobra TT esetén, tömőszéköt használva homok vagy földágyon.

A terhelés melletti munkagép sebesség csavarral (C) állítható.

A munkagép elektronikus sebességszabályzóval van ellátva. Ezért terhelés nélkül maximális sebességnél a motor egyenetlenül jár. Ez nem jelenti, hogy a karburátor rosszul van beállítva,

**Hibakeresés**

Ha a motor nem indul, nehéz elindítani, szabálytalanul jár vagy gyenge a teljesítménye, ellenőrizze az alább megemlítt pontokat.

Ha a motor még ekkor sem működik megfelelően, vegye fel a kapcsolatot az Önhöz legközelebbi Cobra szervizzel.

A tartalom, vagy bármely része, bármilyen engedély nélküli használata vagy másolása tilos. Ez különösen a márkajelekre, a modell megnevezésekre, az alkatrész számokra, és a rajzokra vonatkozik.



## Drošības noteikumi

Šī instrukcija ietver svarīgas nodaļas, kas attiecas uz drošību.

Īpaša uzmanība ir jāpievērš visam ierāmētajam drošības norādījumu tekstam, kas sākas ar brīdinājuma simbolu (trīsstūri), kam seko uzmanības piesaistīšanas vārds, kā redzams turpmāk.



nozīmē bīstamību vai bīstamu situāciju, kas VAR radīt nopietnus vai dzīvībai bīstamus ievainojumus, ja netiek ievērots brīdinājums.



nozīmē risku vai riskantu situāciju, kas VAR radīt personas ievainojumu vai bojāt ierīci, ja netiek ievērots brīdinājums.

### Ievērojiet arī šādus vispārējus drošības noteikumus:

- Pirms ierīces iedarbināšanas rūpīgi izlasiet instrukciju.
- Pirms uzsākat darbu ar ierīci, izlasiet arī sarkanos iezīmētos drošības norādījumus.
- Produkta drošības nolūkā ierīci nedrīkst pārveidot.
- Izmantojiet personīgās aizsardzības līdzekļus.
- Izmantojiet tikai Atlas Copco oriģinālās daļas.
- Nodilušās vai bojātās daļas vienmēr nomainiet.

## Zīmes

### 2. zīmējums.

Nomainiet bojātās vai nesalāsāmās zīmes. Pasūtījumu numuri zīmēm ir meklējami rezerves daļu sarakstā.

## Dati

### Dzinējs

Tips .....	Viencilindra, divtaktu, gaisdzīses
Cilindra tilpums .....	90 cm <sup>3</sup>
Jauda .....	2.0 kw (2.7 zs)
Ātrums, ierīcei slodzes apstākļos, pilns ātrums, izmantojot blīvēšanas instrumentu uz smilšu pamata ...	5800-6200 a/min. (Cobra mk1)
.....	6500 +/-100 a/min. (Cobra TT)
Ātrums, ierīce bezslodzes apstākļos, brīvgaitā .....	1800-2200 a/min.
Maksimālais dzinēja ātrums bezslodzes apstākļos .....	7500 a/min.
Aizdedzes sistēma .....	Bez pārtraucēja, tranzistora tipa ar iebūvētu ātruma ierobežotāju
Aizdedzes svece .....	Champion RCJ8
Dzirkstelstarpa .....	0.6 - 0.7 mm
Karburators .....	Diafragmas karburators
Degviela .....	Benzīns ar oktānskaitli 90–100, svīnu saturošs vai svīnu nesaturošs
Motoreļļa vai .....	Atlas Copco divtaktu dzinēja motoreļļa rekomendētā divtaktu dzinēja motoreļļa
Degvielas maisījums .....	2 % (1:50)
Tvertnes tilpums .....	1.0 litrs
Degvielas patēriņš .....	1.3 l/h

### Pārnesuma bloks

Transmisijas eļļa .....	Dīzeļmotora eļļa SAE 15W/40 API:CD
Transmisijas eļļas tilpums .....	0.1 litrs

### Trieciendarbības mezgls

Trieciena spēks .....	.60 J pie 24 Hz (Cobra mk1)
.....	.40 J pie 27 Hz (Cobra TT)
Sitienu/min. ....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Frekvence .....	.24 Hz (Cobra mk1)
.....	.27 Hz (Cobra TT)
Eļļošana .....	Trieciendarbības mehānismu – ar atsevišķu tilpni
Eļļa trieciendarbības mezglam .....	Dīzeļmotora eļļa SAE 15W/40, API:CD
Eļļas tilpums .....	0.1 litrs
Eļļas patēriņš .....	0.015 l/h

### Citi dati

Garums .....	927 mm (36.5")
Dziļums .....	331 mm (13")
Platums virs rokturiem .....	611 mm (24")
Platums ar salocītiem rokturiem .....	390 mm (15.3")
Platums virs ierīces .....	320 mm (12.6")
Svars .....	25,2 kg
Instrumenta kāts, standarta varianti .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼")
.....	32 x 152 mm (1 ¼" x 6")
.....	28 x 152 mm (1 ⅛" x 6")
.....	28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

*Tehniskie dati un konstrukcija ir pakļauti izmaiņām bez iepriekšēja paziņojuma.*

**Trokšņa un vibrācijas līmenis**

Skaņa*		Cobra mk1 TT	
Zema spiediena mērījums, r = 1m	dB(A) rel 20μPa	97	96
L <sub>w</sub> garantēts	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibrācija atbilst EN28662			
Mērītais vibrācijas līmenis	a m/s <sup>2</sup>	2.3	
Izplatības metode un ieguve	k <sub>a</sub> m/s <sup>2</sup>	1.5	

\* Skaņas iedarbība atbilst EN ISO 3744 saskaņā ar direktīvu 2000/14/EG. Plašāku informāciju par izplatības mērījumiem un iegūvi skatiet dokumentā 9800 0292 90 (pasūtāms atsevišķi).

**Galvenās daļas****1. zīmējums.**

- A. StartVer skriemelis
- B. Spararats
- C. Elektronikas bloks
- D. Dzinēja cilindrs
- E. Dzinēja virzulis
- F. Kloķvārpsta, dzinējs
- G. Vesera cilindrs
- H. Dzenošais virzulis
- I. Vesera virzulis
- J. Vesera virzuļa vadība
- K. Instrumenta patrona
- L. Instruments
- M. Degvielas tvertne
- N. Tvertnes vāks
- O. Gaisa filtrs
- P. Aizdedzes svece
- Q. Karburators

**Iedarbināšana - apturēšana****Degviela (skat. 3a. un 3b. zīmējumu)**

Degviela ir benzīns (gāze) ar eļļas piemaisījumu; 2% vai 1 daļa eļļas un 50 daļas benzīna (gāzes). Vienmēr izmantojiet labas kvalitātes bezsvina vai svina saturošu benzīnu (gāzi).

Pildot degvielu, ierīcei ir jābūt vertikālā stāvoklī (skat. 3. zīmējumu). Pretējā gadījumā degvielas kustības tvertnē dēļ var gadīties, ka degviela ir augstākā līme-

nī par degvielas vāku, kas var veicināt degvielas noplūdi, vāku atverot. No tā var izvairīties, atverot tvertnes vāku tikai tad, kad ierīce ir noliekta un tvertnes vāks ir degvielas tvertnes augstākajā punktā (skat. 3b. zīmējumu).

Pirms transportēšanas vai ilgstošas uzglabāšanas iztukšojiet degvielas tvertni.

**Divtaktu dzinēja motoreļļa**

Lai iegūtu labākus rezultātus, izmantojiet Atlas Copco biodegradējamu divtaktu dzinēja motoreļļu, kas īpaši izstrādāta Atlas Copco divtaktu dzinējiem. Ja Atlas Copco divtaktu dzinēja motoreļļa nav pieejama, izmantojiet labas kvalitātes divtaktu dzinēja motoreļļu, kas paredzēta gaisdzese divtaktu dzinējiem. Ieteikumus divtaktu dzinēja motoreļļai varat iegūt no sava tuvākā Atlas Copco tirgotāja.

**Maisījums**

Benzīnu (gāzi) un eļļu vienmēr sajauciet tīrā, degvielai paredzētā tvertnē. Vienmēr ielejiet divtaktu dzinēja motoreļļu tvertnē vispirms un pēc tam pildiet tvertnē pareizu daudzumu benzīna (gāzes). Pirms pildīšanas ierīcē kārtīgi sajauciet (sakratiet) degvielas maisījumu.

**IEVĒROJIET:** Benzīna (gāzes) maisījumi var noslāņoties/novecot, tādēļ vienā reizē nejauciet maisījumu vairāk kā divu nedēļu patēriņam.

**Vesera mehānisma eļļas līmenis (skat. 4. zīmējumu)**

Ierīcei ir dabisks eļļas patēriņš, tādēļ svarīgi ir **pārbaudīt eļļas līmeni vesera mehānismā katru reizi, kad papildināt ierīcei degvielu.**

Veicot eļļas pārbaudi, ierīcei ir jābūt vertikālā stāvoklī. Eļļas līmenim ir jābūt redzamam uz mērstieņa.

Lietojiet tikai dīzeļmotora eļļu **SAE 15W/40, API:CD.**

**Instrumenta montāža (skat. 5. zīmējumu)**

Ar kāta mērinstrumentu pārbaudiet, vai instrumentam ir pareizi izmēri. Kātam ir jābūt tīram un labā stāvoklī.

**Instrumenta patrona**

Ja patronas mērinstrumentu var pilnībā ievietot starp plaknēm patronā, tā ir nodilusi un ir jānomaina.

Pirms instrumenta montāžas vienmēr apturiet ierīci.

Ievietojiet instrumentu patronā un noslēdziet fiksatoru.

**ESIET PIESARDZĪGI**

Rūpīgi pārbaudiet, vai izmantotais instruments atbilst kāta garumam un sešstūra izmēriem, kas ierīcei ir paredzēti.

**Instrumentus bez ieliktna nedrīkst izmantot nekādā gadījumā, jo tie var radīt ierīcei nopietnu bojājumu!**

**Iedarbināšana (skat. 6. zīmējumu)****Iedarbināšana no auksta stāvokļa**

Bīdīet iedarbināšanas slēdzi uz kreisā kloķa atpakaļ. Aizveriet droseles sviru – pagrieziet vadības mehānismu uz augšu. Nospiediet padeves sūkni 5 reizes.

Nospiediet dekompresijas slēdzi cilindra labajā pusē.

Nospiediet droseles sviru līdz pilna ātruma stāvoklim un pavelciet palaides kloķi.

Kad dzinējs sāk darboties, atveriet droseles sviru, pagrieziet sviru uz leju.

Uzsildiet dzinēju 2 – 3 minūtes.

**Ierīces ar siltu dzinēju iedarbināšana no jauna**

Nospiediet dekompresijas slēdzi. Pārbaudiet, vai droseles svira ir atvērta, un pavelciet palaides kloķi.

**IEVĒROJIET:** Nav droseles darbības.

Ja dzinējs pēc īsa brīža apstājas, iemesls var būt tvaika korķis. Šādā gadījumā rīkojieties sekojoši: nospiediet dekompresijas slēdzi.

Aizveriet droseles sviru – pagrieziet vadības mehānismu uz augšu.

Nospiediet droseles sviru līdz pilna ātruma stāvoklim un pavelciet palaides kloķi.

Kad dzinējs sāk darboties, ļaujiet ierīcei īsu brīdi būt darbībā. Pēc tam pakāpeniski, bet lēnām atveriet droseles sviru no pilna droseles sviras stāvokļa līdz pilnībā atvērtam stāvokli (tam var būt nepieciešamas 30 sekundes), nodrošinot, ka dzinējs darbojas vienmērīgi.

**Darbība (skat. 7. zīmējumu)**

Trieciēnmehānisms tiek aktivizēts, kad kloķi ir nospiesti, un atbrīvots, kad pacelti. Droseles svira regulē ierīces darba ātrumu.

Nepārslogojiet ierīci lieki, trieciēndarbības mezgla jauda ir jāizmanto materiālu šķelšanai.

Sāciet pietiekamā attālumā no malas, lai ierīce var šķelt materiālu bez liekas slodzes.

Ja instruments iestrēgst, nemēģiniet to atbrīvot, velkot no augšdaļas.

**Apturēšana (skat. 8. zīmējumu)**

Apturiet ierīci, bīdot darbības pārtraukšanas pogu uz kreisā kloķa uz priekšu.

**Elektroniskā brīdinājuma aprīkojums (skat. 18. zīmējumu)**

Ja ierīce ir sagatavota elektroniskas brīdināšanas aprīkojuma izmantošanai, priekšējā pārsega kreisajā pusē ir elektriskā kontaktligzda (A).

**Ievērojiet:** Lai varētu ierīci iedarbināt, spraudnim (B) ir jābūt tam piemērotam.

**UZMANĪBU**

**Ja tiek izmantota elektroniskā brīdinājuma sistēma, pirms aprīkojuma pievienošanas ir jāpārbauda darbības apturēšanas funkcija.**

**Darbības apturēšanas funkcijas pārbaude**

Pārbaudiet, vai spraudnis B atbilst ligzdai A. Iedarbiniet ierīci un pēc tam izvelciet spraudni B. Ierīcei ir nekavējoties jāpārtrauc darbība.

Ja ierīce nepārtrauc darbību, spraudni B izņemot, to nekādā gadījumā nedrīkst lietot kopā ar elektroniskā brīdinājuma aprīkojumu.

**Ikdienas apkope****Gaisa filtrs (skat. 9. zīmējumu)**

Gaisa filtrs ir jātīra regulāri. Noņemiet filtra vāku. Iztīriet gaisa filtru un filtra korpusu.

Aizsērējis filtrs var radīt bojājumu dzinējam.

**Aizdedzes svece (skat. 10. zīmējumu)**

Aizdedzes svece atrodas cilindra augšdaļā. Zem vāka.

Nomainiet sveci, ja tā ir netīra vai aizkvēpusi. Izmantojiet oriģinālās Champion RCJ8 daļas.

Elektroda starpai ir jābūt 0,6 – 0,7 mm.

**Pārnesumkārbas eļļas līmenis (skat. 11. zīmējumu)**

Eļļas līmenis pārnesumkārbā ir jāpārbauda katru mēnesi. Līmenis pārnesumkārbā tiek pārbaudīts, atskrūvējot eļļas noslēgu. Pareizs eļļas līmenis, kad ierīce ir vertikālā stāvoklī, ir ielietnes apakšējā mala. Ja nepieciešams, papildiniet dīzeļmotora eļļu SAE 15W/40, API:CD.

**Ievērojiet:** Eļļas tilpums pārnesumkārbā ir 1,0 litrs.

## Apkope

### Startera auklas un atsperes nomaiņa (skat. 12. – 16. zīmējumu)

Izņemiet startera bloku.

Palaidiet vaļīgāk startera atsperi (skat. 12. zīmējumu):

- izvelciet auklu par 40 cm.
- ievietojiet auklu skriemeļa sazobē (A).
- lēnām atlaidiet.

Izņemiet atslēgas gredzenu no skriemeļa ar atsperi un auklu (skat. 13. zīmējumu).

Ievietojiet jaunu auklu (skat. 14. zīmējumu)

Ja startera atspere ir jāuztina no jauna, ievietojiet startera āķi skriemeļa sazobē un tiniet atsperi pretēji pulksteņrādītāja virzienam (skat. 15. zīmējumu). Ja atspere ir jānomaina, novietojiet atsperes āķi virs sazobes startera skriemeli. Atstājot drošības gredzenu vietā, iespiediet atsperi startera skriemeli.

### Vienmēr uztinot un nomainot startera atsperi, lietojiet atbilstīgus rūpnieciskus aizsargcimdus un aizsargbrilles.

Uztiniet startera auklu uz skriemeļa, atstājot 5 cm brīvu galu. Ievietojiet atsperes galu iemavas ierobā, uzspiediet startera skriemeli uz iemavas. Atslēgas gredzena nomaiņa (skat. 16. zīmējumu)

Startera atsperes iepriekšēja saspriegšana:

- izlīdziniet ierobi skriemeli ar atzīmi uz auklas vadības
- ievietojot auklu skriemeļa ierobā
- grieziet skriemeli 1 apgriezīgu pretēji pulksteņrādītāja virzienam
- ļaujiet auklai lēnām uztīties uz skriemeļa
- pavelciet palaides kloķi, pārbaudiet darbību

### Svarīgi

**Izvelciet startera kabeli un vienlaikus satveriet startera disku un pārbaudiet, vai to var pagriezt pretēji pulksteņrādītāja virzienam par ½ apgrieziena. Ja nē, atspere ir savilkta par stingru un skaras pie apakšējās daļas, un startera kabelis ir jāatbrīvo par apgriezīgu**

Pievienojiet startera bloku. Pārbaudiet darbību.

### Karburators (skat. 17. zīmējumu)

Karburatora žikleri ir iepriekšuzstādīti rūpnīcā, un tos nepieciešams regulēt tikai ārkārtējos apstākļos.

Brīvgaitas adata (A) un lielapgriezīgu adata (B) ir aprīkotas ar regulatoriem, kas nodrošina precīzu regulēšanu lielākais par + 0,25 apgriezieniem.

Neatbilstīga regulēšana var radīt ierīces bojājumu.

Ierīces a/min. mērījums veicams ar pievienotu filtra vāku.

Izmantojot blīvēšanas ierīci uz smilšu pamata, pilnam ātrumam, ierīcei darbojoties ar slodzi, ir jābūt 5800-6200 a/min. Cobra mk1 un 6500±100 a/min. Cobra TT ierīcei.

Ierīces ātrumu darbībai slodzes apstākļos var regulēt ar skrūvi (C).

Ierīce ir aprīkota ar elektronisku ātruma regulatoru. Tādēļ ierīce pilnā ātrumā bezslodzes apstākļos darbojas nevienmērīgi. Tas nenozīmē, ka karburatoram ir nepareizs uzstādījums.

### Bojājumu meklēšana

Ja ierīce neuzsāk darbību, to grūti iedarbināt, tā darbojas nevienmērīgi vai darbojas ar nelielu jaudu, pārbaudiet iepriekšminētos apkopes punktus.

Ja ierīce joprojām nedarbojas pareizi, sazinieties ar tuvāko Cobra apkopes — tirdzniecības vietu.

*Jebkura neatļauta satura vai jebkuras daļas izmantošana vai kopēšana ir aizliegta. Tas īpaši attiecas uz prečzīmēm, modeļu nosaukumiem, daļu numuriem un zīmējumiem.*

# Saugos taisyklės

Šiose instrukcijose pateikiama svarbi su darbo sauga susijusi informacija.

Ypač didelį dėmesį reikėtų atkreipti į saugos tekstus rėmeliuose, prieš kuriuos yra įspėjamasis ženklas (tri-kampis) su raktažodžiu, pavyzdžiui:



rodo gresiantį pavojų, kuris GALI sukelti rimtas ar net gyvybei pavojingas traumas, jeigu nebus paisoma įspėjimo.



rodo pavojų ar gana pavojingus veiksmus, kurie GALI sukelti traumas ar apgadinti įrangą, jeigu nebus paisoma įspėjimo.

## Taip pat laikykitės šių bendrųjų saugos taisyklių:

- Prieš pradėdami dirbti labai atidžiai perskaitykite šias instrukcijas.
- Taip pat prieš pradėdami dirbti su mašina perskaitykite raudonas saugos instrukcijas.
- Saugos tikslais produkto negalima modifikuoti.
- Naudokite aprobuotą asmeninę apsaugos įrangą.
- Naudokite tik originalias Atlas Copco dalis.
- Visada pakeiskite pažeistus ar nusidėvėjusius ženklus bei simbolius.

## Simboliai

### 2 pav.

Pakeiskite pažeistus ar neįskaitomus simbolius. Simbolių užsakymo numerius galite rasti atsarginių dalių sąrašė.

## Duomenys

### Variklis

Tipas.....	Vienas cilindras, dvitaktis, vėdinamas ventilatoriumi
Cilindro tūris .....	90 cm <sup>3</sup>
Galingumas .....	2,0 kw (2,7 Hp)
Greitis, mašina su pakrova, pilnas greitis naudojant plūkimo įrankį ant smėlio.....	5800-6200 aps./min. (Cobra mk1)
.....	6500 +/- 100 aps./min. (Cobra TT)
Greitis, mašina be apkrovos, tuščioji eiga .....	1800-2200 aps./min.
Maksimalus variklio greitis be krūvio .....	7500 aps./min.
Uždegimo sistema .....	Be smulkinimo, tranzistorius su greičio apribojimais
Uždegimo žvakė .....	Champion RCJ8
Uždegimo žvakės tarpelis .....	0,6 – 0,7 mm
Karbiuratorius.....	Diafragminis karbiuratorius
Kuras .....	Benzinas, 90–100 oktanų, su švinu ar be švino
Variklio alyva.....	Atlas Copco dvitaktė alyva ar rekomenduojama dvitaktė alyva
Kuro sumaišymas .....	2 % (1:50)
Bako talpa .....	1,0 litras
Kuro išseikvojimas .....	1,3 l/val.

### Transmisijos sekcija

Krumpliaračio alyva.....	Dyzelinių variklių alyva SAE 15W/40 API:CD
Krumpliaračio alyvos talpa.....	0,1 litras

### Smogiamoji sekcija

Smogiamoji energija .....	60 J prie 24 Hz (Cobra mk1)
.....	40 J prie 27 Hz (Cobra TT)
Smūgiai/min. ....	1440 (Cobra mk1)
.....	1620 (Cobra TT)
Dažnis .....	24 Hz (Cobra mk1)
.....	27 Hz (Cobra TT)
Tepimas .....	Smogiamasis mechanizmas per atskiras voneles
Smogiamosios sekcijos alyva .....	Dyzelinių variklių alyva SAE 15W/40, API:CD
Alyvos tūris.....	0,1 litras
Alyvos suvartojimas .....	0,015 l/val.

### Kiti duomenys

Ilgis .....	927 mm (36,5 colio)
Gylis .....	331 mm (13 colių)
Plotis virš rankenėlių .....	611 mm (24 coliai)
Plotis su sulenktomis rankenėlėmis .....	390 mm (15,3 coliai)
Plotis virš mašinos .....	320 mm (12,6 colių)
Svoris .....	25,2 kg
Instrumento kotas, standartinės versijos .....	32 x 160 mm (1 ¼ x 6 ¼ colio)
.....	132 x 152 mm (1 ¼ x 6 colio)
.....	28 x 152 mm (1 ½ x 6 colio)
.....	28 x 160 mm (1 ½ x 6 ¼ colio)

*Instrukcija ir konstrukcija gali keistis be išankstinio perspėjimo.*

**Duomenys apie triukšmą ir vibracijos emisiją**

Garsas *		Cobra mk1 TT	
$L_p$ išmatuotas, $r = 1\text{m}$	dB(A) rel 20 $\mu\text{Pa}$	97	96
$L_w$ garantuotas	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibracija pagal EN28662			
Tikslus vibracijos dydis	$a\text{ m/s}^2$	2.3	
Metodo ir gamybos sklaida	$k_a\text{ m/s}^2$	1.5	

\* Garso efektai pagal EN ISO 3744 remiantis direktyva 2000/14/EG.

Daugiau informacijos apie metodo ir gamybos sklaidą galite rasti dokumente 9800 0292 90 (reikia užsisakyti atskirai).

**Pagrindinės dalys****1 pav.**

- A. Paleidimo skriemulys
- B. Smagratis
- C. Elektronikos sekcija
- D. Motorinis cilindras
- E. Motorinis stūmoklis
- F. Motorinis alkūninis velenas
- G. Plaktuko cilindras
- H. Pavaros stūmoklis
- I. Plaktuko stūmoklis
- J. Plaktuko stūmoklio kreiptuvas
- K. Instrumento laikiklis
- L. Instrumentas
- M. Kuro bakas
- N. Bako dangtelis
- O. Oro filtras
- P. Uždegimo žvakė
- Q. Karbiuratorius

**Paleidimas – sustabdymas****Kuras (3a, 3b pav.)**

Kuras yra alyvos ir benzino (dujų) mišinys, 2% ar 1 dalis alyvos ir 50 dalių benzino (dujų). Visada naudokite kokybišką neetiluotą ar etiluotą benzina (dujas).

Pilant kurą mašina turi būti vertikaloje padėtyje (žr. 3a pav.). Jeigu taip nėra, tuomet dėl kuro judėjimo bako kuras gali pakilti aukščiau bako dangčio, dėl ko kuras gali išsilieti, jeigu bako dangtelis yra atidarytas. To galima išvengti, jeigu bako dangtelis bus atidaro-

mas tik tuomet, kai mašina yra pasvirusi, o bako dangtelis yra aukščiausiam kuro bako taške (žr. 3b pav.).

Prieš gabenimą ar ilgalaikį saugojimą kuro baką reikėtų ištuštinti.

**Dvitaktė alyva**

Norėdami pasiekti geriausių rezultatų naudokite tik Atlas Copco mikroorganizmų skaidomą dvitaktę alyvą, kuri buvo specialiai sukurta Atlas Copco dvitaktėms varikliams. Jeigu neturite Atlas Copco dvitaktės alyvos, tuomet naudokite geros kokybės dvitaktę alyvą, skirtą oru aušinamiems dvitaktėms varikliams. Dėl dvitaktės alyvos pasitarkite su artimiausiu Atlas Copco atstovu.

**Maišymas**

Benziną (dujas) ir alyvą visada maišykite švariame kurui skirtame konteineryje. Visada iš pradžių į konteinerį įpilkite dvitaktę alyvą, o paskui – reikiamą kiekį benzino (dujų). Prieš pripildydami mašiną kuru sumaišykite (suplakite) kuro mišinį.

**PASTABA:** benzino (dujų) mišiniai gali išsiskaidyti/pasenti, todėl nemaišykite dviejų savaičių senumo kuro atsargas dar kartą.

**Plaktuko mechanizmo alyvos lygis (4 pav.)**

Mašina natūraliai vartoja alyvą, todėl svarbu **kiekvieną kartą patikrinti plaktuko mechanizmo alyvos lygį, kai jūs pilate į mašiną kuro.**

Tikrinant alyvą mašina turi būti vertikaloje padėtyje. Alyvos lygį reikėtų keisti su cilindru.

Naudokite tik dyzelinių variklių alyvą **SAE 15W/40, API:CD.**

**Instrumento montavimas (5 pav.)**

Pagal kotą patikrinkite, ar instrumento išmatavimai yra tikslūs. Kotas turi būti švarus ir geros būklės.

**Instrumento laikiklis**

Jeigu instrumento laikiklį galima pilnai įterpti tarp laikiklio plokštumų, tuomet jis yra susidėvėjęs ir todėl keistinas.

Prieš montuodami instrumentą visada sustabdykite mašiną.

Įdėkite instrumentą į laikiklį ir užstumkite velkę.

**ĮSPĖJIMAS**

Būtinai patikrinkite, kad naudojamo instrumento koto ilgis ir šešiakampiai parametrai atitinka mašinos paskirtį.

**Bet koku atveju negalima naudoti instrumentų be žiedų, kadangi taip galima apgauti mašiną!**

**Paleidimas (6 pav.)**

Šaltas paleidimas Paspauskite paleidimo jungiklį, esantį kairės rankenos gale. Uždarykite droselį – valdymo rankenėles pasukite aukštyn. 5 kartus paspauskite pagrindinę pompą.

Paspauskite dekompresijos mygtuką, esantį dešinėje cilindro pusėje.

Nuspauskite droselio svirtį iki pilno greičio padėties ir patraukite starterio rankeną.

Varikliui pradėjus dirbti atidarykite droselį ir nuspauskite svirtį žemyn.

Maždaug 2–3 minutes pašildykite variklį.

**Šiltos mašinos paleidimas iš naujo**

Nuspauskite dekompresijos mygtuką. Patikrinkite, ar droselis yra atidarytas, ir paspauskite paleidimo rankenėlę.

**PASTABA:** nėra droselio.

Jeigu netrukus variklis sustoja, to priežastis gali būti garų sangrūda. Jeigu taip, tuomet nuspauskite dekompresijos mygtuką.

Uždarykite droselį – valdymo rankenėles pasukite aukštyn.

Nuspauskite droselio svirtį iki pilno greičio padėties ir patraukite starterio rankeną.

Varikliui pradėjus dirbti leiskite mašinai šiek tiek paveikti. Tada lėtai atidarykite droselį nuo pilno droselio padėties iki pilnai atviros padėties (tai gali trukti daugiau kai 30 sekundžių) ir taip užtikrinkite tolygų variklio darbą.

**Veikimas (7 pav.)**

Smūginis mechanizmas aktyvuojamas tada, kai rankenėlės yra nuspaudžiamos žemyn ir pakeltos išsijungia. Droselio svirtis reguliuoja mašinos apsisukimus per minutę veikimo metu.

Nekelkite kartu su mašina, medžiagai skelti turi būti naudojama smogiamojo bloko energija.

Dirbti pradėkite tam tikru atstumu nuo krašto, kad mašina galėtų skelti medžiagą be laužymo.

Jeigu instrumentas užstringa, nemėginkite jo atlaisvinti spausdami bako viršų.

**Sustabdymas (8 pav.)**

Sustabdykite mašiną paspaudę ant kairiosios rankenėlės esantį stop mygtuką.

**Elektroninė įspėjimo įranga (18 pav.)**

Jeigu mašina turi elektroninę įspėjimo įrangą, tuomet viršutinio dangtelio kairėje yra rozetė (A).

**Pastaba:** Kištukas (B) turi būti taip pritvirtintas, kad mašina galėtų pradėti dirbti.

**DĖMESIO**

**Jeigu bus naudojamas elektroninis įspėjimas, tuomet prieš prijungiant įspėjimo įrangą reikia patikrinti stop funkciją.**

**Sustabdymo funkcijos patikrinimas**

Įsitikinkite, kad kištukas B yra įkištas į rozetę A. Paleiskite mašiną, tada ištraukite kištuką B. Mašina turi tučtuojau išsijungti.

Jeigu mašina neišsijungia ištraukus kištuką B, tuomet jos negalima naudoti su elektronine įspėjimo įranga.

**Kasdienė priežiūra****Oro filtras (9 pav.)**

Oro filtrą reikia reguliariai pravalyti. Nuimkite filtro dangtelį. Išvalykite oro filtrą ir filtro konteinerį.

Užterštas filtras galiausiai sugadins variklį.

**Uždegimo žvakė (10 pav.)**

Uždegimo žvakė yra cilindro viršuje. Po mechanizmo dangtelio.

Pakeiskite žvakę, jeigu ji yra nešvari ar apdegusi. Naudokite originalią Champion RCJ8 žvakę.

Elektrodo tarpelis turėtų būti be 0,6-0,7 mm.

**Pavarų dėžės alyvos lygis (11 pav.)**

Alyvos lygį pavarų dėžėje reikėtų tikrinti kiekvieną mėnesį. Tai daroma atsukant alyvos žvakę. Tinkamas alyvos lygis yra ties apatine filtro ertmės briauna, kai mašina yra vertikaloje padėtyje. Jeigu reikia, naudokite dyzelinių variklių alyvą SAE 15W/40 API:CD.

**Pastaba:** pavarų dėžės alyvos talpa yra 0,1 litro.

## Priežiūra

### Starterio virvės ir spyruoklės keitimas (12–16 pav.)

Nuimkite starterio agregatą.

Sumažinkite starterio spyruoklės įtempimą (12 pav.):

- ištraukdami 40 cm virvės
- patalpindami virvę skriemulio griovelyje (A).
- lėtai atlaisvindami.

Nuimkite apsauginį žiedą ir pakelkite skriemulį su spyruokle bei virve (13 pav.).

Naujos virvės montavimas (14 pav.).

Jeigu reikia atsukti atgal starterio spyruoklę, spyruoklės kabliuką patalpinkite į skriemulio griovelį ir pasukite spyruoklę prieš laikrodžio rodyklę (15 pav.). Jeigu spyruoklę reikia keisti, spyruoklės kabliuką patalpinkite virš griovelio starterio skriemulyje. Palikę apsauginę žiedą vietoje įspauskite žemyn spyruoklę į starterio skriemulį.

### Atsukdami atgal ar keisdami starterio spyruoklę visada dėvėkite darbinės pirštines ir apsauginius akinius.

Apvyniokite starterio virvę ant skriemulio palikdami 5 cm neįtemptos dalies. Spyruoklės galą patalpinkite į vorės griovelyje, starterio skriemulį įspauskite į įvorę. Pakeiskite apsauginį žiedą (16 pav.).

Iš anksto įtempkite starterio spyruoklę:

- įdėkite griovelį į skriemulį vienoje eilėje su virvės kreiptuvu
- įdėkite virvę į griovelį
- pasukite skriemulį 1 kartą prieš laikrodžio rodyklę
- leiskite virvei lėtai apsivynioti ant skriemulio
- paspauskite starterio rankenėlę, patikrinkite funkciją

### Svarbi informacija

**Ištraukite starterio kabelį ir tuo pačiu metu paaimkite starterio diską bei patikrinkite, kad jį būtų galima pasukti prieš laikrodžio rodyklę ½ karto. Jeigu taip nėra, tuomet spyruoklė buvo per daug įtempta ir lietė dugną. Taip pat reikėtų atlaisvinti starterio kabelį.**

Sumontuokite starterio agregatą. Patikrinkite veikimą.

### Karbiuratorius (17 pav.)

Karbiuratoriaus antgaliai yra iš anksto pritvirtinami gamykloje, todėl gali būti koreguojami tik išskirtiniais atvejais.

Tuščiosios eigos adatinis vožtuvas (A) ir didelio greičio adatinis vožtuvas (B) yra sumontuoti su sukamaisiais stabdikliais, kurie leidžia nustatyti daugiausia + 0.25 apsisukimus.

Neteisingas suregulavimas gali būti mašinos gedimų priežastis.

Mašinos apsisukimus per minutę reikėtų matuoti tada, jeigu yra įmontuotas filtro dangtelis.

Pilnas mašinos greitis dirbant turėtų būti 5800-6200 apsisukimų per minutę Cobra mk1 mašiniai, ir 6500±100 apsisukimų per minutę Cobra TT mašiniai naudojant plūkimo įrankį ant smėlio ar žemės.

Mašinos su apkrova greitį galima reguliuoti sraigtu (C).

Mašina pristatoma su elektroniniu greičio reguliatoriumi. Todėl variklis be krūvio pilnu greičiu veikia netolygiai. Tai nereiškia, kad karbiuratorius yra netinkamai sureguliuotas.

### Defektų paieška

Jeigu variklis nepradeda veikti, sunkiai pradeda veikti, veikia nelygiai ar labai silpnai, sekite žemiau nurodyta informacija.

Jeigu mašina įvykdžius visus minėtus reikalavimus vis dar dirba nepatenkinamai, susisieki su artimiausia Cobra atstovybe.

*Šį dokumentą draudžiama kopijuoti ar naudoti kitiems tikslams. Ypač tai taikoma prekės ženklams, modelių tipams, dalių numeriams ir brėžiniams.*



## Zalecenia odnośnie bezpieczeństwa

Instrukcje te zawierają ważne sekcje odnoszące się do spraw bezpieczeństwa.

Specjalna uwaga musi być poświęcona wszystkim fragmentom tekstu w ramach rozpoczynających się od symbolu ostrzegawczego (trójkąta) po którym następuje słowo ostrzegawcze, tak jak to pokazano poniżej



oznacza zagrożenie lub niebezpieczną procedurę która MOŻE prowadzić do poważnych zagrażających życiu wypadków, jeżeli ostrzeżenie nie będzie przestrzegane.



oznacza ryzyko lub ryzykowną procedurę która MOŻE prowadzić do wypadków lub uszkodzenia sprzętu jeżeli uwaga nie będzie przestrzegana.

### należy także przestrzegać następujących ogólnych zasad bezpieczeństwa:

- Przed uruchomieniem maszyny, przeczytaj dokładnie niniejsze instrukcje.
- Należy także dokładnie przeczytać czerwone instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
- Z powodów bezpieczeństwa maszyna nie może być modyfikowana.
- Używaj zatwierdzonego wyposażenia ochrony osobistej.
- Używaj tylko autentycznych części Atlas Copco.
- Zawsze wymieniaj zużyte lub uszkodzone oznaczenia.

## Oznaczenia

### Rys. 2.

Wymieniaj uszkodzone lub nieczytelne oznaczenia. Numery zamówień dla oznaczeń można znaleźć w liście części zamiennych.

## Dane

### Silnik

Typ .....	Jedno cylindrowy, dwusuwowy, chłodzony powietrzem
Pojemność .....	90 cm sześć.
Moc .....	2,0 kW (2,7 koni mech.)
Szybkość, maszyna obciążona, pełna prędkość przy użyciu narzędzia do ubijania na złożu lub piasku .....	5800-6200 obr./min. (Cobra mk1) .....6500 +/- 100 obr./min.(Cobra TT)
Prędkość, maszyna nie obciążona .....	1800-2200 obr./min.
Maks. prędkość nieobciążonego silnika .....	7500 obr./min.
System zapłonu .....	Bez przerywacza, typ tranzystorowy z wbudowanym ogranicznikiem prędkości
Świeca zapłonowa .....	Champion RCJ8
Odstęp świecy .....	0.6 - 0.7 mm
Gaźnik .....	Gaźnik przeponowy
Paliwo .....	Benzyna 90–100 oktanów, ołowiova lub bezołowiowa
Olej silnikowy .....	Olej do silników dwusuwowych Atlas Copco lub zalecany olej do silników dwusuwowych
Mieszanka paliwowa .....	2 % (1:50)
Pojemność zbiornika .....	1,0 litr
Spalanie paliwa .....	1,3 l/h

### Jednostka transmisyjna

Olej przekładniowy .....	Olej do silnika Diesla SAE 15W/40 API:CD
Pojemność oleju przekładowego .....	0,1 litra

### Jednostka uderzeniowa

Energia uderzenia .....	60 J przy 24 Hz (Cobra mk1) .....40 J przy 27 Hz (Cobra TT)
Uderzeń/min .....	1440 (Cobra mk1) .....1620 .....(Cobra TT)
Częstotliwość .....	24 Hz (Cobra mk1) .....27 Hz (Cobra TT)
Smarowanie .....	Mechanizm uderzenia poprzez oddzielną kapiel
Olej do jednostki uderzenia .....	Olej do silnika Diesla .....SAE 15W/40, API:CD
Pojemność .....	0,1 litra
Zużycie oleju .....	0.015 l/h

### Inne dane

Długość .....	927 mm (36,5")
Głębokość .....	331 mm (13")
Szerokość razem z uchwytami .....	611 mm (24")
Szerokość ze złożonymi uchwyty .....	390 mm (15,3")
Szerokość maszyny .....	320 mm (12,6")
Ciężar .....	25,2 kg
Trzon narzędzia, wersje standardowe .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼") .....32 x 152 mm (1 ¼" x 6") .....28 x 152 mm (1 ⅛" x 6") .....28 x 160 mm (1 ⅛" x 6 ¼")

*Dane techniczne i projekt mogą ulec zmianom bez powiadomienia.*

**Deklaracja emisji hałasu i wibracji**

<b>Dźwięk *</b>		Cobra mk1 TT	
Zmierzone $L_p$ , $r = 1m$	dB(A) rel 20 $\mu$ Pa	97	96
Gwarantowane $L_w$	dB(A) rel 1pW	109	108
<b>Wibracje zgodnie z EN28662</b>			
Zmierzona wartość wibracji	$a$ m/s <sup>2</sup>	2.3	
Rozszerzanie się i powstawanie	$k_a$ m/s <sup>2</sup>	1.5	

- Efekt dźwiękowy według EN ISO 3744 zgodnie z dyrektywą 2000/14/EG.  
Więcej informacji na temat metody pomiaru i produkcji proszę przejrzeć dokument 9800 0292 90 (zamawiany oddzielnie).

**Główne części****Rys. 1.**

- A. Krążek startowy
- B. Koło zamachowe
- C. Jednostka elektroniczna
- D. Cylinder silnika
- E. Tłok silnika
- F. Wał korbowy silnika
- G. Cylinder młota
- H. Tłok napędowy
- I. Tłok młota
- J. Prowadnica tłoka młota
- K. Zacisk narzędzia
- L. Narzędzie
- M. Zbiornik paliwa
- N. Zatyczka zbiornika paliwa
- O. Filtr powietrza
- P. Świeca zapłonowa
- Q. Gaźnik

**Uruchomienie-zatrzymanie****Paliwo (rys. 3a, 3b)**

Paliwo to mieszanka oleju z benzyną 2% lub 1 część oleju na 50 części benzyny. Zawsze używaj dobrej jakości benzyny bezołowiowej lub ołowiowej.

Podczas napełniania paliwem maszyna musi być w pozycji pionowej (patrz rys. 3a). Paliwo może przemieszczać się wewnątrz zbiornika i znaleźć się na wyższym poziomie niż wlew paliwa, co z kolei może spowodować rozlanie się paliwa, jeżeli korek nie

jest zamknięty. Można tego uniknąć otwierając korek paliwa tylko wtedy, gdy maszyna jest przechylona a wlew paliwa jest w najwyższym miejscu zbiornika paliwa (patrz rys. 3b).

Opróżnij zbiornik paliwa przed przystąpieniem do transportu lub przechowywania.

**Olej dwusuwowy**

Dla uzyskania najlepszych rezultatów zawsze używaj oleju ulegającego biodegradacji do silników dwusuwowych Atlas Copco. Jeżeli Atlas Copco jest niedostępny należy użyć oleju do silników dwusuwowych dobrej jakości przeznaczonego do silników chłodzonych powietrzem. Skontaktuj się z najbliższym dealerem Atlas Copco na temat informacji dotyczących olejów do silników dwusuwowych.

**Mieszanie**

Zawsze mieszaj paliwo (benzynę) i olej w czystym zbiorniku przeznaczonym do paliwa. Pierwszy zawsze wlewaj czysty olej dwusuwowy a następnie napełnij zbiornik właściwą ilością paliwa (benzyny). Dokładnie wymieszaj (wstrząśnij) mieszankę paliwową przed przelaniem jej do maszyny.

**UWAGA:** Mieszanki paliwowe nie mogą długo być przechowywane, tak więc nie mieszaj więcej paliwa niż może być zużyte przez okres 2 tygodni.

**Mechanizm młota poziom oleju (rys. 4)**

Podczas pracy maszyna ma naturalne zużycie oleju i dlatego ważne jest **aby sprawdzać poziom oleju w mechanizmie młota za każdym razem gdy napełniasz zbiornik paliwa.**

Podczas sprawdzania poziomu oleju maszyna musi być w pozycji pionowej. Poziom oleju musi być taki, aby opłukiwał wtyczkę.

Używaj tylko oleju do silnika Diesla typu **SAE 15W/40, API:CD.**

**Zakładanie narzędzia (rys. 5)**

Sprawdź czy narzędzie ma właściwe rozmiary. Trzon musi być czysty i w dobrym stanie.

**Uchwyt narzędzia**

Jeżeli przyrząd pomiarowy może być w pełni włożony pomiędzy kliny w uchwycie, jest on zużyty i musi być wymieniony.

Zawsze zatrzymuj maszynę przed założeniem narzędzia.

Włóż narzędzie do uchwytu i zamknij blokadę.

**UWAGA**

Sprawdź dokładnie czy używane narzędzie ma długość trzonka i wymiary odpowiednie dla maszyny.

**Narzędzia bez pierścienia nie mogą być używane pod żadnym pozorem, gdyż mogą spowodować poważne uszkodzenia maszyny!**

**Uruchomienie (rys. 6)****Zimny start**

Naciśnij przycisk start znajdujący się z lewej strony. Ssanie – obrócić przełącznik do góry. Naciśnij pompkę 5 razy.

Wciśnij przełącznik dekompresji, znajdujący się po prawej stronie cylindra.

Wcisnąć dźwignię przepustnicy na pozycję pełnej prędkości i pociągnąć za uchwyt startera.

Kiedy silnik zastartuje, obróć dźwignię ssania do dołu.

Rozgrzej silnik przez 2–3 minuty.

**Ponowny start ciepłego silnika**

Wciśnij przełącznik dekompresji. Sprawdź czy ssanie jest otwarte i pociągnij uchwyt startera.

**UWAGA:** Bez przepustnicy.

Jeżeli silnik zatrzymuje się po krótkiej chwili, może to być spowodowane zablokowaniem się oparów. Jeżeli to nastąpi należy: wcisnąć przełącznik dekompresji.

Ssanie – obrócić przełącznik do góry.

Wcisnąć dźwignię przepustnicy na pozycję pełnej prędkości i pociągnąć za uchwyt startera.

Jeżeli silnik zastartuje, pozwól maszynie pochodzić przez chwilę. Następnie zamykaj ssanie stopniowo ale powoli od pozycji pełnego ssania do pozycji pełnego zamknięcia (może to zająć do 30 sek.) uważając, aby silnik pracował łagodnie.

**Praca (rys. 7)**

Mechanizm uderzenia jest aktywowany gdy uchwyty są wciśnięte i odłączone kiedy podniesione. Dźwignia przepustnicy reguluje obroty maszyny.

Nie wolno odłupywać maszyną, energia uderzenia musi być użyta do kruszenia materiałów.

Rozpocznij pracę w odpowiedniej odległości od krawędzi tak aby maszyna mogła rozkruszyć materiał bez odłupywania.

Jeżeli narzędzie zablokuje się, nie próbuj uwolnić je ciągnąc za górę zbiornika.

**Zatrzymanie (rys. 8)**

Zatrzymaj maszynę naciskając przycisk stop, znajdujący się na lewym uchwycie.

**Elektroniczne wyposażenie ostrzegawcze (rys. 18)**

Jeżeli maszyna jest przygotowana na elektroniczne wyposażenie ostrzegawcze, z lewej strony przedniej pokrywy znajduje się elektryczne gniazdko (A).

**Uwaga:** Wtyczka (B) musi być do niego przystosowana aby było możliwe uruchomienie maszyny.

**OSTRZEŻENIE**

**jeżeli będzie używane elektroniczne wyposażenie ostrzegawcze, przed jego podłączeniem musi być sprawdzona funkcja stop.**

**Sprawdzanie funkcji stop**

Sprawdź czy wtyczka B jest włożona do gniazdka A. Uruchom maszynę a następnie wyjmij wtyczkę B. Maszyna musi natychmiast zatrzymać się.

Jeżeli maszyna nie zatrzyma się po wyjęciu wtyczki B, nie może ona być używana razem z elektronicznym wyposażeniem ostrzegawczym.

**Codzienna konserwacja****Filtr powietrza (rys. 9)**

Filtr powietrza musi być regularnie czyszczony. Zdejmij pokrywę filtra. Wyczyść filtr powietrza i jego obudowę.

Zatkany filtr może spowodować uszkodzenie silnika.

**Świeca zapłonowa (rys. 10)**

Świeca znajduje się na górze cylindra. Pod pokrywą serwisową.

Wymień świecę, jeżeli jest brudna lub spalona. Użyj oryginalnej Champion RCJ8.

Odstęp elektrod: 0,6-0,7 mm.

**Poziom oleju w skrzyni przekładniowej (rys. 11)**

Poziom oleju w skrzyni przekładniowej powinien być sprawdzany raz na miesiąc. Poziom oleju w skrzyni przekładniowej sprawdza się przez odkręcenie korka olejowego. Prawidłowy poziom to taki gdy olej dotyka dolnej krawędzi otworu napełniania, a maszyna znajduje się w pozycji pionowej. Jeżeli to konieczne, uzupełnij przy pomocy oleju do silników Diesla SAE 15W/40 API:CD.

**Uwaga:** Pojemności oleju w skrzyni przekładniowej to 0,1 litra.

## Konserwacja

### Wymiana linki startowej i sprężyny (rys. 12–16)

Wymiana zestawu startera.

Zwolnij naprężenie sprężyny startera (rys. 12):

- wyciągnij 40 cm linki.
- Umieść linkę w wycięciu krążka (A).
- zwolnij powoli.

Zdejmij pierścień blokujący i wyciągnij krążek ze sprężyną i linką (rys. 13).

Założ nową linkę (rys. 14).

Jeżeli sprężyna musi być zwinięta, umieść jej zaczep w rowku krążka i naciągnij sprężynę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. 15). Jeżeli sprężyna musi być wymieniona, umieść jej zaczep powyżej rowka w krążku startowym. Pozostaw pierścień zabezpieczający na miejscu, wciśnij sprężynę do krążka startowego.

### Zawsze zakładaj odpowiednie rękawice i gogle ochronne podczas przewijania lub wymiany sprężyny startowej.

Nawiń linkę startową na krążek pozostawiając 5 cm luzu. Znajdź koniec sprężyny w rowku tulei, wciśnij krążek startowy na tuleję. Założ pierścień blokujący (rys. 16).

Napręż sprężynę startową:

- ustaw wcięcie krążka w linii z prowadnicą linki
- umieść linkę we wcięciu
- obróć krążek o 1 obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- pozwól aby linka powoli nawijała się na krążek
- pociągnij uchwyt startowy, sprawdź funkcjonowanie

### Ważne

**Wyciągnij linkę startową i w tym samym momencie chwyć krążek startowy i sprawdź czy się obraca w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o jeszcze jeden obrót. Jeżeli nie, sprężyna została nadmiernie naprężona i dotyka dna, a linka startowa musi być poluzowana o jeden obrót**

Założ zestaw startowy. Sprawdź funkcjonowanie.

### Gaźnik (rys. 17)

Dysze gaźnika zostały fabrycznie ustawione i wymagają regulacji tylko w wyjątkowych sytuacjach.

Igllica wolnych obrotów (A) i wysokich (B) są wyposażone w obrotowe ograniczniki które pozwalają na dokładną regulację o maks. + 0.25 obrotu.

Niewłaściwe ustawienie może prowadzić do uszkodzenia maszyny.

Obroty maszyny powinny być mierzone z założoną osłoną filtra.

Pełna prędkość obciążonej maszyny to 5800-6200 obr./min dla Cobra mk1 oraz 6500±100 obr./min dla Cobra TT podczas używania narzędzia ubijającego na podłożu piaskowym lub ziemistym.

Prędkość obciążonej maszyny może być regulowana przy pomocy śruby (C).

Maszyna jest wyposażona w elektroniczny regulator prędkości. Dlatego silnik pracuje nierówno przy pełnej prędkości bez obciążenia. Nie oznacza to że gaźnik jest niewłaściwie ustawiony.

### Usuwanie problemów

Jeżeli maszyny nie można uruchomić, trudno uruchomić, działa niejednolicie lub ma niewłaściwe działanie, sprawdź poniżej podane punkty.

Jeżeli maszyna dalej nie działa właściwie, skontaktuj się z najbliższym sklepem Cobra.

*Nieautoryzowane użycie lub kopiowanie zawartości lub jakiegokolwiek jego części jest zakazane. Odnosi się to w szczególności do znaków handlowych, nazw modeli, numerów części oraz rysunków.*

# Bezpečnostné predpisy

Tento návod na obsluhu obsahuje dôležité odstavce týkajúce sa bezpečnosti.

Zvláštnu pozornosť venujte prosím textom uvedeným v rámečkoch so symbolom varovania (trojuholník), za ktorým nasleduje kľúčové slovo, ako je uvedené nižšie:



symbolizuje nebezpečie alebo riskantný postup, ktorý môže viesť k vážnym alebo životu nebezpečným zraneniam, ak sa varovanie nedodrží.



symbolizuje riziko alebo rizikový postup, ktorý môže viesť k poraneniu osoby alebo k poškodeniu zariadenia v prípade nedodržania upozornenia.

## Prosím, dodržujte nasledujúce všeobecné bezpečnostné predpisy:

- Pred spustením stroja si prečítajte pozorne návod na obsluhu.
- Taktiež si prosím prečítajte červené bezpečnostné predpisy pred uvedením stroja do chodu.
- Z dôvodu bezpečnosti výrobku sa stroj nemôže upravovať.
- Používajte schválené osobné ochranné pomôcky.
- Používajte iba pravé komponenty Atlas Copco.
- Vždy odstráňte opotrebované alebo zničené štítky.

## Značky

### Obr. 2.

Odstráňte zničené alebo nečitateľné značky.  
Objednávkové čísla pre značky môžete nájsť v zozname náhradných dielov.

## Údaje

### Motor

Typ .....	1 valec, dvojtaktný, chladený ventilátorom
Objem valca .....	90 cm <sup>3</sup>
Výkon.....	2,0 kW (2,7 koní)
Rýchlosť, zaťažený stroj, maximálna rýchlosť s pečovacím nástrojom na vrstve piesku ...	5800 – 6200 ot/min (Cobra mk 1) .....6500 ± 100 ot/min (Cobra TT)
Rýchlosť, nezaťažený stroj, voľnobeh.....	1800 - 2200 ot/min
Maximálna rýchlosť nezaťaženého motora .....	7500 ot/min
Systém zapalovania .....	Bez prerušovača, tranzistorový typ s vbudovaným obmedzením rýchlosti
Zapaľovacia sviečka .....	Champion RCJ8
Nastavenie sviečky (medzera).....	0,6 – 0,7 mm
Karburátor .....	Membránový karburátor
Palivo .....	benzín, 90 – 100 oktánový olovnatý alebo bezolovnatý
Motorový olej.....	Atlas Copco olej pre dvojtaktné motory alebo odporúčaný olej pre dvojtaktné motory
Palivová zmes .....	2 % (1:50)
Objem nádrže .....	1,0 liter
Spotreba paliva.....	1,3 l/h

### Prevodovka

Prevodový olej .....	Olej naftového motora SAE 15W/40 API:CD
Objem prevodového oleja.....	0,1 litra

### Nárazový dielec

Energia nárazu .....	60 J pri 24 Hz (Cobra mk1) .....40 J pri 27 Hz (Cobra TT)
Úderov/min .....	1440 (Cobra mk 1) .....1620 (Cobra TT)
Frekvencia .....	24 Hz (Cobra mk 1) .....27 Hz (Cobra TT)
Mazanie .....	Nárazový mechanizmus cez samostatnú vaňu
Olej pre nárazový dielec .....	Olej naftového motora SAE 15W/40 API:CD
Objem oleja.....	0,1 litra
Spotreba oleja.....	0,015 l/h

### Ostatné údaje

Dĺžka .....	927 mm (36,5")
Hĺbka .....	331 mm (13")
Šírka nad rukoväťami .....	611 mm (24")
Šírka so zloženými rukoväťami.....	390 mm (15,3")
Šírka nad strojom .....	320 mm (12,6")
Hmotnosť.....	25,2 kg
Stopka nástroja, normalizované formy .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼") .....32 x 152 mm (1 ¼" x 6") .....28 x 152 mm (1 ½" x 6") .....28 x 160 mm (1 ½" x 6 ¼")
Technické podmienky a model podlieha zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.	

## Prehlásenie o emisii hluku a vibráciách

Zvuk*		Cobra mk1	Cobra TT
Meraný nízky tlak, r = 1m	dB(A) rel 20mPa	97	96
Garantované dlhé vlny	dB(A) rel 1pW	109	108
<b>Vibrácie podľa EN28662</b>			
Nameraná hodnota vibrácií	a m/s <sup>2</sup>	2.3	
Šírenie v spôsobe a tvorbe	k <sub>a</sub> m/s <sup>2</sup>	1.5	

\* Zvukový efekt podľa EN ISO 3744 v zhode so smernicou 2000/14/EG.

Viac informácií o šírení v meraní a tvorbe môžete nájsť v dokumente 9800 0292 90 (objednáva sa samostatne).

## Hlavné časti

## Obr. 1.

- A. Kladka štartéra
- B. Zotrvačnik
- C. Elektronická jednotka
- D. Valec motora
- E. Piest motora
- F. Kľukový hriadeľ, motor
- G. Valec buchara
- H. Piest pohonu
- I. Piest buchara
- J. Vodidlo piesta buchara
- K. Skľučovadlo nástroja
- L. Nástroj
- M. Palivová nádrž
- N. Veko nádrže
- O. Vzduchový filter
- P. Zapaľovacia sviečka
- Q. Karburátor

## Zapínanie - vypínanie

## Palivo (obr. 3a, 3b)

Palivom je zmes oleja a benzínu, 2% alebo 1 diel oleja na 50 dielov benzínu. Vždy používajte bezolovnatý alebo olovnatý benzín dobrej kvality.

Pri plnení palivom musí byť stroj vo vertikálnej (zvislej) polohe (pozri obr. 3a). Ak tomu tak nie je, môže sa stať, že vzhľadom na pohyb paliva vo vnútri nádrže bude hladina paliva vyššie, ako je veko nádrže, čo môže spôsobiť rozliatie paliva v prípade, že je veko nádrže otvorené. Tomuto môžeme predísť tak, že otvoríme veko nádrže iba pri naklonení stroja, pričom veko nádrže bude ako najvrchnejší bod palivovej nádrže (pozri obr. 3b).

Pred transportom alebo dlhodobým uskladnením vyprázdňte palivovú nádrž.

## Olej pre dvojtaktné motory

Aby ste dosiahli čo najlepšie výsledky, používajte Atlas Copco olej pre dvojtaktné motory, ktorý podlieha rozkladu, a ktorý bol špeciálne vyvinutý pre dvojtaktné motory Atlas Copco. Ak nemáte k dispozícii olej pre dvojtaktné motory Atlas Copco, potom používajte kvalitný olej pre dvojtaktné motory určený pre dvojtaktné motory chladené vzduchom. Kontaktujte najbližšieho predajcu Atlas Copco, ktorý Vám poradí vhodné oleje pre dvojtaktné motory.

## Miešanie

Vždy miešajte benzín a olej v čistej nádobe určenej pre palivo. Vždy nalejte olej pre dvojtaktné motory do nádoby ako prvý, a potom doplňte nádobu odpovedajúcim množstvom benzínu. Dôkladne premiešajte (zatrepte) palivovú zmes pred plnením stroja.

**POZNÁMKA:** Palivová zmes sa môže usadiť/zostarnúť, preto nemiešajte viac ako zásobu paliva na 2 týždne.

## Hladina oleja v mechanizme buchara (obr. 4)

Stroj má normálnu spotrebu oleja, takže je dôležité **skontrolovať hladinu oleja v mechanizme buchara zakaždým, keď doplňate palivo do stroja.**

Pri kontrole oleja musí byť stroj vo vzpriamenej polohe. Hladina oleja by sa mala byť v jednej rovine so zátkou.

Používajte iba olej pre naftové motory **SAE 15W/40, API:CD.**

## Upevňovanie nástroja (Obr. 5)

Pomocou meradla stopky nástroja skontrolujte, či máš stopka správne rozmery. Stopka musí byť čistá a v dobrom stave.

## Skľučovadlo nástroja

Ak sa meradlo stopy môže celkom vsunúť medzi rovné plochy skľučovadla, toto je opotrebené a musí sa vymeniť.

Pred upevňovaním nástroja vždy vypnite stroj.

Vložte nástroj do skľučovadla a uzavrite západku.

**UPOZORNENIE**

Pozorne skontrolujte, či nástroj, ktorý používate, má dĺžku stopky a rozmery šesťhranu také, na ktoré je tento stroj určený.

**Nástroje bez objímok sa v žiadnom prípade nesmú používať, pretože môžu spôsobiť vážne poškodenie stroja.**

**Spustenie (Obr. 6)****Studený štart**

Posuňte spínacie tlačidlo na ľavom držadle dozadu. Zavrite sýtič – otočte ovládač dohora. Stlačte hlavné čerpadlo 5 krát.

Vtlačte otočný regulátor na zníženie tlaku vzduchu na pravej strane valca.

Stlačte páku škrtiacej klapky do pozície maximálnej rýchlosti a potiahnite kľuku štartéra.

Keď naštartuje motor, otvorte sýtič, otočte páku smerom dole.

Zohrievajte motor cca 2-3 minúty.

**Opätovné štartovanie teplého motora**

Vtlačte otočný regulátor na zníženie tlaku vzduchu. Skontrolujte, či je otvorený sýtič a potiahnite kľuku štartéra.

**POZNÁMKA:** Bez škrtiacej klapky.

Ak sa po chvíli motor zastaví, môže to byť spôsobené plynovým vakom. Ak sa tak stane, urobte nasledovné: Vtlačte otočný regulátor na zníženie tlaku vzduchu.

Zavrite sýtič – otočte ovládač dohora.

Stlačte páku škrtiacej klapky do pozície maximálnej rýchlosti a potiahnite kľuku štartéra.

Ak sa motor naštartuje, nechajte stroj bežať krátky čas. Potom postupne, ale pomaly otvorte sýtič z úplne zatvoreného stavu do úplne otvoreného stavu (to môže trvať do 30 sekúnd), čím zaistíte, že motor bude bežať plynulo.

**Prevádzka (Obr. 7)**

Nárazový mechanizmus sa uvádza do chodu vtedy, keď sú stlačené a uvoľnené držadlá pri zdvihnutí hore. Páka škrtiacej klapky reguluje pracovné otáčky stroja.

Pomocou stroja nepáčajte, na rozbíjanie materiálu sa musí použiť energia nárazu nárazového dielca.

Začnite v primeranej vzdialenosti od okraja, takže stroj je schopný rozbiť materiál bez páčenia.

Ak sa nástroj zachytí, nepokúšajte sa ho uvoľniť natáňovaním na vrch nádrže.

**Vypnutie (Obr. 8)**

Stroj zastavte posunutím vypínača na ľavom držadle smerom dopredu.

**Elektronické výstražné zariadenie (Obr. 18)**

Ak je stroj nachystaný na elektronické výstražné zariadenie, na ľavej strane predného krytu je elektrická zásuvka (A).

**Poznámka:** Vidlica (B) musí byť nasadená, aby bolo možné naštartovať stroj.

**VAROVANIE**

**Ak sa používa elektronické výstražné zariadenie, musí sa pred pripojením zariadenia skontrolovať funkcia vypínania.**

**Kontrola funkcie vypínania**

Skontrolujte, či je vidlica B zasunutá do zásuvky A. Naštartujte stroj a potom vytiahnite vidlicu B. Stroj sa musí okamžite zastaviť.

Ak pri vytiahnutí vidlice B stroj nezastaví, za žiadnych okolností sa nesmie používať s elektronickým výstražným zariadením.

**Denná údržba****Vzduchový filter (Obr. 9)**

Vzduchový filter sa musí pravidelne čistiť. Demonštrujte kryt filtra. Vyčistite vzduchový filter a nádobu filtra.

Upchatý filter môže spôsobiť poškodenie motora.

**Zapaľovacia sviečka (Obr. 10)**

Zapaľovacia sviečka sa nachádza na vrchnej časti valca. Pod údržbárskym krytom.

V prípade, že je sviečka špinavá alebo vyhorená, vymeňte ju. Používajte pôvodnú Champion RCJ8.

Vzdialenosť elektród musí byť 0,6 – 0,7 mm.

**Hladina prevodového oleja (Obr. 11)**

Hladina oleja v prevodovke sa musí kontrolovať každý mesiac. Hladina v prevodovke sa kontroluje odskrutkovaním olejovej zátky. Správna hladina oleja je vtedy, ak siaha na spodný okraj plniaceho otvoru pri zvislej polohe stroja. Ak je to potrebné, doplňte ho olejom pre naftové motory SAE 15W/40 API:CD.

**Poznámka:** Objem oleja v prevodovke je 0,1 litra.

## Údržba

### Výmena kábla štartéra a pružiny (obr. 12-16)

Odstráňte zariadenie štartéra.

Uvoľnite napätie pružiny štartéra takto (obr. 12):

- vytiahnite 40 cm kábla.
- dajte kábel do zárezu kladky (A).
- pomaly uvoľňujte.

Odstráňte poistný krúžok a vytiahnite kladku s pružinou a káblom (obr. 13).

Nasadzte nový kábel (Obr. 14).

Ak sa musí pružina štartéra previnúť, dajte háčik pružiny do drážky kladky a natáčajte pružinu proti smeru hodinových ručičiek (obr. 15). Ak sa pružina musí vymeniť, umiestnite háčik pružiny nad drážku v kladke štartéra. Nechajte poistný krúžok na mieste a stlačte dole pružinu do kladky štartéra.

### Vždy pri prevíjaní alebo výmene pružiny štartéra noste priemyselné rukavice a chráňte si oči.

Natočte kábel štartéra na kladku s tým, že necháte 5 cm previs. Umiestnite koniec pružiny do drážky puzdra, vtláčte kladku štartéra do puzdra. Vymeňte poistný krúžok (obr. 16).

Predpätie pružiny štartéra:

- umiestnite zárez na kladke do jednej línie s vodidlom káblu
- dajte kábel do zárezu
- otočte kladku 1-krát proti smeru hodinových ručičiek
- nechajte kábel pomaly natáčať na kladku
- potiahnite kľuku štartéra, preverte funkciu

### Dôležité

**Vytiahnite kábel štartéra a zároveň uchopte disk štartéra a skontrolujte, či sa môže točiť proti smeru hodinových ručičiek ďalšiu 1/2 otáčky. Ak nie, pružina bola priveľmi pritiažená a dotýka sa spodku takže sa kábel štartéra musí uvoľniť o otočku.**

Namontujte zariadenie štartéra. Skontrolujte funkciu.

### Karburátor (Obr. 17)

Trysky karburátora sú vopred nastavené v podniku, ich ďalšie nastavovanie je potrebné iba vo výnimočných prípadoch.

Ihla volnobehu (A) a ihla vysokých otáčok (B) sú vybavené otočnými dorazmi, ktoré umožňujú jemné nastavenie max. +0,25 otáčky.

Nesprávne nastavenie môže mať za následok poškodenie stroja.

Otáčky stroja sa môžu merať s namontovaným veľkom filtra.

Maximálne otáčky pri zaťaženom stroji by mali byť 5800 - 6200 ot/min pre Cobra mk1 a 6500±100 ot/min pre Cobra TT pri použití pechovacieho nástroja na vrstve piesku alebo zemi.

Rýchlosť stroja pod záťažou sa môže nastavovať pomocou skrutky (C).

Stroj je vybavený elektronickým regulátorom rýchlosti. Preto beží motor nerovnomerne pri maximálnej rýchlosti bez záťaže. To však neznamená, že je karburátor nesprávne nastavený.

### Hľadanie chýb

Ak stroj neštartuje alebo ťažko štartuje, beží nerovnomerne, alebo má slabý výkon, skontrolujte hore uvedené body ohľadne údržby stroja.

Ak stroj stále nepracuje správne, kontaktujte najbližší servis Cobra.

*Zakázané akékoľvek neoprávnené používanie alebo kopírovanie obsahu alebo akejkoľvek časti. Toto platí aj na obchodné značky, označenie modelu, čísla častí a výkresov.*



## Varnostni predpisi

Ta navodila vsebujejo pomembne razdelke z varnostnimi informacijami.

Bodite posebej pozorni na besedila v okvirčkih, pred katerimi sta prikazana znak za nevarnost (trikotnik) in ključna beseda, na primer:



označuje nevarnost ali nevarno dejanje, ki v primeru neupoštevanja opozorila UTEGNE privedi do resnih ali življenjsko nevarnih poškodb.



označuje tveganje ali tvegan postopek, ki v primeru neupoštevanja svarila UTEGNE privedi do telesnih poškodb ali poškodb opreme.

### Upoštevajte tudi splošne varnostne predpise, navedene spodaj:

- Pred zagonom stroja pozorno preberite navodila.
- Pred uporabo preberite tudi varnostna navodila.
- Iz varnostnih razlogov na stroju ni dovoljeno izvajati sprememb.
- Uporabljajte priporočeno zaščitno opremo.
- Uporabljajte samo originalne Atlas Copcove nadomestne dele.
- Zamenjajte obrabljene ali poškodovane oznake.

### Oznake

#### Slika 2

Zamenjajte poškodovane ali nečitljive oznake. Številke za naročanje oznak najdete na seznamu z nadomestnimi deli.

### Podatki

#### Motor

Tip.....	Enocilindrski, dvotaktni, ventilatorsko hlajen.
Prostornina cilindra.....	90 cc
Moč.....	2.0 kw (2.7 KM)
Hitrost pri obremenjenem motorju, polni hitrosti in uporabi nabijača na peščeni podlagi .....	5800-6200 r.p.m. (Cobra mk1) .....6500 +/- 100 r.p.m.(Cobra TT)
Hitrost pri neobremenjenem motorju v prostem teku .....	1800-2200 r.p.m.
Največja hitrost neobremenjenega motorja .....	7500 r.p.m.
Vžigalni sistem.....	Brez stikal, tranzistorskega tipa z vgrajeno omejitvijo hitrosti
Svečka .....	Champion RCJ8
Razmak pri svečki .....	0.6 - 0.7 mm
Uplinjač .....	Membranski uplinjač
Gorivo.....	90-100 oktanski bencin, osvinčen ali neosvinčen
Motorno olje.....	Atlas Copcovo olje za dvotaktne motorje ali priporočeno olje za dvotaktne motorje
Mešanica goriva .....	2 % (1:50)
Prostornina rezervoarja za gorivo	1.0 litra
Poraba goriva .....	1.3 l/h

#### Menjalnik

Olje v menjalniku .....	Olje za dizelske motorje SAE 15W/40 API:CD
Prostornina za olje v menjalniku ..	0.1 litra

#### Udarna enota

Udarne energija.....	60 J pri 24 Hz (Cobra mk1) .....40 J pri 27 Hz (Cobra TT)
Udarcev/min .....	1440 (Cobra mk1) .....1620 (Cobra TT)
Frekvenca .....	24 Hz (Cobra mk1) .....27 Hz (Cobra TT)
Mazanje.....	Udarne mehanizem je oskrbovan posebej s potopnim načinom mazanja
Olje za udarno enoto.....	Olje za dizelske motorje SAE 15W/40, API:CD
Prostor za olje .....	0.1 litra
Poraba olja.....	0.015 l/h

#### Drugi podatki

Dolžina .....	927 mm (36.5")
Globina.....	331 mm (13")
Širina prek ročaja .....	611 mm (24")
Širina pri zloženem ročaju .....	390 mm (15.3")
Širina prek stroja .....	320 mm (12.6")
Teža .....	25,2 kg
Trup orodja, standardne različice .....	32 x 160 mm (1 ¼" x 6 ¼") .....32 x 152 mm (1 ¼" x 6") .....28 x 152 mm (1 ⅝" x 6") .....28 x 160 mm (1 ⅝" x 6 ¼")

*Specifikacije in oblika se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.*

**Izjava o oddajanju hrupa in vibracij**

Zvok*		Cobra mk1 TT	
Izmerjen $L_p$ , $r = 1\text{ m}$	dB(A) rel 20mPa	97	96
Zajamčen $L_w$	dB(A) rel 1pW	109	108
Vibracije po EN28662			
Izmerjena vrednost vibracij	$a\text{ m/s}^2$	2.3	
Raztezanje pri delovanju	$k_a\text{ m/s}^2$	1.5	

\* Zvok po EN ISO 3744 je v skladu z direktivo 2001/14/EG.

Dodatne informacije o raztezanju pri delu so vam na voljo v dokumentu 9800 0292 90 (naročiti ga morate posebej).

**Glavni deli****Slika 1**

- A. Vreteno zaganjalnika
- B. Vztrajnik
- C. Elektronska enota
- D. Cilinder motorja
- E. Bat motorja
- F. Kolenčasta gred, motor
- G. Cilinder kladiva
- H. Pogonski bat
- I. Bat kladiva
- J. Batno vodilo kladiva
- K. Vpenjalna glava za orodje
- L. Orodje
- M. Rezervoar za gorivo
- N. Pokrov rezervoarja za gorivo
- O. Zračni filter
- P. Svečka
- Q. Uplinjač

**Zagon - zaustavitev****Gorivo (sliki 3a in 3b)**

Gorivo je 2%-mešanica goriva (1 enota olja na 50 enot bencina). Uporabljajte le kakovosten neosvinčen ali osvinčen bencin.

Pri dolivanju goriva mora biti naprava v navpičnem položaju (glejte sliko 3a). V nasprotnem primeru lahko zaradi pretakanja goriva v posodi le-to preide višje od pokrova rezervoarja. Tako lahko pride do razlitja goriva, ko odstranite pokrov. Temu se lahko izognete

tako, da pokrov rezervoarja odprete zatem, ko napravo prekucnete, tako da je pokrov rezervoarja na najvišji točki rezervoarja (glejte sliko 3b).

Pred transportom ali dolgotrajnim uskladiščenjem izpraznite rezervoar za gorivo.

**Olje za dvotaktne motorje**

Za brezhibno delovanje uporabljajte Atlas Copcovo biološko razgradljivo olje za dvotaktne motorje, zasnovano posebej za Atlas Copcove dvotaktne motorje. Če Atlas Copcovo olje za dvotaktne motorje ni na voljo, uporabite kakovostno olje, namenjeno zračno hlajenim dvotaktnim motorjem. Če ne veste, katero olje uporabiti, se obrnite na najbližjega trgovca z opremo Atlas Copco.

**Mešanje**

Bencin in olje mešajte v čisti posodi za shranjevanje goriva. V posodo vedno najprej zlijte olje za dvotaktne motorje, šele nato napolnite posodo z ustrežno količino bencina. Pred dolivanjem goriva v napravo mešanico temeljito premešajte (stresite).

**OPOMBA:** Mešanice goriva lahko zastarajo in se znova ločijo, zato naenkrat ne zmešajte več goriva, kot ga nameravate porabiti v dveh tednih.

**Raven olja v kladivu (slika 4)**

Stroj pri delovanju porablja olje, zato je pomembno, **da ob vsakem dolivanju goriva preverite raven olja v kladivu.**

Ko preverjate količino olja, mora biti orodje v navpičnem položaju. Raven olja mora biti na isti višini kot pokrov.

Uporabljajte samo olje za dizelske motorje tipa **SAE 15W/40, API:CD.**

**Montaža orodja (slika 5)**

Preverite, ali je orodje primerne velikosti. Trup orodja mora biti čist in neobrabljen.

**Vpenjalna glava za orodje**

Če je mogoče merilo za vpenjalne glave v celoti vstaviti med ploskve vpenjalne glave, je obrabljena in potrebna zamenjave.

Pred montažo orodja vedno zaustavite motor.

Vstavite orodje v vpenjalno glavo in zaprite zaporni mehanizem.


**SVARILO**

Prepričajte se, ali uporabljeno orodje v celoti ustreza zahtevam naprave.

**V nobenem primeru ne uporabljajte orodij brez nastavitvenega obroča, saj lahko takšna orodja poškodujejo napravo.**

**Zagon (slika 6)**
**Hladni zagon**

Stikalo za zagon na levem ročaju pomaknite nazaj. Zaprite čok – premaknite krmilo navzgor. Petkrat pritisnite vbrizgovalno črpalko.

Pritisnite gumb za znižanje pritiska na desni strani cilindra.

Pomaknite ročico za plin v položaj za polno hitrost in povlecite ročico zaganjalnika.

Ko se motor zažene, odprite čok, tako da premaknete ročico navzdol.

Počakajte 2-3 minute, da se motor segreje.

**Vnovični zagon toplega motorja**

Pritisnite gumb za znižanje pritiska. Prepričajte se, da je čok odprt in povlecite za zagonsko ročico.

**OPOMBA:** Brez dodanega plina.

Če motor po kratkem delovanju ugasne, je lahko vzrok v nastanku parnih mehurčkov ali parni prepreki. V tem primeru storite naslednje: pritisnite gumb za znižanje pritiska.

Zaprite čok – premaknite krmilo navzgor.

Pomaknite ročico za plin v položaj za polno hitrost in povlecite ročico zaganjalnika.

Ko motor vžge, pustite, da teče in počakajte nekaj trenutkov. Nato postopoma in počasi začnite odpirati čok iz popolnoma zaprtega v popolnoma odprt položaj (to utegne trajati do 30 sekund). Pri tem poskrbite, da motor teče brez težav.

**Delovanje (slika 7)**

Udarni mehanizem aktivirate s pritiskom na ročice ter onemogočite z dvigom. S pomočjo ročice za plin uravnavate vrtljaje motorja.

Naprave ne uporabljajte kot vzvod, temveč za razbijanje snovi uporabljajte energijo udarca.

Z delom začnite na primerni razdalji od površine, tako da bo naprava lahko zdrobila snov, ne da bi jo nehote uporabili kot vzvod.

Če se orodje zagozdi, ga ne poskušajte osvoboditi z vlečenjem za zgornji del rezervoarja.

**Zaustavitev (slika 8)**

Motor zaustavite tako, da gumb za zaustavitev na levi ročici pomaknete naprej.

**Elektronska svarilna oprema (slika 18)**

Če je naprava prirejena za namestitve elektronske svarilne opreme, je na levi strani sprednjega pokrova nameščena vtičnica.

**Opomba:** Če želite zagnati napravo, mora biti vtičnik (B) pripravljen za uporabo.


**OPOZORILO**

**Če boste uporabili elektronsko svarilno opremo, morate pred priključitvijo opreme preveriti delovanje funkcije za zaustavitev.**

**Preverjanje delovanja funkcije za zaustavitev**

Prepričajte se, da je vtičnik B vstavljen v vtičnico A. Prižgite napravo in izvlecite vtičnik B. Naprava se mora nemudoma zaustaviti.

Če izvlčete vtičnik B, naprava pa se ne zaustavi, je pod nobenim pogojem ne uporabite skupaj z elektronsko svarilno opremo.

**Vsakodnevno vzdrževanje**
**Zračni filter (slika 9)**

Zračni filter je treba redno čistiti. Odstranite pokrov filtra ter očistite zračni filter in posodo za filter.

Zamašen filter sčasoma poškoduje motor.

**Svečka (slika 10)**

Svečka se nahaja na vrhu cilindra, pod servisnim pokrovom.

Če je svečka umazana ali osmojena, jo zamenjajte z originalno svečko Champion RCJ8.

Razmak med elektrodami mora biti 0.6-0.7 mm.

**Raven olja v menjalniku (slika 11)**

Raven olja v menjalniku morate preveriti enkrat mesečno. To storite tako, da odvijete zamašek za olje. Raven olja je pravilna, če je naprava v pokončnem položaju, rob olja pa je na spodnjem robu odprtine za polnjenje. Če je treba, dolijte olje za dizelske motorje SAE 15W/40 API:CD.

**Opomba:** V menjalnik lahko nalijete 0.1 litra olja.

## Vzdrževanje

### Menjava vrvi in vzmeti zaganjalnika (slike 12-16)

Razstavite zaganjalnik.

Sprostite napetost vzmeti zaganjalnika (slika 12), tako da:

- izvlečete 40cm vrvi.
- vstavite vrv v zarezo vretena (A).
- počasi popuščate.

Odstranite napenjalni obroč in privzdignite vreteno z vzmetjo in vrvjo (slika 13).

Namestite novo vrv (slika 14).

Če je treba vzmet naviti, vstavite kavelj vzmeti v zarezo vretena in v nasprotni smeri urinega kazalca navijte vzmet (slika 15). Če je treba vzmet zamenjati, kavelj vzmeti namestite nad zarezo v vretenu zaganjalnika. Varnostni obroč pustite na mestu in pritisnite vzmet v vreteno zaganjalnika.

### Pri zamenjavi ali navijanju vzmeti zaganjalnika zmeraj nosite zaščitne rokavice in očala.

Navijte vrv zaganjalnika na vreteno, tako da 5cm vrvi ostane ohlapne. Poiščite konec vzmeti v utoru ležajne blazine in pritisnite vreteno zaganjalnika ob ležajno blazino. Zamenjajte napenjalni obroč (slika 16).

Prednapenjanje vzmeti zaganjalnika:

- namestite zarezo v vretenu tako, da bo poravnana z vodilom vrvi
- vstavite vrv v zarezo
- zavrtite vreteno za en obrat v nasprotni smeri urinega kazalca
- pustite, da se vrv počasi navije na vreteno
- povlecite ročico zaganjalnika in preverite delovanje

### **Pomembno**

**Izvlomite kabel zaganjalnika in hkrati zagrabite disk zaganjalnika ter preverite, ali ga lahko zavrtite za pol obrata v nasprotni smeri urinega kazalca. Če to ni mogoče, ste vzmet zategnili premočno in se ta sedaj dotika dna. Zato morate kabel zaganjalnika popustiti za vrtljaj.**

Montirajte dele zaganjalnika in preverite delovanje.

### Uplinjač (slika 17)

Šobe uplinjača nastavijo že v tovarni, poravnati jih je treba le v izjemnih okoliščinah.

Žici za uravnavanje prostega teka (A) in za visoko hitrost (B) sta opremljeni z rotacijskimi zaporami, ki omogočajo natančno nastavitve za največ +0.25 obrata.

Nepravilna nastavitve lahko povzročijo okvaro naprave.

Vrtljaje motorja je treba izmeriti pri nameščenem pokrovu filtra.

Polna hitrost obremenjenega stroja pri uporabi nabijača na peščeni podlagi mora biti med 5800-6200 r.p.m za model Cobra mk1 ter 6500±100r.p.m. za model Cobra TT.

Hitrost naprave pri obremenitvi je mogoče naravnati z vijakom (C).

Naprava je opremljena z elektronskim regulatorjem hitrosti, zato motor pri polni hitrosti brez obremenitve teče neenakomerno. To ne pomeni, da je uplinjač nepravilno nastavljen.

### Iskanje okvare

Če motorja ni mogoče zagnati, pri zagonu povzroča težave, deluje neenakomerno ali če ne deluje s polno močjo, sledite zgornjim navodilom za vzdrževanje.

Če s tem težave ne odpravite, se obrnite na najbližjo servisno službo za vaš model.

*Kakršnakoli nepooblaščen uporaba ali kopiranje vsebine tega dokumenta, oziroma kateregakoli njegovega dela je prepovedana.*

*To velja še posebej za zaščitene blagovne znamke, poimenovanja modelov, številke delov ter skice.*