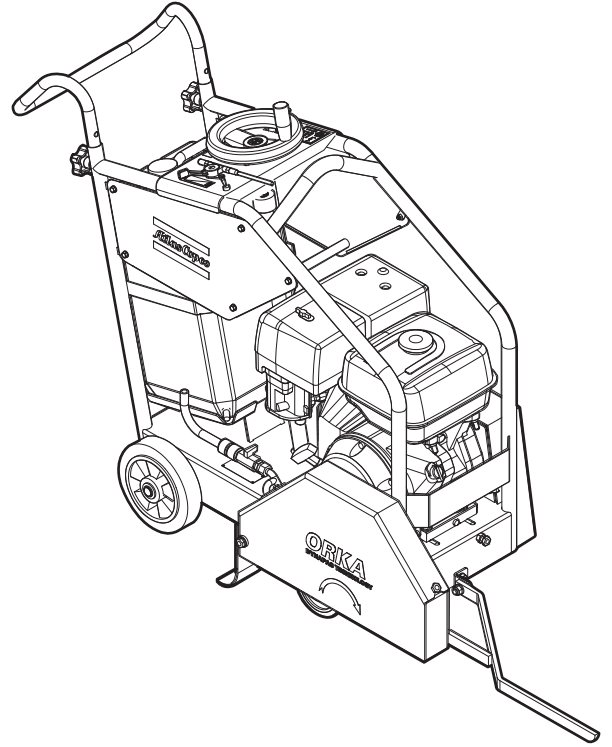


# ORKA

---

## Ohutus- ja kasutusjuhised Ketaslõikurid





# Sisu

Sissejuhatus.....	5
Teave ohutus- ja kasutusjuhendi kohta.....	5
Ohutusjuhised.....	6
<b>Ohusignaalid</b> .....	6
<b>Isiku ettevaatusabinõud ja kvalifikatsioonid</b> .....	6
Isikukaitsevahendid.....	6
Uimastid, alkohol või ravimid.....	6
<b>Käitamine, ettevaatusabinõud</b> .....	6
<b>Transport, ettevaatusabinõud</b> .....	10
<b>Hooldamine, ettevaatusabinõud</b> .....	10
<b>Hoiustamine, ettevaatusabinõud</b> .....	10
Ülevaade.....	12
<b>Ehitus ja talitlus</b> .....	12
<b>Põhikomponendid</b> .....	12
<b>Tähistus</b> .....	12
Andmesilt.....	12
Mürataseme silt.....	12
Tõstepunkti silt.....	13
Ohutussilt.....	13
<b>Käitamine</b> .....	13
<b>Tera paigaldamine</b> .....	13
<b>Käitamine</b> .....	14
Ettevalmistused.....	14
Lõikesügavus.....	14
Seiskumine käitamise ajal.....	14
Mootori käivitamine, Honda.....	14
Mootori käivitamine, Lombardini.....	15
Masina seiskamine.....	16
<b>Hooldus</b> .....	16
<b>Iga 8 töötunni järel (iga päev)</b> .....	16
Rihma reguleerimine.....	16
<b>Iga 20 töötunni järel (iga päev)</b> .....	17
Mootoriõli ja õhufiltri vahetamine, Honda.....	17
Mootoriõli ja õhufiltri vahetamine, Lombardini.....	17
<b>Iga 100 töötunni järel (iga kuu)</b> .....	18
Süüteküünla kontrollimine, Honda.....	18
<b>Iga 250 töötunni järel (iga päev)</b> .....	18
<b>Iga 500 töötunni järel (iga aasta)</b> .....	19
<b>Utiliseerimine</b> .....	19
<b>Hoiustamine</b> .....	19
<b>Rikkeotsing</b> .....	20
<b>Tehnilised andmed</b> .....	21
<b>Masina andmed</b> .....	21
<b>Kaalud ja mõõtmised</b> .....	21
<b>Müra andmed</b> .....	21
<b>Müra ja vibratsiooni deklaratsiooni avaldus</b> .....	21
<b>EÜ vastavusdeklaratsioon</b> .....	23

**EÜ vastavusdeklaratsioon** ..... 23

## Sissejuhatus

Täname teid, et valisite Atlas Copco toote. Oleme alates 1873. aastast pühendunud uute ja paremate viiside leidmisele oma klientide vajaduste rahuldamiseks. Läbi aastate oleme arendanud innovaatilisi ja ergonoomilisi tootedisaine, mis aitavad meie klientidel täiustada ja ratsionaliseerida nende igapäevast tööd.

Atlas Copcol on tugev globaalne müügi- ja hooldusvõrk, mis koosneb kliendi- ja müügikeskustest üle kogu maailma. Meie eksperdid on põhjalike teadmiste ja praktiliste kogemustega, oma ala parimad asjatundjad. Suudame pakkuda tootetuge ja kompetentsi igas maailma nurgas, et meie kliendid saaksid töötada alati maksimaalse efektiivsusega.

Lisateabe saamiseks külastage: [www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

Atlas Copco Construction Tools AB

Box 703

391 27 Kalmar

Rootsi

## Teave ohutus- ja kasutusjuhendi kohta

Käesoleva juhendi eesmärk on pakkuda teile teavet, kuidas kasutada masinat tõhusal, ohutul moel. Kasutusjuhend annab teile ühtlasi ka lisateavet ning selgitab, kuidas teostada masina regulaarset hooldusprotseduuri.

Enne masina esmast kasutamist peate käesolevat juhendit hoolikalt lugema ja sellest aru saama.

## Ohutusjuhised

Vähendamaks tõsiste vigastuste või surma põhjustamist teile või teistele isikutele, lugege enne masina lisatarvikute paigaldamist, kasutamist, parandamist, hooldamist või vahetamist kasutus- ja ohutusjuhendit ning veenduge, et saate sellest aru.

Paigaldage see kasutus- ja ohutusjuhend igasse töö teostamise kohta, varustage töötajad juhise koopiatega ning kindlustage, et igaüks loeb juhiseid enne masina kasutamist või hooldamist.

Lisaks peab kasutaja või kasutaja tööandja hindama iga masina kasutuskorraga seonduvaid eriomaseid riske.

## Ohusignaalid

Ohusignale tähistavad sõnad OHT, HOIATUS ja ETTEVAATUST on järgneva tähendusega:

<b>OHT</b>	Juhib tähelepanu ohtlikule olukorrale, mis, kui seda ei väldita, põhjustab surma või tõsise vigastuse.
<b>HOIATUS</b>	Juhib tähelepanu ohtlikule olukorrale, mis, kui seda ei väldita, võib põhjustada surma või tõsise vigastuse.
<b>ETTEVAATUST</b>	Juhib tähelepanu ohtlikule olukorrale, mis, kui seda ei väldita, võib põhjustada väiksema või tõsise vigastuse.

## Isiku ettevaatusabinõud ja kvalifikatsioonid

Masinat tohivad käitada ja hooldada vaid kvalifitseeritud ja asjakohase väljaõppega isikud. Nad peavad olema füüsiliselt võimelised ohjama masina suurust, massi ja võimsust. Lähtuge alati kainest mõistusest ja heast otsustusvõimest.

### Isikukaitsevahendid

Kasutage alati selleks ette nähtud kaitsevarustust. Kasutajad ja kõik teised töökohas viibivad inimesed peavad kandma kaitsevarustust, sealhulgas minimaalselt järgnevaid esemeid:

- Kaitsekiiver
- Kuulmiskaitsevahendid
- Külgakaitsetega löögikindel kaitseprillid
- Vajadusel hingamisteede kaitsevahendid
- Kaitsekindad
- Nõuetele vastavad kaitsejalatsid

- Sobivad töötunked või samalaadsed rõivad (hästiistuvad), mis katavad teie käed ja jalad.

### Uimastid, alkohol või ravimid

#### ▲ HOIATUS Uimastid, alkohol või ravimid

Uimastid, alkohol või ravimid võivad mõjutada teie otsustus- ja keskendumisvõimet. Aeglane reageerimine ja olukordade vale hindamine võib põhjustada tõsiseid õnnetusi või surma.

- ▶ Ärge kunagi kasutage masinat, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.
- ▶ Seadet ei tohi kasutada isik, kes on uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.

## Käitamine, ettevaatusabinõud

### ▲ OHT Plahvatusoht

Kui soe masin või väljalasketoru puutub kokku lõhkeainetega, võib toimuda plahvatus. Töötamisel teatud materjalidega võivad tekkida sädemed ja süttimine. Plahvatused võivad põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.

- ▶ Ärge kunagi käituge masinat plahvatusohtlikus keskkonnas.
- ▶ Ärge kunagi käituge masinat kergestisüttivate materjalide, aurude või tolmu läheduses.
- ▶ Veenduge, et tööalal ei ole peidetud gaasi- või lõhkeaineallikaid.
- ▶ Vältige kokkupuudet sooja väljalasketoru või seadme alusosaga.

### ▲ OHT Tuleoht

Kui masin süttib, võib see põhjustada vigastusi.

- ▶ Võimalusel kasutage ABE-klassi pulberkustutit, selle puudumisel BE-tüüpi süsinikdioksiid kustutit.

### ▲ HOIATUS Lõiketeraga seotud ohud

Lõiketera võib puruneda ja põhjustada isikuvigastusi või surma.

- ▶ Kontrollige, et ohutuslinal (15 m või 49 ft) ei oleks kõrvalisi isikuid. Ärge alustage töötamist enne, kui tööalalt on lahkunud kõrvalised isikud.
- ▶ Ärge kasutage ketaslõikurit madalamal kiirusel, kui masinal ette nähtud.
- ▶ Enne kasutamist kontrollige kettaid ja veenduge, et need oleksid terved, ilma mõradeta ning ei esineks muid defekte.
- ▶ Kontrollige, et lõiketera oleks kinnitatud korralikult ja see ei ole kahjustatud.
- ▶ Enne masina käitamist veenduge, et kaitsekate oleks omal kohal, heas töökorras ja korrektselt paigaldatud.

- ▶ Veenduge, et ketta ohutusfiksaatorid oleksid omal kohal.
- ▶ Ärge kunagi kasutage lõiketeri selleks mitte ette nähtud viisidel.

### ▲ OHT Kütusega seotud oht

Kütus on äärmiselt tuleohtlik ja kütuseaurud võivad süütamisel plahvatada, põhjustades tõsiseid vigastusi või surma.

- ▶ Vältige kütuse sattumist nahale. Kui kütus on imunud läbi naha, pidage nõu kvalifitseeritud tervisespetsialistiga.
- ▶ Ärge kunagi eemaldage kütusepaagi korki või lisage kütust, kui masin on kuum.
- ▶ Täitke kütusepaak vabas õhus või puhtas ja hästi ventileeritud kohas, kus ei ole sädemeid ega avatud leeke. Täitke kütusepaak vähemalt kümne meetri (30 jala) kaugusel tööalast.
- ▶ Surve vabastamiseks avage kütusepaagi kork aeglaselt.
- ▶ Ärge kunagi täitke kütusepaaki üle.
- ▶ Veenduge, et masina käitamise ajal oleks kütusepaagi kork suletud.
- ▶ Vältige kütuse sattumist masinale, puhastage masin sellele loksunud kütusest.
- ▶ Kontrollige regulaarselt võimalike kütuselekete olemasolu. Ärge kunagi käitage lekkiva kütusega masinat.
- ▶ Ärge kunagi käitage masinat materjalide läheduses, mis võivad tekitada sädemeid. Enne seadme käitamist eemaldage lähedusest kõik kuumad või sädemeid tekitavad seadmed.
- ▶ Ärge kunagi suitsetage kütuse tankimise, masinaga töötamise või selle hooldamise ajal.
- ▶ Kasutage kütuse hoiustamiseks ainult kütusekanistrit, mis on sellel eesmärgi ehitatud ja selleks heaks kiidetud.
- ▶ Kasutatud kütuse- ja õlikanistrid tuleb säilitada ja tagastada müüjale.
- ▶ Ärge kunagi kontrollige vedelike lekkeid oma sõrmega.

### ▲ OHT Plahvatusoht

Kui soe masint puutub kokku lõhkeainete, võib toimuda plahvatus. Töötamisel teatud materjalidega võivad tekkida sädemed ja süttimine. Plahvatused võivad põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.

- ▶ Ärge kunagi käitage masinat plahvatusohtlikus keskkonnas.
- ▶ Ärge kunagi käitage masinat kergestisüttivate materjalide, aurude või tolmu läheduses.
- ▶ Veenduge, et tööalal ei ole peidetud gaasi- või lõhkeaineallikaid.

### ▲ OHT Heitgaaside oht

Masina sisepõlemismootorist eralduvad heitgaasid sisaldavad mürgiseid süsinikoksiide, ning California osariigile ja teistele võimudele teadaolevalt kemikaale, mis põhjustavad vähki, sünnidefekte või kahjutavad reproduktiivsüsteemi muul moel. Väljaheitegaaside sissehingamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi, haigusi või surma.

- ▶ Ärge kunagi hingake heitgaase sisse.
- ▶ Tagage hea ventilatsioon (vajadusel kasutage õhuventilaatorit).

### ▲ HOIATUS Ootamatud liikumised

Masin puutub kasutamisel kokku tugeva koormusega. Kui masin seiskub või jääb kinni, võib esineda ootamatu ja järsk liikumine, mis võib põhjustada vigastusi.

- ▶ Vaadake masin alati enne kasutamist üle. Ärge kunagi kasutage masinat, kui kahtlustate, et see on kahjustatud.
- ▶ Veenduge, et käepide on puhtas ja pole koos määrde ega õliga.
- ▶ Hoidke oma jalad masinast eemal.
- ▶ Ärge kunagi istuge masina peal.
- ▶ Ärge kunagi lööge või väärkasutage masinat.
- ▶ Olge tähelepanelik ja vaadake, mida teete.

**▲ HOIATUS Tolmu ja aurude ohud**

Tolm ja/või aurud, mis tekivad või hajuvad masina käitamisel, võivad põhjustada tõsiseid ja püsivaid hingamisteede haigusi, tõvesid või teisi kehavigastusi (nt silikoos või teised pöördumatud ja surmavad kopsuhaigused, vähk, sündidefektid ja/või nahapõletik).

Mõningad tolmu ja aurud, mida tekitavad tihendustööd, hõlmavad California osariigile ja teistele ametivõimudele teadaolevalt aineid, mis põhjustavad hingamisteede haigusi, vähki või kahjustavad reproduktiivsüsteemi muul viisil. Mõningad sellised ained on näiteks järgmised:

- Kristalne ränioksiid, tsement ja teised müürsepatöö tooted.
- Arseen ja kroom keemiliselt töödeldud kummist.
- Plii pliipõhistest värvidest.

Tolm ja aurud võivad olla paljale silmale nähtamatud, ärge tuginege tolmu ja aurude olemasolu määramisel visuaalsele vaatlusele.

Vältimaks kokkupuudet tolmu ja aurudega, järgige järgnevat punkte:

- ▶ Hinnake iga tööala individuaalseid riske. Riskihinnang peab hõlmama masina tekitatud tolmu ja aure ja teisi potentsiaalselt eksisteerivaid tolme.
- ▶ Minimeerimaks tolmu ja aure õhus ning varustusele, pindadele, rõivastele ja kehaosadele langevat saastet, kasutage sobivaid tehnilisi kontrollmehhanisme. Tehnilised kontrollmehhanismid on muuhulgas näiteks: heitgaaside ventilatsiooni ja tolmu kogumise süsteemid, veepihustid ja märgpuurimine. Kontrollige võimalusel tolmu ja aurude taset asukohas. Hooldage, et kontrollmehhanismid on kohaselt paigaldatud ning et neid hooldatakse ja kasutatakse õigesti.
- ▶ Kandke, hooldage ja kasutage hingamisteede kaitset korrektsel viisil, nagu on juhendanud teie tööandja ning nagu näevad ette töötervishoiu ja -kaitse eeskirjad. Hingamisteede kaitse peab olema tõhus vastava ainega kokkupuutumise puhuks (ja kui võimalik, heaks kiidetud vastava riikliku institutsiooni poolt).
- ▶ Töötage hea ventilatsiooniga kohas.
- ▶ Kui masinas on heitgaase, juhtige neid viisil, mis häiriks tolmu liikumist tolmurikkas keskkonnas võimalikult vähe.
- ▶ Käitage ja hooldage masinat nagu ette nähtud kasutus- ja ohutusjuhendis

- ▶ Kandke töökohas pestavaid või ühekordselt kasutatavaid kaitserõivaid ja käige enne töökohast lahkumist duši all või vahetage rõivaid, et vähendada kokkupuudet tolmu ja aurudega nii iseendale, teistele isikutele, autodele, kodudele ja teistele paikadele.
- ▶ Vältige söömist, joomist ja tubakatoodete kasutamist paikades, kus on tolmu ja aure.
- ▶ Peske pärast saastatud alast lahkumist võimalikult kiiresti hoolikalt käsi ja nägu, tehke seda alati ka enne söömist, joomist, tubakatoodete kasutamist või teiste inimestega kokku puutumist.
- ▶ Täitke kõiki vajalikke seadusi ja teisi regulatsioone, sealhulgas töötervishoiu ja -kaitse eeskirju.
- ▶ Osalege oma tööandja või tootmisharusisese organisatsiooni õhuhumonitorimise, terviseuuringute ning esmaabi- ja ohutuskoolitustel, mis on kooskõlas teie ametialaste tervise- ja ohutusregulatsioonide ja soovitustega. Konsulteerige meditsiinitöötajatega, kellel on piisavad kogemused töötervishoiu alal.
- ▶ Tehke koostööd oma tööandja ja tootmisharusiseste organisatsioonidega, et vähendada töökohas kokkupuudet tolmu ja aurudega ning maandada riske. Lähtuvalt tervishoiu ja ohutusega tegelevate ekspertide nõuannetest on kohustuslik sisse seada ja kehtestada tõhusad tervishoiu ja ohutuse alased programmid, eeskirjad ja protseduurid, mis aitavad kaitsta töötajaid ja teisi isikuid kahjuliku kokkupuute eest tolmu ja aurudega. Pidage nõu asjatundjatega.

**▲ HOIATUS Lendkehad**

Tooriku, lisaseadmete või isegi masina enda tõrge võib tekitada suure kiirusega liikuvaid lendkehasid. Töömaterjali killud või muud osakesed võivad muutuda lendkehadeks ning põhjustada isikuvigastusi operaatorile või teistele inimestele. Nende ohtude vähendamiseks:

- ▶ Kasutage heakskiidetud kaitsevahendeid ja kaitsekiivrit, k.a löögikindlaid külgakaitsega kaitseprille.
- ▶ Veenduge, et volitamata isikud ei satu tööalasse.
- ▶ Hoidke tööala võrastest esemetest puhtana.



**▲ HOIATUS Liikumisohud**

Masina kasutamisel tööga seotud toimingute tegemiseks, võite kogeda ebamugavustunnet peopesades, kätes, õlgades, kaelas või muudes kehaosades.

- ▶ Võtke mugav asend, samal ajal kindlat jalgealust säilitades ning vältige kohmakaid, tasakaalust väljas olevaid asendeid.
- ▶ Asendi vahetamine pikaajaliste toimingute tegemisel, võib aidata vältida ebamugavustunnet ja väsimust.
- ▶ Püsivate või korduvate sümptomite korral, võtke ühendust volitatud tervishoiuekspertidega.

**▲ HOIATUS Vibratsiooniohud**

Masina tavaline ja õige käitamine paljastab kasutaja vibratsioonidele. Korrapärane ja pidev paljastus vibratsioonidele võib põhjustada, kaasa aidata või suurendada vigastusi või tervisehäireid kasutaja sõrmedele, peopesadele, randmetele, kätele, õlgadele ja/või närvidele ning kahjustada muude kehaosade verevarustust, k.a kurnata ja/või põhjustada jäädavaid vigastusi või tervisehäireid, mis võivad tekkida ajapikku nädalate, kuude või aastate jooksul. Sellised vigastused või tervisehäired võivad kahjustada verevarustust, närvisüsteemi, liigeseid ning põhjustada muude kehaosade vigastamist.

Tuimuse, pideva vaevuse, põletava tunde, kanguse, puperdamise, surisemise, valu, kohmakuse, nõrgenenud haarde, naha valgenemise või muude sümptomite esinemisel masina käitamisest või mitte käitamisest, lõpetage masina käitamine, teavitage oma tööandjat ja pöörduge arstiabi saamiseks spetsialistide poole. Masina jätkuv käitamine pärast selliste sümptomite ilmumist võib suurendada riski sümptomite ägenemiseks ja/või jäädavaks muutumiseks.

Vibratsiooni asjatu suurenemise ära hoidmiseks, hooldage ja kasutage masinat vastavalt käesoleva juhendi soovitudele.

Järgnev võib aidata vähendada kasutaja kokkupuudet vibratsiooniga:

- ▶ Kui masinal on vibratsiooni neelavad käepidemed, hoidke neid keskses asendis, vältige käepidemete vajutamist lõppasenditesse.
- ▶ Kui löögimehanism on aktiveeritud, võib ainus kehakontakt masinaga olema vaid kätel käepideme või käepidemete kaudu. Vältige igasugust muud kontakti, nt ükskõik millise kehaosa toetamine vastu masinat või nõjatamine vastu masinat, eesmärgiga suurendada toitejõudu.
- ▶ Veenduge, et masin on korralikult hooldatud ja ei oleks kulunud.

- ▶ Lõpetage kohe töö, kui masin hakkab liiga tugevasti vibreerima. Enne töö jätkamist, leidke ja eemaldage suurendatud vibratsiooni põhjus.
- ▶ Võtke osa tööandja poolt pakutavatest ja seadusega nõutud tervise jälgimist või järelevalvest, arstlikest ülevaatustest ja treeningprogrammidest.
- ▶ Külma tingimustes töötamisel kandke sooje riideid ning hoidke käed sooja ja kuivana.

Vt masina „Müra ja vibratsiooni deklaratsiooni avaldust“, k.a deklareeritud vibratsiooni väärtusi. See teave on saadaval käesoleva ohutus- ja kasutusjuhendi lõpus.

**▲ HOIATUS Kinnijäämise oht**

Kaelarätid, kindad, juuksed ja riided võivad jääda kinni pöörlevatesse masina osadesse. See võib põhjustada kägistamist, skalpeerimist, lõhkirebimist või surma. Ohtude vähendamiseks:

- ▶ Ärge kunagi puudutage või haarake pöörlevaid masina osi.
- ▶ Vältige riideid, kaelarätte või kindaid, mis võivad seadmesse takerduda.
- ▶ Katke pikad juuksed juuksevärguga.

**▲ OHT Elektrilöögioht**

Masin ei ole elektriliselt isoleeritud. Kui masin satub kontakti elektriga, võivad kaasneda rasked vigastused või surm.

- ▶ Ärge kasutage kunagi masinat ühegi elektrijuhtme või muu elektrilika läheduses.
- ▶ Veenduge, et tööalas ei ole peidetud juhtmeid või muid elektrilikkeid.

**▲ HOIATUS Libisemise, komistamise ja kukkumise ohud**

Olemas on libisemise, komistamise või kukkumise oht, nt komistamine voolikute või muude objektide taha. Libisemine, komistamine või kukkumine võib põhjustada vigastusi. Selle ohu vähendamiseks:

- ▶ veenduge, et ükski voolik või ese ei oleks teie või kellegi teise teel ees.
- ▶ Veenduge, et seisaksite kindlas asendis, jalad õlgade laiuselt harkis ning säilitaksite keha tasakaalu.

**▲ HOIATUS Peidetud objekti oht**

Töötamisel, võivad peidetud juhtmed või torud moodustada ohu, mis võib kaasata raske vigastuse.

- ▶ Kontrollige enne kasutamist materjali koostist.
- ▶ Olge tähelepanelik peidetud kaablite ja torude suhtes, nt elektri-, telefoni-, vee-, gaasi- ja heitveetorud.
- ▶ Kui tundub, et masin läks vastu peidetud objekti, lülitage masin otsekohe välja.
- ▶ Enne töö jätkamist veenduge, et see on ohutu.

**▲ HOIATUS Tahtmatu käivitamine**

Masina tahtmatu käivitamine võib põhjustada vigastusi.

- ▶ Hoidke oma käed käivitamise ja seiskamise seadmest eemal, kuni olete valmis masinat käivitama.
- ▶ Tutvuge, kuidas masinat hädaolukorras välja lülitada.

**▲ HOIATUS Mürasoht**

Kõrge müratase võib põhjustada püsivat ja sandistavat kuulmiskadu ja teisi häireid, nagu tinnitus (helisemine, sumin, vilisemine või ümin kõrvades). Selle riski maandamiseks ja tarbetu mürataseme tõusuks:

- ▶ Vajalik on nende riskide hindamine ja vastavate ohutusmeetmete rakendamine.
- ▶ Kasutage ja hooldage masinat nagu on selles kasutusjuhendis ette nähtud.
- ▶ Kui masinal on summuti, siis veenduge, et see on omal kohal ja töökorras.
- ▶ Kasutage alati kuulmiskaitseid.

**Transport, ettevaatusabinõud****▲ HOIATUS Laadimise ja mahalaadimisega seonduvad ohud**

Masina tõstmine kraana või muu sarnase seadmega võib põhjustada vigastusi.

- ▶ Kasutage märgistatud tõstepunkte.
- ▶ Veenduge, et kõik tõsteseadmed sobivad masina massiga.
- ▶ Ärge jääge kunagi masina alla või selle vahetusse lähedusse.

**Hooldamine, ettevaatusabinõud****▲ HOIATUS Masina muutmine**

Igasugune masina muutmine võib põhjustada kehavigastusi nii teile kui teistele.

- ▶ Ärge kunagi muutke masinat. Muudetud masinad ei kuulu garantii või tootevastutuse alla.
- ▶ Kasutage alati originaalosi ja Atlas Copco poolt tunnustatud lisaseadmeid.
- ▶ Vahetage vigastatud osad otsekohe välja.
- ▶ Vahetage kulunud osad välja õigeaegselt.

**▲ HOIATUS Lisaseadmete ohud**

Kui toiteallikas on ühendatud, võib lisaseadmete ettekavatsemata ühendamine hooldamisel või paigaldamisel põhjustada raskeid vigastusi.

- ▶ Kui toiteallikas on ühendatud, ärge kunagi kontrollige, puhastage või eemaldage lisaseadmeid.

**▲ HOIATUS Kindlustage tööala**

Segamini tööala ja ebapiisav valgustus võivad põhjustada õnnetusjuhtumeid ja tõsiseid vigastusi.

- ▶ Hoidke tööala puhtana.
- ▶ Tagage tööala piisav valgustus.

**▲ HOIATUS Katkine toitelüliti**

Toitelüliti ei juhi masinat. Katkine toitelüliti on ohtlik ja selle peab parandama.

- ▶ Ärge kasutage masinat siis, kui toitelüliti on katki või masinat ei ole võimalik juhtida.
- ▶ Hooldage toitelüliti.

**Hoiustamine, ettevaatusabinõud**

- ◆ Hoidke masinat ohutus kohas, laste käeulatuses väljas ning lukustatuna.

**▲ HOIATUS Kahjustatud masina osad**

Ebapiisav hooldus põhjustab osade kulumist või kahjustumist ning tekitab õnnetusi.

- ▶ Kontrollige, et liikuvad osad ei oleks valesti seadistatud või kinnitatud.
- ▶ Kontrollige, et masina osad ei oleks katki, ega muul moel kahjustunud.  
Kahjustunud või kulunud osad võivad mõjutada masina tööd.

**▲ HOIATUS Vale kasutamine**

Masina, lisaseadmete ja tööorgani ebaõige kasutamine võib põhjustada tõsiseid vigastusi ja ohtlikke olukordi.

- ▶ Kasutage masinat, lisaseadmeid ja tööriistu kooskõlas ohutusjuhenditega.
- ▶ Kasutage masinat selleks ette nähtud viisil, kooskõlas kasutamise sihtotstarbega.
- ▶ Tööde teostamiseks kasutage ainult selleks ette nähtud masinat.
- ▶ Käitamise ajal ärge rakendage masinal jõudu.
- ▶ Võtke arvesse töötingimusi.

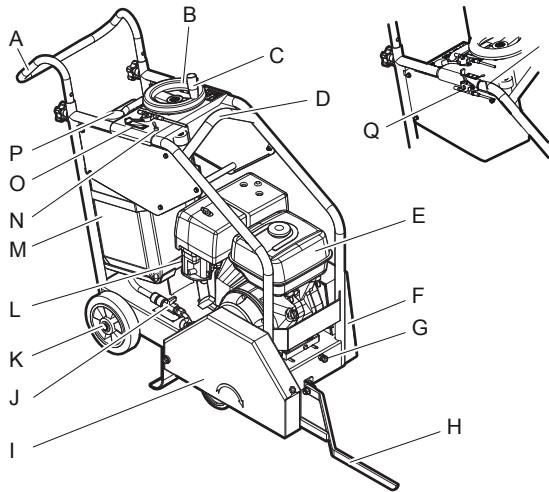
## Ülevaade

Vähendamaks tõsiste vigastuste või surma põhjustamist teile või teistele isikutele, lugege enne masina kasutamist selle kasutusjuhendi eelnevatel lehekülgedel antud kasutus- ja ohutusjuhise jaotist.

## Ehitus ja talitus

Põrandasaag ORKA350/450 on mõeldud värske ja vana betooni ning asfaldi märglõikuseks teemantlõiketeraga. 450 mm lõiketera lõikesügavus on kuni 175 mm. Põrandasaag on mõeldud tagamaks ohutut ja usaldusväärset töökeskkonda.

## Põhikomponendid



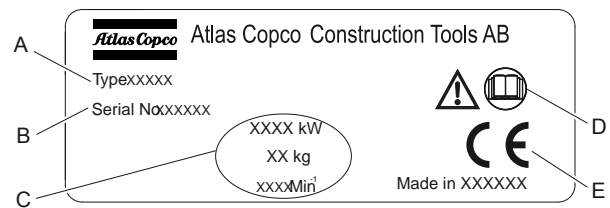
- A. Reguleeritava kõrgusega juhtkäepide
- B. Juhtkäepideme reguleerimise hoob
- C. Käepideme langetamine
- D. Kaitseraam, k.a tõstesilm
- E. Mootor
- F. Rihmakate
- G. Rihma pingutuspol
- H. Juhik
- I. Tera kate
- J. Veekraan, veeliitmik
- K. Laagritele kinnitatud koormust taluvad rattad
- L. Tsüklonfilter
- M. 30-liitrine paak
- N. SISSE-/VÄLJALÜLITAMISE nupp

- O. Gaasihob
- P. Veepaagi kaas
- Q. SISSE-/VÄLJALÜLITAMISE nupp (diiselmootor)

## Tähistus

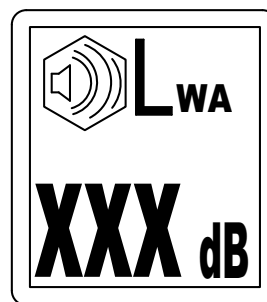
Masin on varustatud siltidega, mis sisaldavad olulist teavet ohutuse tagamise ja masina kasutamise kohta. Sildid peavad olema seisundis, mis võimaldab neid kergesti lugeda. Uusi silte saab tellida varuosade loendist.

### Andmesilt



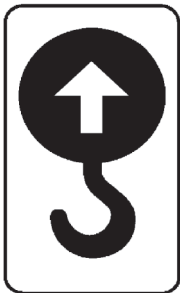
- A. Masina tüüp
- B. Toote identifitseerimisnumber
- C. Masina tehnilised andmed
- D. Hoiatuse sümbol koos raamatu sümboliga tähendab, et kasutaja peab enne masina esmakordset kasutamist lugema ohutusjuhendit.
- E. CE-märgis tähendab, et masin on EÜ-heakskiiduga. Lisateabe saamiseks vaadake masinaga kaasas olevat EL vastavusdeklaratsiooni.

### Mürataseme silt

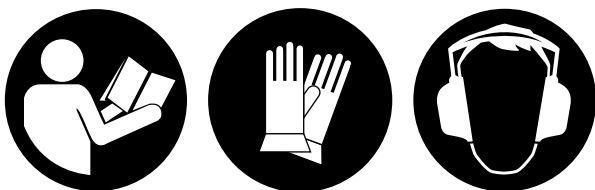


Silt märgib tagatud müravõimsustaset, mis vastab EÜ direktiivile 2000/14/EÜ. Täpseks mürataseme väljaselgitamiseks vaadake peatükki „Tehnilised andmed“.

## Tõstepunkti silt



## Ohutussilt



- ◆ Kasutusjuhised. Enne masina käitamist peab operaator lugema ohutus- ja kasutusjuhendit.
- ◆ Kasutage kaitsekindaid.
- ◆ Kasutage kõrvakaitsmeid.

## Käitamine

## ▲ HOIATUS Töötava mootori ohud

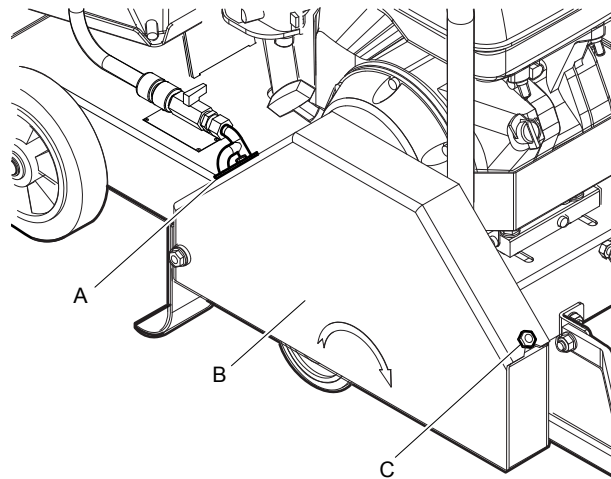
Mootoris tulenev vibratsioon võib tekitada ainelisi muutusi, see võib põhjustada masina liikumist ja vigastusi.

- ▶ Ärge kunagi nõjatuge töötava mootoriga masinal.
- ▶ Veenduge, et masinat käitavad ainult selleks volitatud isikud.

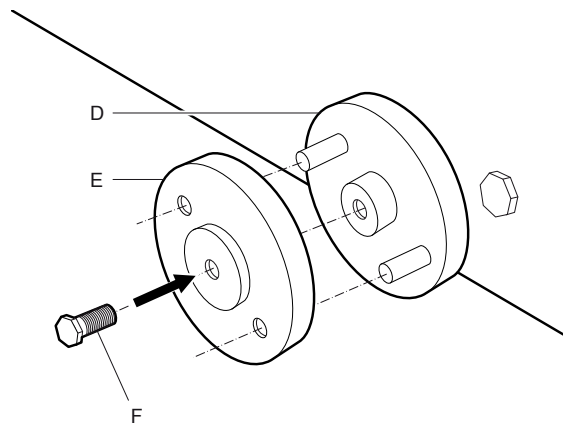
**TEATIS** Masina käitamisel järgige kasutusjuhendit; ärge istuge või seiske masina peal selle käitamise ajal.

## Tera paigaldamine

1. Lülitage mootor välja.
2. Viige masin tõstetud asendisse.
3. Ühendage terakattelt lahti veetoru (A).



4. Eemaldage terakattelt (C) kruvi.
5. Tõstke terakate üles. Pöörake tähelepanu pöörlemise suunale. Masina võll pöörleb päripäeva. Pöörlemissuunda näidatakse noolega. Veenduge, et tera äärikute (D) ja (E) ning võlli vaheline kontaktpind oleks puhas.



6. Paigaldage tera.
7. Kinnitage kruvi (F) tugevalt (vasakpoolne keerme).
8. Paigaldage terakate. (B)
9. Ühendage veetoru. (A)

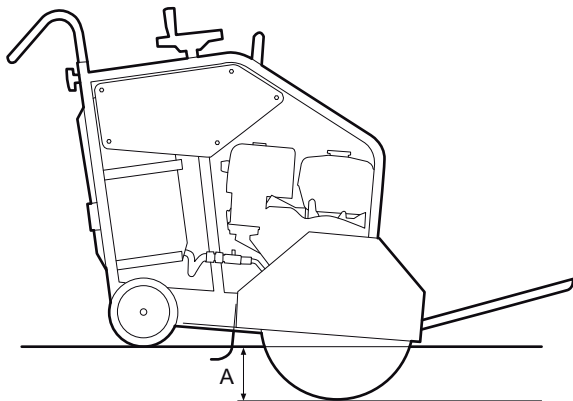
## Käitamine

### Ettevalmistused

TEATIS Märklõikuse ajal veenduge, et veetoide oleks piisav.

1. Kontrollige kütuse taset.
2. Kontrollige, et õlitase oleks piisav. Masinat mootorit käitatakse sageli nii, et see on nurga all. Veenduge, et õlitase ei langeks kunagi allapoole õlivarda teisest vastavast märgistusest.
3. Täitke veepaak.
4. Märkige põrandale lõikejoon.
5. Laske all eesmine juhik ja joondage masin põrandal oleva märgisega.
6. Käivitage mootor. Vt ptk „Mootori käivitamine”.
7. Laske mootoril soojeneda.
8. Avage vee sisselaskekraan.
9. Tõstke mootori pööreid maksimumini.
10. Hoidke masinat paigal, pöörake alumist käepidet vastupäeva, et saavutada soovitud sügavus. 1 pööre võrdub 1 cm sügavusega.
11. Mootori seiskumise vältimiseks langetage tera aeglaselt.
12. Kui olete saavutanud soovitud sügavuse, lukustage lukustushoob.

### Lõikesügavus



Lõikesügavust (A) on võimalik reguleerida. Maksimaalne lõikesügavus sõltub masinale paigaldatud terast.

Lõiketera diameeter	Maksimaalne lõikesügavus
450 mm (18 in)	150 mm (5,9 in)
350 mm (14 in)	100 mm (3,9 in)

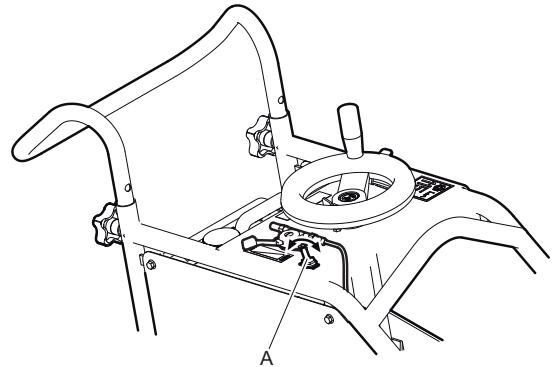
### Seiskumine käitamise ajal

Käitamise ajal võivad mitmed erinevad asjaolud põhjustada tera või masina seiskumise.

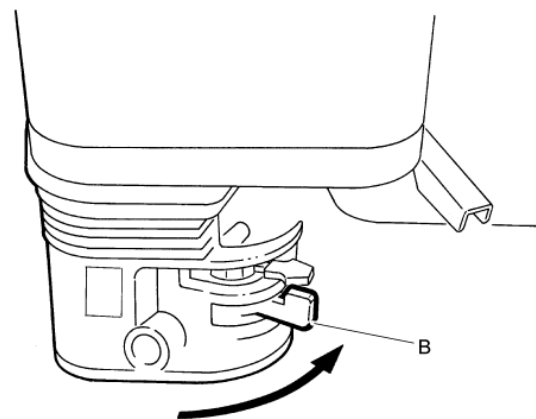
1. Rihm pole piisavalt pingul.
2. Paagis pole kütust.
3. Liiga kiire toide või tera liigkiire pöördlemine.

### Mootori käivitamine, Honda

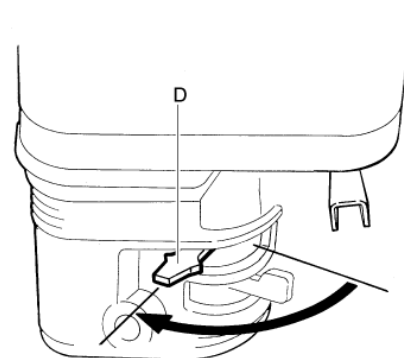
1. Viige toitelüliti asendisse ON (SEES) (A).



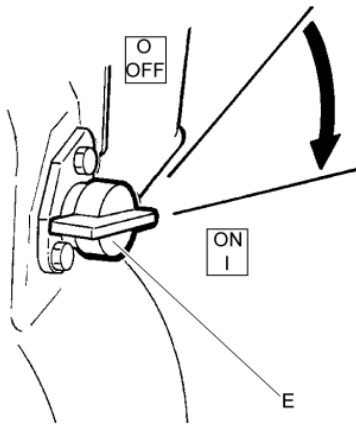
2. Avage kütusekraan (B).



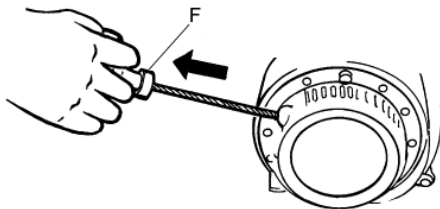
3. Kui mootor on külm, sulgege ahendusklapp (D). Kui mootor on soe, või töötemperatuur liiga kõrge, sulgege ahendusklapp pooleldi või jätke see avatuks.



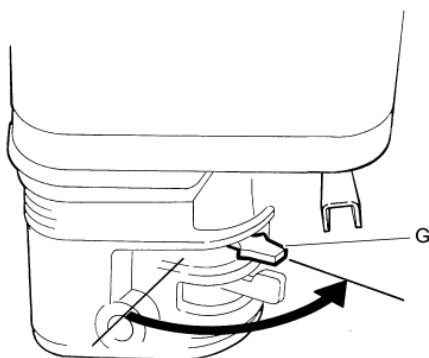
4. Viige mootori starteri lüliti (E) asendisse ON (SEES).



5. Haarake tõmbestarterist (F) ja tõmmake seda kuni tunnete vastupanu. Vabastage käepide algsesse asendisse, seejärel tõmmake kuni mootor käivitub.



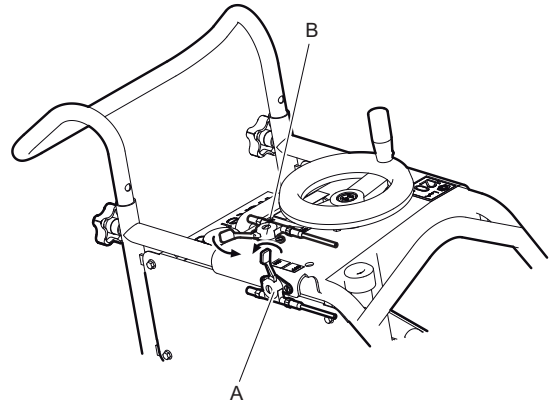
6. Lükake ahendusklapp (G) järk-järgult täielikult avatud asendisse.



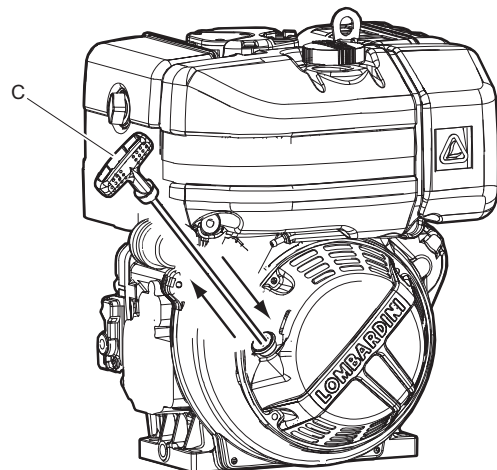
**TEATIS** Kui olete mootori käivitanud, siis selle soojendamiseks käidake seda mõned minutid tühikäigul, seejärel laadige generaator.

### Mootori käivitamine, Lombardini

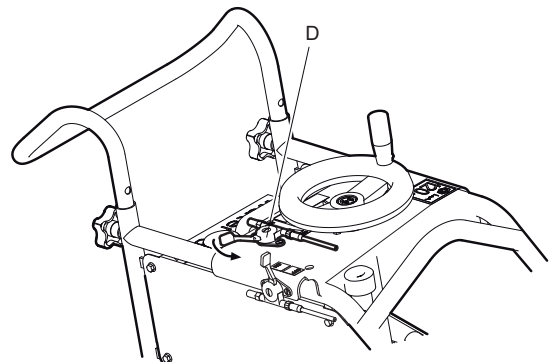
1. Viige mootori SISSE-/VÄLJALÜLITAMISE juhtseadis (ON/OFF control) (A) asendisse ON (SEES).
2. Seadke gaasihoob (B) poolgaasi asendisse.



3. Tõmmake tõmbestarteri (C) käepidet mõlema käega seni, kuni tunnete vastupanu. Viige käepide algsesse asendisse, seejärel tõmmake käepidet jõuliselt ja suureneva kiirusega kuni mootor käivitub (ärge jõnksutage).



4. Kui mootor soojeneb, viige gaasihoob (D) järk-järguliselt asendisse MAX (MAKSIMAALNE).



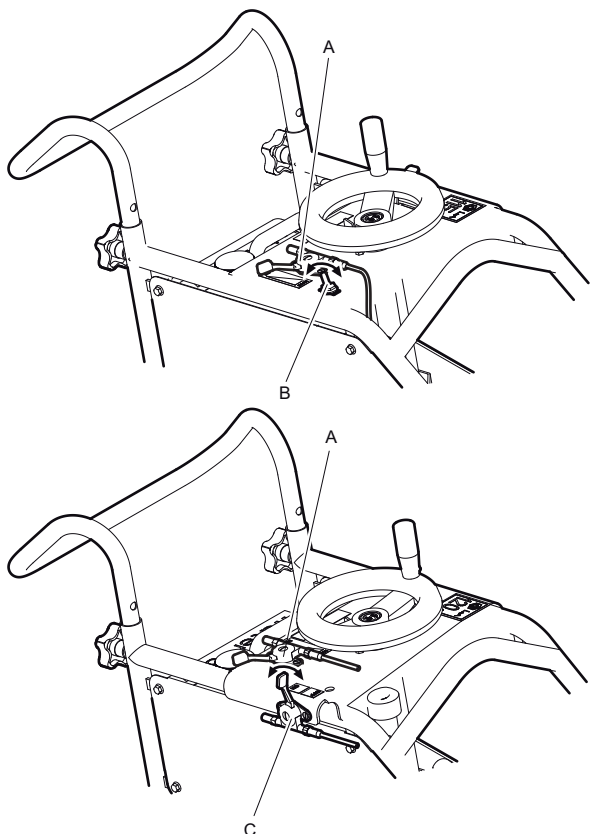
**TEATIS** Enne masina kasutamist peab gaasihoob (D) olema asendis MAX (MAKSIMAALNE).

Kui pärast mitut käivituskatset hakkab väljalasketorst eralduma valget suitsu, toimige järgnevalt:

1. Viige gaasihoob lõppasendisse.
2. Tõmmake käivitustross aeglaselt välja 5 korda.
3. Korrake käivitusprotseduuri.

### Masina seiskamine

**TEATIS** Hädaseiskamine: Kasutage lüliti, mis asub masina juhtpaneelil.



- 1) Vabastage seiskamishoob, tera tõstmiseks lõikevaost pöörake langetuskäepidid vastupäeva.
- 2) Lülitage veetoide välja.
- 3) Kasutades gaasihooba (A), viige mootor tühikäigule.
- 4) Bensiinimootor: seisake mootor vajutades lüliti ON/OFF (SEES/VÄLJAS) (B).  
Bensiinimootor: seisake mootor viies hoova ONN/OFF (SEES/VÄLJAS) (C) asendisse OFF (VÄLJAS).

## Hooldus

Korrapärane hooldus on elementaarne nõue masina jätkuvaks ohutuks ja efektiivseks kasutamiseks. Järgige hoolikalt hooldusjuhendeid.

- ◆ Enne masina hooldamist puhastage see, et vältida kokkupuudet ohtlike ainetega. Vt „Tolmu ja suitsu ohud”
- ◆ Kasutage ainult volitatud varuosasid. Igasugune kahjustus või tõrge, mis on põhjustatud volitamata varuosade kasutamisest, ei kuulu garantii ega tootevastutuse alla.
- ◆ Mehaaniliste osade lahustiga puhastamisel täitke vastavaid tervise- ja ohutusnõudeid ning tagage piisav ventileerimine.
- ◆ Masina põhjalikumaks hoolduseks võtke ühendust lähima volitatud töökojaga.
- ◆ Pärast igat hooldust veenduge, et masina vibratsioonitase on normaalne. Kui ei, võtke ühendust lähima volitatud töökojaga.

## Iga 8 töötunni järel (iga päev)

**TEATIS** Mootori hooldamiseks vt mootori hooldusjuhust.

### Hooldusrutiinid:

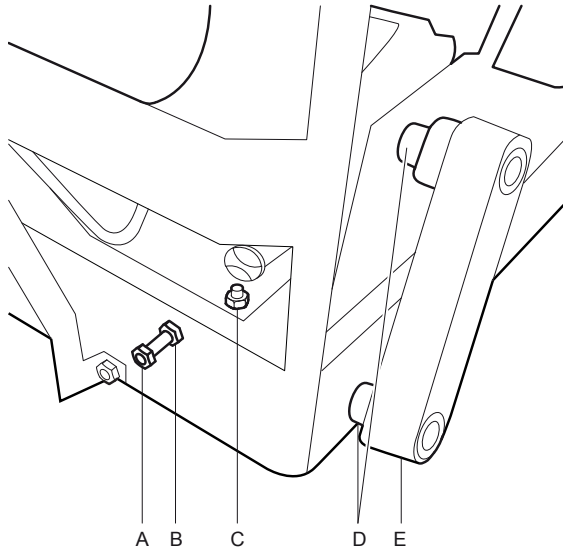
- Määrige laagreid laagrimäärdega.
- Kontrollige mootori õlitaset. Bensiinimootoriga masinas kasutage mootoriõli SAE 10W30, mille API klassifikatsioon on MS, DS, SE või parem.
- Kontrollige õhufiltrit vastavalt mootori hooldusjuhistele. Eriti tolmustes tingimustes kontrollige ja puhastage filtrit kaks kuni kolm korda päevas.
- Asendage kahjustunud filtrid ja tihendid.

### Rihma reguleerimine.

### Rihma pingutamine ja kontrollimine:



1. Keerake lahti mutter (B) ja seejärel polt (A).



2. Keerake lahti neli mootorit hoidvat mutrit (mutrid asuvad mootori nurkades) (C).
3. Reguleerige rihma (E) pingutust kasutades kruvi (A). Pingutage mootorit hoidvat nelja mutrit (C). Seejärel pingutage mutrit (B).

#### Rihma vahetamine:

1. Keerake lahti neli mootorit hoidvat mutrit (mutrid asuvad mootori nurkades) (C).
2. Viige mootor masina esiosasse.
3. Keerake lahti ja eemaldage kaks rihmarattast (D).
4. Eemaldage rihm (E).
5. Asetage uus rihm ratastele ja libistage see samaaegselt mõlemale rattale. Rihmarattad on ühendatud mootori ja tera völiga.
6. Kinnitage rihmarattad.
7. Reguleerige rihma pingutust vastavalt juhistele.

## Iga 20 töötunni järel (iga päev)

Hooldusrutiin

Rakendub alljärgnevale:

- ◆ Vahetage mootoriõli.
- ◆ Puhastage ja paigaldage õhufilter.
- ◆ Kontrollige mootori kiirust.

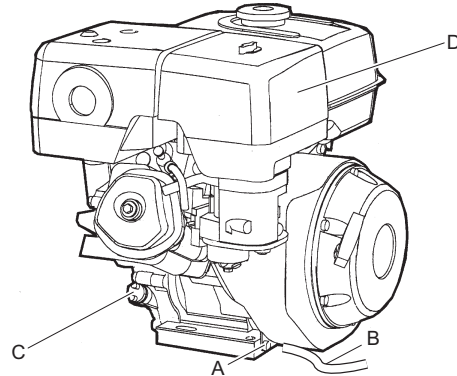
Rakendub Lombardini mootoritele:

- ◆ Kontrollige ja reguleerige õhuvahemikku. Lisateabeks vt mootori kasutusjuhendit.

#### Mootoriõli ja õhufiltri vahetamine, Honda

Mootoriõli väljalaskmise ajal peab mootor olema soe.

1. Õli väljalaskmiseks keerake lahti äravoolukork (A). Kasutage äravoolutoru (B).
2. Asetage äravoolukork (A) tagasi oma kohale ja pingutage.



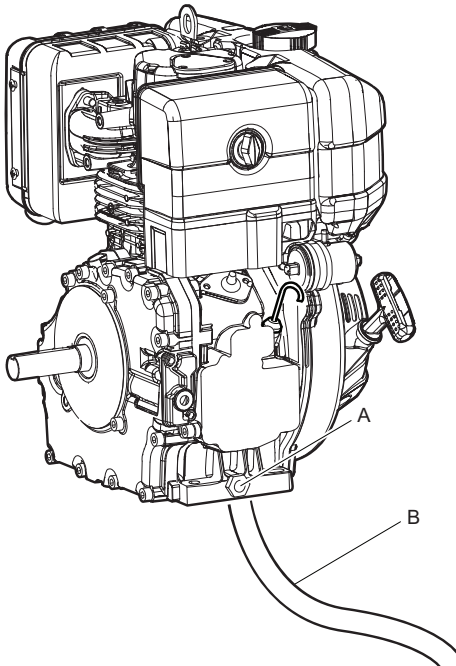
3. Täitke õlipaak õlivarda (C) maksimummärgiseni.
4. Vabastage ja asendage õhufilter (D).

Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

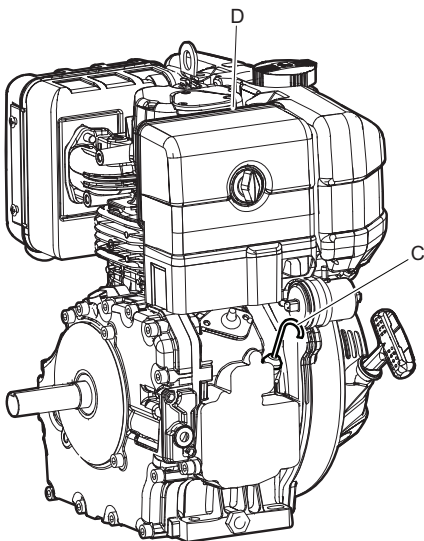
#### Mootoriõli ja õhufiltri vahetamine, Lombardini

Mootoriõli väljalaskmise ajal peab mootor olema soe.

1. Õli väljalaskmiseks keerake lahti äravoolukork (A). Kasutage äravoolutoru (B).
2. Asetage äravoolukork (A) tagasi oma kohale ja pingutage.



3. Täitke õlipaak nii, et õlitase ulatuks õlivarda märgiseni (C).



4. Vabastage ja asendage õhufilter (D).

Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

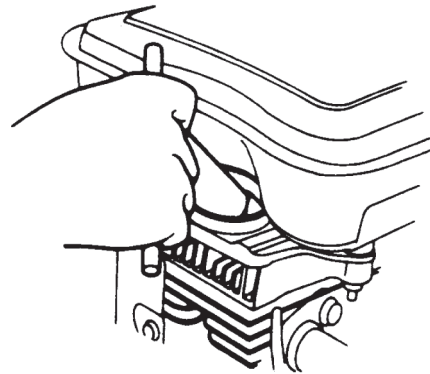
## Iga 100 töötunni järel (iga kuu)

Hooldustoimingud:

- ♦ Vahetage mootoriõli. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Kontrollige ja puhastage süüteküünlaid. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Kontrollige amortisaatoreid.
- ♦ Kontrollige õhufiltrit.
- ♦ Kontrollige mootori kiirust. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Puhastage karburaatori kütusekraan. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Puhastage summuti sädemepüüdur. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

### Süüteküünla kontrollimine, Honda

- ♦ Kontrollige, puhastage ja asendage süüteküünal.



## Iga 250 töötunni järel (iga päev)

Hooldustoimingud:

- ♦ Puhastage ja paigaldage õhufilter. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Kontrollige pritsepumpa. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Kontrollige kütusepihustit. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Kontrollige ja reguleerige mootori õhuvahemikke. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Puhastage kütusepaak ja kütusefilter. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Vahetage mootoriõli. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ♦ Puhastage mootori jahutusavasid.
- ♦ Puhastage mootori väljalaskeavasid. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

- ◆ Kontrollige ning pingutage polte ja mutreid.
- ◆ Määrige juhtseadiseid ja liigendeid.
- ◆ Kontrollige kõiki kummielemente.

## Iga 500 töötunni järel (iga aasta)

Hooldustoimingud:

- ◆ Reguleerige klapi sissevooluava ja väljalaskeava õhuvahemikku. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Puhastage ja kontrollige kütusefiltrit ja -paaki. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Asendage õhufilter.
- ◆ Puhastage mootori jahutusavasid. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Vahetage õli mootoris õli. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

*Rakendub bensinimootoritele.*

- ◆ Puhastage ja reguleerige karburaatorit. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

*Rakendub diiselmootoritele:*

- ◆ Kontrollige kütuse pritsepumpa. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Kontrollige kütuse pritsepumpa otsakut. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Tühjendage kütusesüsteem veest. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Asendage kütusefilter. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.
- ◆ Vahetage õlifilter. Lisateavet vt mootori kasutusjuhendist.

## Utiliseerimine

Kasutatud masin tuleb kõrvaldada kooskõlas kohalike jäätmekäitluseeskirjadega ja viisil, et võimalikult suurt hulka selle materjalidest oleks võimalik ümber töödelda ja negatiivne mõju keskkonnale oleks minimaalne.

Enne kütusel töötava masina utiliseerimist tuleb see tühjendada ja puhastada kütusest ja õlist.

Järelejäänud kütust ja õli tuleb käidelda nii, et need ei tekitaks keskkonnale negatiivseid mõjusid.

Kõrvaldage kasutatud filtrid ja õli- ja kütusejägid alati keskkonnasõbralikult.

## Hoiustamine

- ◆ Enne masina hoiustamist tühjendage paak.
- ◆ Puhastage masin.
- ◆ Puhastage õhufilter.
- ◆ Tõmmake ettevaatlikult käivituskäepidet kuni tunnete vastupanu.
- ◆ Pühkige kummiosadelt sinna kogunenud õli ja tolm.
- ◆ Katke masin ning hoiustage see kuivas ja tolmuvabas kohas.

## Rikkeotsing

Probleem	Põhjus	Lahendus
Mootor ei käivitu.	Pole piisavalt bensiini või õli.	Kontrollige bensiini- ja õlitaset.
	Kütuseklapp on suletud.	Avage kütuseklapp.
	Toitelüliti pole asendis „ON (SEES)“.	Viige toitelüliti asendisse „ON (SEES)“.
	Süüteküünal on lahti ühendatud või kulunud.	Kontrollige süüteküünla seisundit. Vajadusel vahetage.
Lõiketöö tulemus ei vasta ootustele	Vale lõiketera tüüp.	Kasutage lõigatava materjalile vastavat lõiketera. Asfalt, kuiv või märg betoon.
Lõikesügavus on liiga madal.	Kõrgus on valesti reguleeritud.	Sügavuse reguleerimiseks kasutage käepidet. (Üks käepideme pööre vastab 10 mm.)
	Valige alternatiivsete mõõtmetega tera.	350 mm tera asemel kasutage 450 mm tera.
Käitamise ajal mootor seiskub või vibreerib liigselt.	Mootori võlli pöördemoment on liiga kõrge.	Valige oma liikumiskiirus vastavalt lõike sügavusele. (Mida suurem on lõikesügavus, seda aeglasemalt peate liikuma.)
	Terad ei sobi töö teostamiseks.	Valige tera vastavalt teostatavale tööle.
	Puudub tera jahutus- ja määrdevesi.	Lisage paaki vett ja/või kontrollige veevoolu voolikus.

## Tehnilised andmed

### Masina andmed

	ORKA350/450 Honda	ORKA350/450 Diisel
Lõiketera max mõõdud mm (in)	480 (18,9)	480 (18,9)
Max lõikesügavus (in)	150 (5,9)	150 (5,9)
Mootori tootemark	Honda	Lombardini
Mudel	GX390 QX S4	15LD350
Kütus	Bensiin	Diiselõli
Võimsus kW (hj)	8,2 (11)	5,5 (7,5)
Veepaagi maht, l (gallonites)	30 (7,92)	30 (7,92)
Süüde	Tõmbestarter	Tõmbestarter
Kütus	Bensiin	Diisel

### Kaalud ja mõõtmed

	Kõrgus, mm (in)	Kogulaius, mm (in)	Kogupikkus, mm (in)	Kaal, kg (lb)
ORKA350/450 Honda	1015 (40)	510 (20)	1370 (54)	98 (217)
ORKA350/450 Diisel	1015 (40)	510 (20)	1370 (54)	100 (221)

### Müra andmed

	Müra		Vibratsioon	
	Deklareeritud väärtused		Deklareeritud väärtused	
	Helirõhk	Helivõimsus	Kolme telje väärtused	
	EN ISO 11203	2000/14/EÜ	ISO 13862	
Tüüp	Lpa	Kwa dB(A)	A m/s <sup>2</sup> väärtus	B m/s <sup>2</sup> levi
ORKA350/450 Honda	89	115	4,15	0,72
ORKA350/450 Diisel	96	120	12,37	1,76

### Müra ja vibratsiooni deklaratsiooni avaldus

Garanteeritud helivõimsustase **L<sub>wa</sub>** vastavalt standardile EN ISO 3744, vastavuses direktiiviga 2000/14/EÜ.  
Helirõhu tase **L<sub>pa</sub>** vastavalt standardile EN ISO 11203.

Vibratsiooni väärtus, mis on kindlaks tehtud vastavalt standardile EN ISO 20643, EN ISO 5349-2. Vt väärtusi tabelist „Müra ja vibratsiooni andmed”.

Need deklareeritud väärtused on saadud laborikatsetes nimetatud direktiivi või standardite kohaselt ja sobivad teiste tööriistade deklareeritud väärtusega võrdlemiseks, mida on testitud sama direktiivi või standardite kohaselt. Need deklareeritud väärtused pole sobivad kasutamiseks riskialalüüsid ja erinevates töökohtades mõõdetud väärtused võivad olla kõrgemad. Tegelikud inimese poolt kogetavad kokkupuute väärtused ja kahjustuste oht on ainulaadsed ja sõltuvad kasutaja tööviisist, masinaga töödeldavast materjalist, samuti kokkupuute ajast ja kasutaja füüsilisest seisundist, samuti masina seisukorrast.

Meie, Atlas Copco Construction Tools AB, ei võta vastutust deklareeritud väärtuste kasutamise tagajärgede eest, tegelikku kokkupuudet peegeldavate eraldi riskialalüüsi käigus saadud väärtuste asemel, töökohas, mida me ei saa kontrollida.

See masin võib põhjustada peopesa-käe vibratsiooni sündroomi, kui selle kasutamist ei hallata küllaldaselt.

EL juhendi peopesa-käe vibratsiooni haldamise kohta leiate

<http://www.humanvibration.com/humanvibration/EU/VIBGUIDE.html>

Soovitame tervise järelvalve programmi, et varakult tuvastada sümptomeid, mis võivad olla seotud vibratsiooniga kokku puutumisele, et tulevaste kahjustuste ära hoidmiseks saaks haldustoiminguid muuta.

# EÜ vastavusdeklaratsioon

## EÜ vastavusdeklaratsioon

---

Meie, Atlas Copco Construction Tools AB, kinnitame siinkohal, et järgmised seadmed vastavad järgnevale EÜ direktiivide 2006/42/EÜ (masinadirektiiv), 2000/14/EÜ (müradirektiiv) sätetele ja allpool esitatud ühtlustatud standarditele.

Saag	Võimsus	Kaal
ORKA350/450 Honda	8,2 kW	98 kg
ORKA350/450 Diisel	5,5 kW	100 kg

### Kohaldatud on järgmisi ühtlustatud standardeid:

- ◆ EN13862

### Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav volitatud esindaja:

Jean-Rémy Chasse  
Vibratechniques SASU  
F-76460 Saint Valery-en-Caux  
France

### Peadirektor:

Pascal Courroux

### Tootja:

Atlas Copco Construction Tools AB  
Box 703  
391 27 Kalmar  
Sweden

### Koht ja kuupäev:

Kalmar, 1.05.2012











