



# Husqvarna®



CT 36/CT 36A  
CT 48/CT 48A

Husqvarna, 1.12.2019

## Käyttöopas, FI

Hyvä asiakas!

Kiitos, että valitsit Husqvarna-tuotteen. Toivomme, että nautit sen käytöstä.

Huomaa, että mukana toimitetussa käyttöoppaassa on Wacker Neusonin tuotetietoja.

Husqvarna Group antaa takuun tuotteen laadusta.

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä paikalliseen myynti- tai huoltopisteeseen tai käy osoitteessa [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Ruotsi

Käyttöohje

**Hierrin**

**CT36/CT36A**  
**CT48/CT48A**



Tyyppi

CT36/CT36A, CT48/CT48A

Asiakirja

5100019790

Painos

0618

Versio

07

Kieli

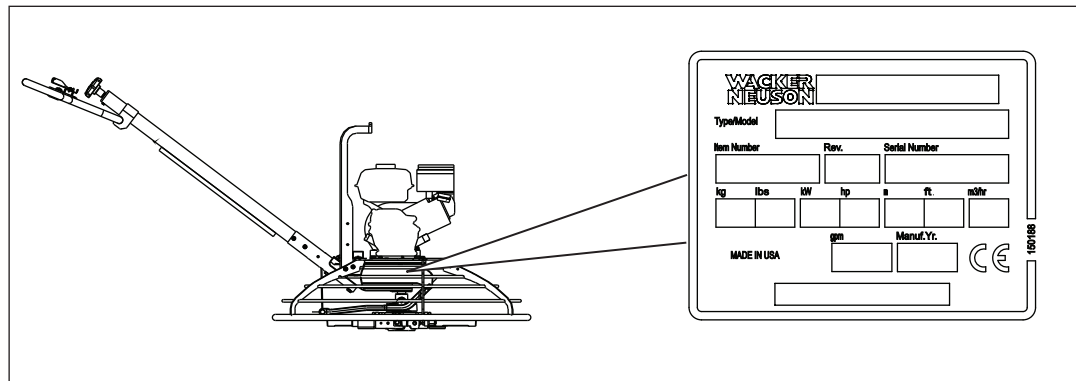
FI

Esipuhe

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET — Tämä ohjekirja sisältää tärkeitä ohjeita alla mainituille konemalleille. Nämä ohjeet on laatinut Wacker Neuson Production Americas LLC ja niitä on noudatettava koneen asennuksen, käytön ja ylläpidon aikana.

**Koneet, jotka tämä ohjekirja kattaa**

Koneen	Tilausnumero	Koneen	Tilausnumero
CT 36-6	5000009443 5000620830	CT 48-9	5000009453 5000620838
CT 36-9	5000009444 5000620833		
CT 36-9V	5000009447 5000620834		
CT 36-5A	5000009438 5000620106 5000620829 5200016256	CT 48-8A	5000009449 5000620837
CT 36-8A	5000009439 5000620831	CT 48-11A	5000009450 5000620835
CT 36-8A-V	5000009442 5000620832	CT 48-13A-V	5000009452 5000620836



wc\_gr010106

**Koneen merkintä**

Tähän koneeseen on kiinnitetty nimikilpi, jossa on mallinumero, tilausnumero, tarkistusnumero ja sarjanumero. Nimikilven sijainti on esitetty yllä.

**Sarjanumero (S/N)**

Kirjaa sarjanumero alla olevaan tilaan tulevaa tarvetta varten. Tarvitset sarjanumeroa tilatessasi varaosia tai huoltopalvelua koneelle.

Sarjanumero:

**Koneen asiakirjat**

- Tästä eteenpäin Wacker Neuson Production Americas LLC -yhtiötä kutsutaan nimellä Wacker Neuson.
- Pidä käyttöohjetta aina koneen mukana.
- Koneen mukana toimitetun varaosakirjan avulla voit tilata varaosia koneeseen.
- Jos sinulta puuttuu jokin näistä asiakirjoista, voit tilata uuden soittamalla Wacker Neuson tai web-sivustosta [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).
- Kun tilaat osia tai pyydät huoltotietoja, sinulta kysytään koneen mallinumeroa, tilausnumeroa, version numeroa ja sarjanumeroa.

**Tämän ohjekirjan tiedot**

- Tämän ohjekirjan tietojen ja toimenpiteiden avulla yllämainittuja Wacker Neuson -malleja voidaan käyttää ja ylläpitää turvallisesti. Tutustu kaikkiin tämän ohjekirjan ohjeisiin huolellisesti oman turvallisuutesi vuoksi ja loukkaantumisriskin vähentämiseksi.
- Wacker Neuson pidättää oikeuden sellaisiin teknisiin muutoksiin, myös ilman eri ilmoitusta, jotka parantavat koneiden suorituskykyä tai turvallisuutta.
- Tämän ohjekirjan tiedot perustuvat julkaisuajankohtaan mennessä valmistettuihin koneisiin. Wacker Neuson pidättää oikeuden muuttaa mitä tahansa tietoja ilman ilmoitusta.
- Kuvitukset, osat ja toimenpiteet tässä ohjekirjassa viittaavat ainoastaan Wacker Neusonin tehtaalla asentamiin osiin. Laitteesi voi olla erilainen riippuen alueestasi.

---

**Valmistajan hyväksyntä**

Tämä ohjekirja sisältää useita viittauksia *hyväksytyihin* osiin, lisälaitteisiin ja muutoksiin. Ohjekirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

- **Hyväksyt osat ja lisälaitteet** ovat Wacker Neusonin valmistamia tai toimittamia tuotteita.
- **Hyväksytyt muutokset** ovat sellaisia muutoksia, jotka Wacker Neusonin valtuutettu edustaja tekee Wacker Neusonin julkaiseman kirjallisen ohjeen mukaisesti.
- **Hyväksymättömät osat, lisälaitteet ja muutokset** ovat sellaisia tuotteita tai toimenpiteitä, jotka eivät täytä yllä mainittuja ehtoja.

Hyväksymättömät osat, lisälaitteet tai muutokset voivat aiheuttaa seuraavia seuraamuksia:

- Käyttäjän ja työskentelyalueella olevien henkilöiden vakavan loukkaantumisen vaara
- Koneen pysyvä vaurio, joka ei kuulu takuun piiriin

Ota yhteys Wacker Neusonin edustajaan, mikäli sinulla on kysyttävää hyväksytyistä tai hyväksymättömistä osista, lisälaitteista tai muutoksista.

# EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, RUOTSI, Puh. +46 36 146500 vakuuttaa täten, että oheinen tuote:

<b>Kuvaus</b>	<b>Betonin tasoituskone, hierrin</b>
<b>Tuotemerkki</b>	HUSQVARNA
<b>Tyyppi/malli</b>	CT 36-5A, CT 36-8A, CT 36-8A-V, CT 48-8A, CT 48-11A, CT 48-13A-V
<b>Tunnusmerkit</b>	Sarjanumerot vuodesta 2019 alkaen

vastaa täysin seuraavien EU:n direktiivien ja asetusten vaatimuksia:

<b>Direktiivi/asetus</b>	<b>Kuvaus</b>
2006/42/EY	Konedirektiivi
2014/30/EU	EMC-direktiivi

ja että asiassa sovelletaan seuraavia standardeja ja/tai teknisiä tietoja:

**EN 12649:2008+A1:2011**

Partille, 1.12.2019

Martin Huber



R&D Director, Concrete Surfaces & Floors  
Husqvarna AB, Construction Division

Teknisestä dokumentaatiosta vastaava edustaja



<b>Esipuhe</b>	<b>3</b>
<b>EY-Vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>	<b>5</b>
<b>1 Turvallisuus</b>	<b>9</b>
1.1 Tässä ohjekirjassa käytetyt signaalisanat .....	9
1.2 Koneen kuvaus ja aiottu käyttötarkoitus .....	10
1.3 Käyttöturvallisuus .....	11
1.4 Huoltoturvallisuus .....	13
1.5 Moottorin turvallisuus .....	15
<b>2 Tarrat</b>	<b>16</b>
2.1 Tarrat—Toimipaikat .....	16
2.2 Tarrojen merkitykset .....	17
<b>3 Nosto ja kuljetus</b>	<b>20</b>
3.1 Koneen nostaminen .....	20
3.2 Koneen kuljetus .....	22
<b>4 Käyttö</b>	<b>23</b>
4.1 Koneen valmistelu ensikäyttöä varten .....	23
4.2 Polttoainesuositus .....	23
4.3 Koneen tankkaus .....	24
4.4 Siipien asennus .....	25
4.5 Jarrujärjestelmä .....	26
4.6 Moottorin ohjausmoduulin testaaminen .....	26
4.7 Ohjaustangon asennus—CT 36-5A .....	27
4.8 Kahvan asentaminen ja säätäminen .....	28
4.9 Ohjauslaitteet .....	32
4.10 Käyttäjän paikka .....	32
4.11 Lisäpainot .....	33
4.12 Ennen koneen käynnistämistä .....	33
4.13 Koneen käynnistäminen, käyttäminen ja pysäyttäminen .....	34
4.14 Häätäpysäytysjärjestelmät Menettely .....	37

<b>5</b>	<b>Yleishuolto</b>	<b>38</b>
5.1	Huoltoaikataulu .....	38
5.2	Hihnan vaihto .....	39
5.3	Hiertimen voitelu .....	40
5.4	Pitempiaikainen varastointi .....	40
5.5	Koneen hävittäminen / Käytöstä poistaminen .....	43
<b>6</b>	<b>Moottorin huolto</b>	<b>44</b>
6.1	Säännöllisten huoltojen aikataulu: Wacker Neuson WM170 .....	44
6.2	Moottorin öljy: Wacker Neuson WM 170 .....	45
6.3	Huoltoaikataulu: Honda GX 160 .....	46
6.4	Öljysuositukset .....	47
<b>7</b>	<b>Tekniset tiedot</b>	<b>48</b>
7.1	Mitat .....	48
7.2	Moottori: Honda .....	49
7.3	Moottori: Wacker Neuson .....	52
7.4	Hiertokone .....	54
7.5	Melu- ja värinämittaukset .....	55
<b>8</b>	<b>Vianmääritys</b>	<b>56</b>



## 1 Turvallisuus

### 1.1 Tässä ohjekirjassa käytetyt signaalisanat

Tämä ohje sisältää VAARA, VAROITUS, HUOMIO, *HUOMAUTUS*, ja TIEDOTUS, joita täytyy noudattaa henkilö- ja laitevahinkojen välttämiseksi ja moitteettoman toiminnan takaamiseksi.



Tämä on varoitussymboli. Sitä käytetään varoittamaan käyttäjää mahdollisista loukkaantumisvaaroista.

- Noudata kaikkia tämän symbolin yhteydessä olevia turvallisuusohjeita.



#### **VAARA**

VAARA viittaa vaaralliseen tilanteeseen, jonka jättäminen huomiotta aiheuttaa hengenvaarallisen tai vakavan vamman.

- Kuolemantapausten tai vakavien loukkaantumisten välttämiseksi on noudatettava sellaisia turvamääräyksiä, jotka esitetään tämän varoittavan sanan yhteydessä.



#### **VAROITUS**

VAROITUS viittaa vaaralliseen tilanteeseen, jonka jättäminen huomiotta saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen tai vakavan vamman.

- Mahdollisten kuolemantapausten tai vakavien loukkaantumisten välttämiseksi on noudatettava sellaisia turvamääräyksiä, jotka esitetään tämän varoittavan sanan yhteydessä.



#### **HUOMIO**

HUOMIO viittaa vaaralliseen tilanteeseen, jonka jättäminen huomiotta saattaa aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman.

- Mahdollisten lievien tai kohtalaisten loukkaantumisten välttämiseksi on noudatettava sellaisia turvamääräyksiä, jotka esitetään tämän varoittavan sanan yhteydessä.

**HUOMAUTUS:** Merkintä HUOMAUTUS, jota käytetään ilman varoitussymbolia, viittaa vaaratilanteeseen, jonka huomiotta jättäminen voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja.

**Huomaa:** Sisältää toimenpiteeseen liittyvää tärkeää tietoa.

## 1.2 Koneen kuvaus ja aiottu käyttötarkoitus

Tämä kone on takaaohjattava betonin viimeistelyhiertokone. Wacker Neusonin takaaohjattava hiertokone käsittää rungon, johon on asennettu bensiinimoottori, polttoainesäiliö, vaihteisto ja ohjaustanko. Vaihteistoon on kytketty neljä metallisiipeä, joita ympäröi suojarahka. Moottori pyörittää siipiä vaihteiston ja kytkinmekanismin välityksellä. Pyörivät siivet hiekkovat kovettuvan betonin pintaa ja saavat aikaan tasaisen viimeistelypinnan. Käyttäjä kävelee koneen perässä ja käyttää ohjaustankoa nopeuden säätämiseen ja koneen ohjaamiseen.

---

Tämä kone on tarkoitettu kovettumisvaiheessa olevien betonilaattojen hiekkovamiseen ja kiillottamiseen tasaiseksi pinnaksi.

---

Tämä kone on suunniteltu ja valmistettu ehdottomasti vain yllä kuvattua käyttötarkoitusta varten. Koneen käyttäminen mihin tahansa muuhun tarkoitukseen voi aiheuttaa pysyviä vaurioita koneelle sekä käyttäjän tai työskentelypaikalla oleskelevan henkilön vakavan loukkaantumisen. Koneen väärinkäytöstä aiheutuvat vahingot eivät kuulu takuukorvauksen piiriin.

Seuraavaksi mainitaan muutamia esimerkinomaisia väärinkäyttötapoja:

- Koneen käyttäminen korokkeena, tukena tai työtasona
  - Koneen käyttäminen henkilöiden kuljettamiseen tai kannattelemiseen
  - Koneen käyttäminen sopimattomien materiaalien, kuten saven, tiivistysaineiden tai epoksin viimeistelyyn
  - Koneen käyttäminen tehdasmääritysten ulkopuolisilla arvoilla
  - Koneen käyttäminen vastoin koneessa tai Käyttöohjeessa esitettyjä varoituksia
- 

Tämä kone on suunniteltu ja valmistettu uusimpien ja yleisten turvamääräysten mukaisesti. Sen suunnittelussa on huomioitu vaarojen eliminointi niin huolellisesti ja laajasti kuin käytännössä on mahdollista. Käyttäjän turvallisuutta on parannettu suojalaitteiden ja varoitustarjosten avulla. Joitakin riskejä voi kuitenkin jäädä, vaikka suojaustoimenpiteet on huomioitu. Niitä kutsutaan jäännösriskeiksi. Tässä koneessa niitä voivat olla altistumiset seuraaville vaaroille:

- Moottorista peräisin oleva kuumuus, melu, pakokaasut ja hiilimonoksidi
- Kemialliset syöpymät kovettuvasta betonista
- Vääristä polttoaineen tankkausmenetelmistä johtuva tulipalon vaara
- Polttoaine ja sen höyryt, polttoaineen roiskuminen väärän nostomenetelmän vuoksi
- Henkilökohtainen loukkaantuminen virheellisen nosto- tai käyttömenetelmän seurauksena
- Viiltovammat terävistä ja kuluneista siivistä

Varmista oma ja muiden turvallisuus lukemalla ja ymmärtämällä tässä ohjekirjassa esitetyt turvallisuustiedot ennen koneen käyttämistä.

## 1.3 Käyttöturvallisuus

### Käyttäjän koulutus

Ennen koneen käyttöä:

- Lue ja ymmärrä kaikkien koneen mukana toimitettujen ohjekirjojen sisältö.
- Tutustu kaikkien ohjaus- ja turvalaitteiden sijaintipaikkoihin ja asianmukaiseen käyttöön.
- Ota tarvittaessa yhteys Wacker Neuson lisäkoulutusta varten.

Koneen käytön aikana:

- Älä anna kenenkään käyttää konetta ilman asianmukaista koulutusta. Konetta käyttävien henkilöiden on oltava perehtyneitä siihen liittyviin vaaroihin ja riskeihin.

---

### Käyttäjän pätevyudet

Vain koulutettu henkilö saa käynnistää ja sammuttaa koneen ja käyttää sitä. Heidän on lisäksi täytettävä seuraavat pätevyysvaatimukset:

- opastettu koneen asianmukaista käyttöä varten
- perehtyneet turvalaitteisiin

Koneen äärellä eivät saa oleskella eivätkä konetta saa käyttää seuraavat henkilöt:

- lapset
- alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaiset henkilöt

---

### Työskentelyalue

Ota huomioon työskentelyalue.

- Älä päästä ulkopuolisia ihmisiä, lapsia tai eläimiä koneen lähelle.
- Ole varovainen, kun muutat paikkaa, siirät laitteita tai toinen henkilö liikkuu käyttö- ja työskentelyalueella.
- Määritä, onko sovellusalueella erityisriskejä kuten myrkyllisiä kaasuja, tai on epävakautta maaperässä, ja suorita asianmukaiset toimenpiteet poistaaksesi erityisriskit ennen laitteen käyttöä.
- Älä käytä konetta alueilla joissa on herkästi syttyviä kohteita, polttoaineita, tai tuotteita joista erittyy herkästi syttyviä höyryjä.

### Pölysuojaus

Rakennustöissä syntyvä pöly voi aiheuttaa silikoosia tai vahingoittaa hengitysteitä. Pölyaltistuksen riskin vähentämiseksi:

- Pidä työskentelyalue hyvin tuuletettuna
- Käytä pölynpoistojärjestelmää
- Käytä hyväksyttyä pöly/hiukkassuodatinta

**Turvalaitteet, ohjaimet ja lisälaitteet**

Käytä konetta vain seuraavissa olosuhteissa:

- Kaikki turvalaitteet ja suojukset ovat paikoillaan ja toimintakunnossa.
- Kaikki ohjaimet toimivat oikein.
- Kone on asetettu oikein Käyttöohjeen mukaisesti.
- Kone on puhdas.
- Koneen tarrat ovat luettavissa.

Varmista koneen turvallinen käyttö seuraavasti:

- Älä käytä konetta, jos jokin turvalaitteista tai suojuksista puuttuu tai ei toimi.
- Älä tee turvalaitteisiin muutoksia tai estä niiden toimintaa.
- Älä käytä tarvikkeita tai lisälaitteita, jotka eivät ole Wacker Neuson suosittamia.

---

**Turvallisen käytön menettelytavat**

Koneen käytön aikana:

- Ole varuillasi koneen liikkuvien osien suhteen. Pidä kädet, jalat ja vaatteet etäällä koneen liikkuvista osista.
- Älä käytä konetta, jos se on korjauksen tarpeessa.
- Älä nauti käyttönesteitä joita käytetään tässä laitteessa. Koneen mallista riippuen nämä käyttönesteet voivat sisältää vettä, kostutusaineita, polttoaineita (bensiniä, dieselöljyä, kerosiinia, propaania tai maakaasua), öljyä, jäähdytysnestettä, hydraulioöljyä, lämmönsiirtonestettä (propyleeniglykolia ja sen lisäaineita), akkuhappoa tai rasvaa.

---

**Henkilönsuojaimet (PPE)**

Käytä seuraavia henkilönsuojaimia (PPE) koneen käytön aikana:

- Tyköistuvat työvaatteet, jotka eivät rajoita liikkeitä
- Suojalasit sivusuojaimilla
- Kuulosuojaimet
- Työkengät tai saappaat vahvistetulla kärkeosalla

---

**Turvallisen käytön menettelytavat**

- ÄLÄ KOSKAAN käytä konetta ilman hihnasuojaa. Paljaana olevat hihnapyörät ja hihna muodostavat vaaramomentin, joka voi aiheuttaa vakavan tapaturman.
- ÄLÄ KOSKAAN käytä käsijunttaa kohteisiin, joihin sitä ei ole tarkoitettu.
- ÄLÄ käytä hierrintä koskaan sellaisten betonissa olevien ulkonemien lähellä, jotka ovat alempana kuin suojarenkaan alin rengas.
- Älä käytä matkapuhelinta tai lähetä tekstiviestejä koneen käytön aikana.
- Älä kallista konetta puhdistusta varten tai mistään muusta syystä.
- Älä käytä hierontokonetta, kun moottorin ohjausmoduuli (turvalukitus) ei ole käytössä. Jos turvalukitus ei ole päällä, hierontokoneen pyörivät levyt voivat aiheuttaa vakavan tapaturman.

## 1.4 Huoltoturvallisuus

### Huoltokoulutus

Ennen koneen huoltoa tai kunnossapitotehtäviä:

- Lue ja ymmärrä kaikkien koneen mukana toimitettujen ohjekirjojen sisältämät ohjeet.
- Tutustu kaikkien ohjaus- ja turvalaitteiden sijaintipaikkoihin ja asianmukaiseen käyttöön.
- Vain koulutetut henkilöt saavat suorittaa vianetsintää tai korjata koneessa esiintyviä vikoja.
- Ota tarvittaessa yhteys Wacker Neuson lisäkoulutusta varten.

Koneen huollon ja kunnossapidon aikana:

- Älä anna muiden kuin koulutettujen henkilöiden huoltaa konetta tai suorittaa kunnossapitotöitä. Koneen huoltoon tai kunnossapitoon osallistuvien henkilöiden on oltava tietoisia koneeseen liittyvistä vaaroista ja riskitekijöistä.

---

### Ennakoivat varotoimenpiteet

Noudata seuraavia varotoimenpiteitä koneen huollon ja kunnossapidon aikana.

- Lue ja ymmärrä huoltotoimenpiteet ennen koneen huoltamista.
- Kaikki säädöt ja korjaukset on suoritettava loppuun ennen koneen käytön aloittamista. Älä käytä konetta, jos tiedät siinä olevan puutteita tai vikoja.
- Kaikki korjaukset ja säädöt saa tehdä vain valtuutettu asentaja.
- Kytke kone pois päältä ennen huolto- tai korjaustöiden aloittamista.
- Ole varuillasi koneen liikkuvien osien suhteen. Pidä kädet, jalat ja vaatteet etäällä koneen liikkuvista osista.
- Kiinnitä turvalaitteet ja suojukset takaisin paikoilleen korjauksen ja kunnossapidon jälkeen.

---

### Koneen muutokset

Koneen huollon tai kunnossapidon aikana:

- Käytä vain Wacker Neuson suosittelemia tarvikkeita ja lisälaitteita.
- Älä estä turvalaitteiden toimintaa.
- Älä tee koneeseen muutoksia ilman Wacker Neuson antamaa kirjallista lupaa.

---

### Osien ja tarrojen vaihtaminen

- Vaihda kuluneet ja vahingoittuneet komponentit.
- Vaihda puuttuvat ja epäselvät tarrat uusiin.
- Kun vaihdat sähkökomponentteja, käytä vain alkuperäisiä vastaavan luokituksen ja suorituskyvyn mukaisia komponentteja.
- Kun tähän koneeseen tarvitaan varaosia, käytä vain Wacker Neusonin alkuperäisiä tai fyysisten mittojen, tyyppin, lujuuden, materiaalin ja muiden ominaisuuksien mukaisia vastaavia osia.

### Puhdistus

Kun puhdistat tai huollat konetta:

- Pidä kone siistinä ja puhtaana roskista, lehdistä, paperista, pahvista, jne.
- Pidä tarrat lukukelpoisina.

Kun puhdistat konetta:

- Älä puhdistu konetta sen ollessa käynnissä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä tai muita vastaavia polttoaineita tai syttyviä liuottimia koneen puhdistamiseen. Polttoaineiden ja liuottimien höyryt saattavat aiheuttaa räjähdysvaaran.

---

### Henkilönsuojaimet (PPE)

Käytä seuraavia henkilönsuojaimia laitteen käytön aikana:

- Tyköistuvat työvaatteet, jotka eivät rajoita liikkeitä
- Suojalasit sivusuojaimilla
- Kuulosuojaimet
- Työkengät tai saappaat vahvistetulla kärkiosalla

Muista myös seuraavat asiat ennen koneen käyttöä:

- Sido pitkät hiukset taakse.
- Poista kaikki korut (myös sormukset).

---

### Turvalliset huoltokäytänteet

- ÄLÄ pyöritä bensiinimoottoria sytytystulppa irrotettuna, jos se on saanut liikaa polttoainetta. Sylinterissä oleva bensiini purskahtaa ulos tulpan reiästä.
- ÄLÄ testaa kipinää bensiinimoottorissa, joka on saanut liikaa polttoainetta tai jos bensiinin haju on tuntuva. Kipinä voi aiheuttaa tulipalon.
- Irrota AINA bensiinimoottorin sytytystulpan johto ennen huoltoa, ettei moottori käynnisty vahingossa.
- ÄLÄ irrota teriä koneen ollessa nostettuna pään yläpuolella.
- Tue kone AINA kunnolla ennen kuin vaihdat teriä.
- Käsittele AINA siipiä varoen. Siipien reunat voivat olla teräviä ja aiheuttaa pahoja haavoja.

---

### Käytön jälkeen

- Pysäytä moottori silloin, kun konetta ei käytetä.
- Sulje moottorin mahdollinen polttoaineventtiili, kun konetta ei käytetä.
- Varmista, ettei kone pääse kaatumaan, keikahtamaan, liukumaan tai kierähtämään silloin, kun sitä ei käytetä.
- Varastoi kone asianmukaisesti, kun sitä ei käytetä. Kone tulisi varastoida puhtaassa ja kuivassa paikassa, lasten ulottumattomissa.

## 1.5 Moottorin turvallisuus



### VAROITUS

Polttomoottorin käytössä ja polttoaineen lisäämisessä voi syntyä vaarallisia tilanteita. Varoitusten ja turvastandardien laiminlyönti voi aiheuttaa vakavan tai hengenvaarallisen tapaturman.

- Lue moottorin käyttöohjeen varoitukset ja alla olevat turvaohjeet, ja noudata niitä.



### VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hengenvaarallista. Altistuminen hiilimonoksidille voi johtaa kuolemaan muutamassa minuutissa.

- ÄLÄ KOSKAAN käytä konetta suljetulla alueella, kuten tunnelissa, ellei asiamu-kaista tuuletusta ei ole järjestetty esimerkiksi poistotuulettimien tai -letkujen avulla.

### Käyttöturvallisuus

Moottorin ollessa käynnissä:

- Älä säilytä herkästi syttyviä materiaaleja pakoputken lähellä.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, ettei polttoaineputkissa ole vuotoja eikä polttoainesäiliössä halkeamia. Älä käytä konetta, jos havaitset polttoainevuotoja tai löystyneitä putkia.
- Älä tupakoi käyttäessäsi konetta.
- Älä käytä moottoria avotulen läheisyydessä.
- Älä kosketa moottoria tai vaimenninta, kun kone on käynnissä tai sammutettu hetki sitten.
- Älä käytä konetta, jos polttoainesäiliön korkki on löysällä tai puuttuu.
- Älä käynnistä moottoria, jos polttoainetta on läikkyneet, tai ilmassa on polttoaineen hajua. Siirrä kone pois läikkyneen polttoaineen läheltä ja pyyhi se kuivaksi ennen käynnistämistä.

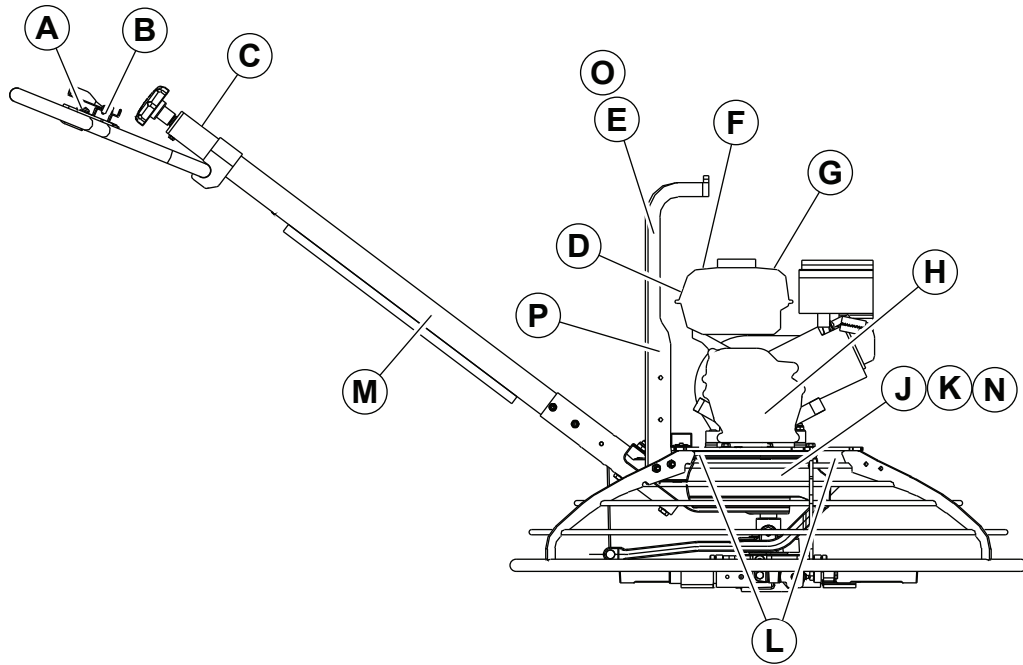
### Polttoaineen lisäämisen turvallisuus

Lisättäessä moottoriin polttoainetta:

- Siivoa läikkyneet polttoaine välittömästi.
- Täytä polttoainesäiliö hyvin tuuletetussa tilassa.
- Muista kiinnittää polttoainesäiliön korkki tankkauksen jälkeen.
- Käytä soveliaita työkaluja polttoaineen uudelleen täyttöön (esim. polttoaineletkua tai suppiloa).
- Älä tupakoi.
- Älä tankkaa moottorin ollessa kuuma tai käynnissä.
- Älä tankkaa moottoria avotulen läheisyydessä.

2 Tarrat

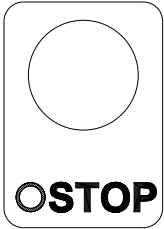



2.1 Tarrat—Toimipaikat

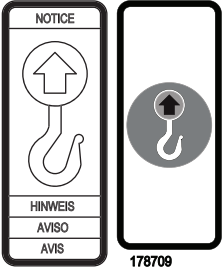






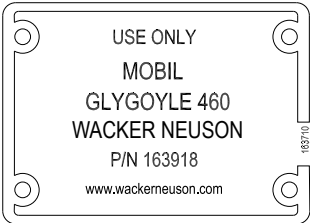


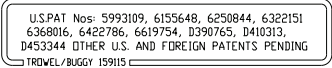
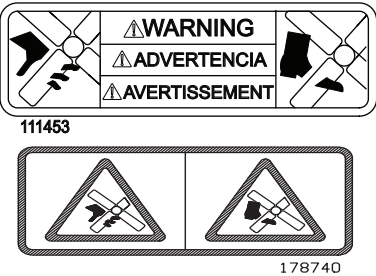
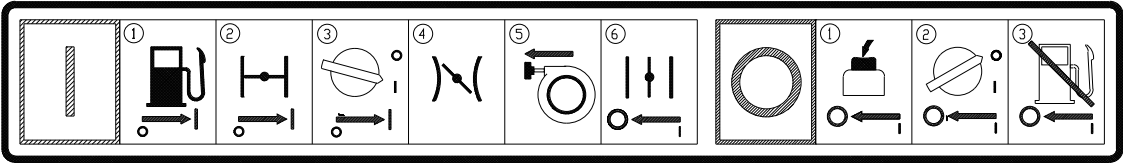

wc\_gr010351

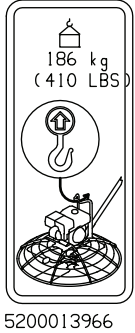
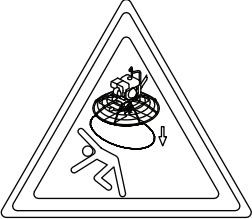


2.2 Tarrojen merkitykset

<p>A</p>		<p>Moottorin pysäytyspainike: Moottori pysäytetään painiketta painamalla.</p>
<p>B</p>		<p>Käyntinopeuden ilmaisin.</p>
<p>C</p>		<p><b>VAROITUS</b> Käytä aina kuulon- ja silmäsuojaimia, kun työskentelet tällä koneella.</p>
<p>D</p>		<p><b>VAARA</b> Tukehtumisvaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Moottorit tuottavat hiilimonoksidia.</li> <li>■ Älä käytä konetta rakennuksen sisällä tai suljetussa tilassa.</li> <li>■ ÄLÄ KOSKAAN käytä tätä konetta kotona tai autotallissa, <b>VAIKKA</b> ovet ja ikkunat ovat auki.</li> <li>■ Käytä tätä konetta vain <b>ULKONA</b> ja kaukana ikkunoista, ovista ja tuuletusaukoista.</li> <li>■ Lue käyttöohjekirja.</li> <li>■ Varmista, ettei koneen läheisyydessä ole kipinöitä, liekkejä tai palavia esineitä.</li> <li>■ Sammuta moottori ennen polttoaineen lisäämistä.</li> <li>■ Käytä vain tuoretta, puhdasta polttoainetta.</li> </ul>

E		HUOMAUTUS Nostopiste
F	 	HUOMIO Lue ohjekirja niin että ymmärrät sen täysin, ennen kuin käytät konetta. Laiminlyönti lisää loukkaantumisriskiä sinun ja muiden osalta.
G	 	VAROITUS Kuuma pinta
H	 	VAROITUS Liikkuvaan hihnaan tartumisesta on seurauksena käsivamma. Aseta hihnansuojus aina takaisin paikalleen.
J		Käytä vaihdelaatikossa <b>vain</b> Glygoyle 460 -vaihteistoöljyä.

<p><b>K</b></p>	 <p>U.S.PAT Nos: 5993109, 6155648, 6250844, 6322151 6368016, 6422786, 6619754, D390765, D410313, D453344 OTHER U.S. AND FOREIGN PATENTS PENDING TROWEL/BUGGY 159115 C</p>	<p>Tämä kone on suojattu seuraavilla patenteilla.</p>
<p><b>L</b></p>	 <p>111453 178740</p>	<p><b>VAROITUS</b> Viiltovamman vaara. Pidä kädet ja jalat poissa teristä. Kiinnitä aina terän suojus paikalleen.</p>
<p><b>M</b></p>	 <p>Koneen käynnistäminen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Avaa polttoainehana.</li> <li>2. Sulje ilmaläppä.</li> <li>3. Paina tai käännä moottorin katkaisin ON (KÄYNNISSÄ) -asentoon.</li> <li>4. Pane kaasu IDLE (TYHJÄKÄYNTI) -asentoon.</li> <li>5. Vedä takaisinkelautuvasta käynnistinnarusta.</li> <li>6. Avaa ilmaläppä.</li> </ol> <p>Koneen sammuttaminen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paina pysäytyspainiketta.</li> <li>2. Paina tai käännä moottorin katkaisin OFF (SAMMUTETTU) -asentoon.</li> <li>3. Sulje polttoainehana.</li> </ol>	<p>Industry Canada ICES-002 vaatimustenmukaisuuden merkintä: CAN ICES-2/NMB-2</p>
<p><b>N</b></p>	 <p>5100039487</p>	<p>Industry Canada ICES-002 vaatimustenmukaisuuden merkintä: CAN ICES-2/NMB-2</p>

<b>O</b>	 <p>5200013966</p>	Nostopiste Maksimipaino 186 kg
<b>P</b>	 <p>5100042332</p>	Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Älä nosta hiertokonetta ilmaan, kun hiertolevy on kiinnitetty, sillä levy saattaa pudota ja osua lähellä työskenteleviin.

### 3 Nosto ja kuljetus

#### 3.1 Koneen nostaminen



#### VAROITUS

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. **ÄLÄ KOSKAAN** nosta konetta yksinomaan sen ohjaustangosta. Komponentti voi pettää, jolloin kone voi pudota vaarantaen läsnäolijoiden turvallisuuden.

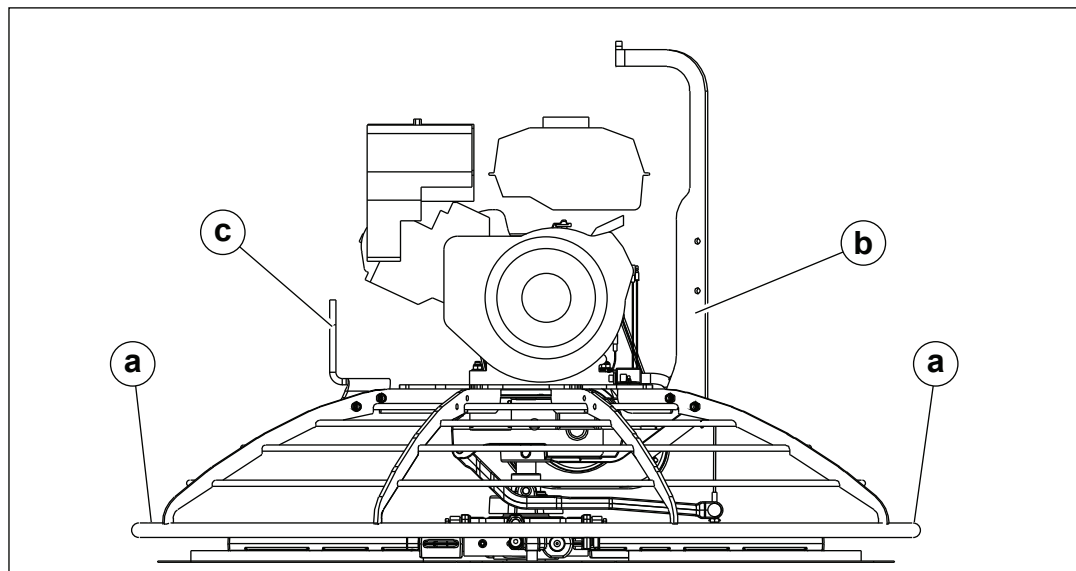
#### Manuaalisen nostamisen vaatimukset

- Moottori pysäytetty
- Työtoveri auttamaan nostossa

#### Manuaalinen nostaminen

Nosta kone manuaalisesti alla olevien toimenpiteiden mukaisesti.

1. Sammuta moottori.
2. Tartu koneeseen suojarenkaasta **(a)** tai liitä valinnainen nostokiinnitin **(c)** ja tartu siihen.
  - a. Kiinnitä valinnainen nostokiinnitin hierontokoneeseen ruuveilla ja lukkomuttereilla. Kiristä ruuvit momenttiin 25 Nm.
  - b. Aseta kiinnittimiin 2x4 tai jokin muu sopiva lauta. Laudan on oltava niin pitkä, että se ylittää suojarenkaan yli.
  - c. Tartu koneeseen kahvasta ja laudasta.



wc\_gr001762

3. Tasoita paino nostajien välillä.  
*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

4. Nosta kone.



## **VAROITUS**

Selkävamman vaara vähenee pitämällä jalat tukevasti maassa hartialeveyden päässä toisistaan. Pidä pää ja selkä suorina.

## **Mekaanisen nostamisen vaatimukset**

- Moottori pysäytetty
- Kone on kytketty irti pistorasiasta
- Nostolaite (nosturi, katonosturi tai haarukkatrukki), joka omaa nostokyvyn tukien koneen painoa
- Nostolaitteet (koukut, ketjut ja kahleet), jotka kestävät koneen painon.

## **Mekaaninen nostaminen**

Nosta kone mekaanisesti alla olevien toimenpiteiden mukaisesti.

1. Kiinnitä valinnainen nostokiinnittin **(b)** hiertokoneeseen ruuveilla ja lukkomuttereilla. Kiristä momenttiin 25 Nm.
2. Liitä nostolaitteet ja -laitteisto nostokiinnittimeen. Älä kiinnitä nostolaitteita mihinkään koneen toiseen osaan.
3. Nosta konetta hieman.



## **VAROITUS**

Murskautumisen vaara. Epävakaa kone saattaa aiheuttaa nostolaitteiden ja -laitteistojen pettämisen. Voit murskautua, jos nostolaitteet ja -laitteistot eivät kestä.

- ▶ Tarkista vakaus ennen jatkoa.

4. Varmista koneen vakaus. Mikäli tarpeen, laske kone maahan, sijoita nostolaitteet uudelleen ja nosta konetta taas hieman.
5. Jatka koneen nostoa kun se on vakaa.



## **VAROITUS**

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Älä nosta hiertokonetta ilmaan, kun hiertolevy on kiinnitettyinä, sillä levy saattaa pudota ja osua lähellä työskenteleviin.

### 3.2 Koneen kuljetus

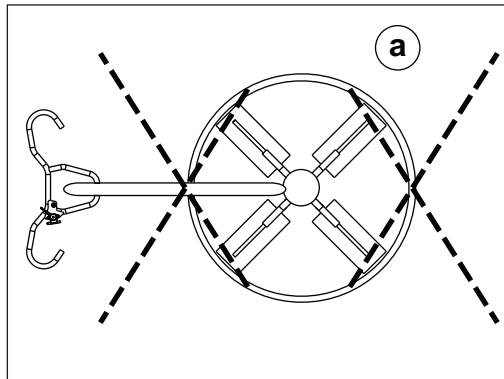
**Vaatus**

- Kuljetusajoneuvo, joka pystyy kantamaan hierontokoneen painon
- Sopivat hihnat ja ketjut

**Toimenpiteet**

Sido kone ajoneuvoon ja kuljeta noudattamalla seuraavia ohjeita.

1. Säädä kaltevuutta (kulma) tasoitusterien litistämiseksi, kunnes kulmakaapeli on irrallaan.
2. Nosta hierontokone kuljetusajoneuvoon.
3. Sijoita kädensija niin, että se ei ulotu kuljetusajoneuvon reunojen ulkopuolelle.
4. Kiinnitä hihnat/ketjut hierontokoneen suojarenkaaseen seuraavasti.
  - a. Kiinnitä ne mahdollisimman alas suojarenkaaseen, jotta raskas vaihdelaatikon lähtöakseliin olisi mahdollisimman pieni.
  - b. Sido ristiin kuvan mukaisesti.



wc\_gr007355

5. Kiinnitä hihnat/ketjut kuljetusajoneuvoon. Älä kiristä niitä liikaa.

**Tulos**

Kone on nyt valmis kuljetusta varten.

## 4 Käyttö

### 4.1 Koneen valmistelu ensikäyttöä varten

1. Varmista, että kaikki irralliset pakkaustarvikkeet on poistettu koneesta.
2. Tarkista koneen ja sen osien mahdolliset vauriot. Jos näkyviä vaurioita esiintyy, älä käytä konetta. Ota välittömästi yhteyttä Wacker Neusonin edustajaan lisäohjeita varten.
3. Ota esille koneen mukana tullut tavaraluettelo ja tarkista, että kaikki irralliset osat ja kiinnittimet ovat paikallaan.
4. Kiinnitä komponentit, joita ei ole vielä kiinnitetty paikalleen.
5. Lisää nesteitä kuten polttoainetta ja moottoriöljyä tarvittaessa ja sovelletusti.
6. Siirrä kone käyttöpaikalleen.

### 4.2 Polttoainesuositus

Moottori toimii normaalilla lyijyttömällä bensiinillä. Käytä vain tuoretta, puhdasta bensiiniä. Bensiini, jossa on vettä tai likaa, vahingoittaa polttoainejärjestelmää. Polttoainetiedot löydät moottorin omistajan ohjekirjasta.

#### Happipitoisten polttoaineiden käyttö

Joihinkin tavanomaisiin bensiineihin sekoitetaan alkoholia. Näitä polttoaineita kutsutaan yhteisesti happipitoisiksi polttoaineiksi. Jos käytät happipitoista polttoainetta, varmista että se on lyijytöntä ja täyttää oktaaniarvoa koskevat vähimmäisvaatimukset.

Varmista polttoaineen koostumus ennen happipitoisen polttoaineen käyttämistä. Tietyt maat tai alueet edellyttävät tämän informaation kiinnittämistä polttoainepumppuun.

Seuraavassa esitetään Wacker Neusonin hyväksymät happipitoisuuksien prosenttiarvot:

**ETANOLI** - (etyyli- tai vilja-alkoholi) 10 % tilavuuden mukaan. Voit käyttää bensiiniä, joka sisältää enintään 10 % etanolia tilavuuden mukaan (tunnetaan nimellä E10). Yli 10 % etanolia sisältävää bensiiniä (kuten E15, E20 tai E85) ei saa käyttää, koska se voi vahingoittaa moottoria.

Jos havaitset epänormaalia käyntiä, kokeile toista huoltoasemaa tai vaihda toisen valmistajan bensiiniin.

Edellä mainitut happipitoisuuden rajat ylittävän polttoaineen käytöstä aiheutuvat polttoainejärjestelmän vahingot tai käyntiongelmät eivät kuulu takuun piiriin.



### 4.3 Koneen tankkaus

- Vaatimukset**
- Kone sammutettuna
  - Moottori jäähtynyt
  - Kone ja polttoainesäiliö vaakasuorassa
  - Uutta ja puhdasta polttoainetta

**Toimenpiteet** Tankkaa kone alla olevien toimenpideohjeiden mukaisesti.

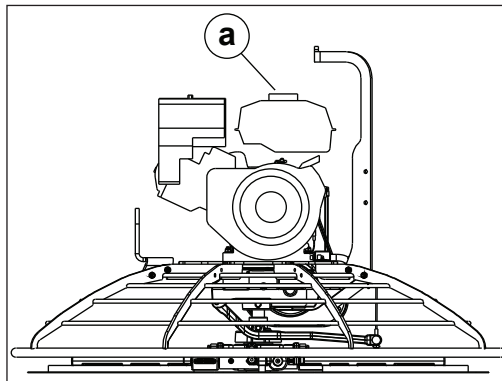


#### VAROITUS

Tulipalon vaara. Polttoaine ja sen höyryt ovat erittäin herkästi syttyviä. Palava polttoaine voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

- ▶ Pidä kaikki kipinän lähteet etäällä koneesta tankkauksen aikana.
- ▶ Älä tankkaa, jos kone on asetettu kuorma-autoon, jossa on muovipäällysteinen lavakate. Staattinen sähkö voi sytyttää polttoaineen tai polttoaineen höyryn.
- ▶ Tankkaa kone vain ulkotiloissa.
- ▶ Siivoa läikkynyt polttoaine välittömästi.

1. Irrota polttoainesäiliön korkki (a).



wc\_gr013038

2. Täytä polttoainesäiliö kaulan alaosaan asti.



#### HUOMIO

Tulipalon ja tapaturman vaara. Polttoaine laajenee kuumentuessaan. Yliäytetty säiliö voi aiheuttaa polttoainevuotoja ja läikkymistä polttoaineen laajentuessa.

- ▶ Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen.

3. Palauta tankin korkki paikalleen.

**Tulos**

Toimenpiteet koneen tankkaamiseksi on nyt suoritettu.

## 4.4 Siipien asennus

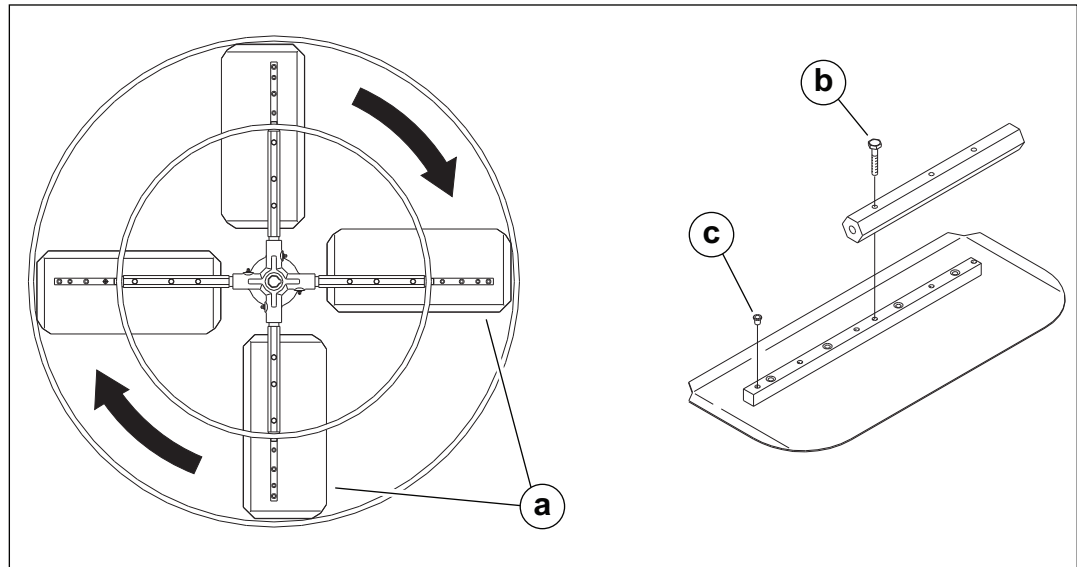
**Taustaa** Hiertokoneeseen on saatavana neljän tyyppisiä siipiä.

Siipi	Milloin käytetään	Kuvaus
Hiertosiipi	Varhaiset vaiheet	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ei kallistettu</li> <li>■ Kiinnittyy klipsillä viimeistely- tai yhdistelmäsiipien päälle</li> </ul>
Yhdistelmä	Käytetään koko ajan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Käytetään muiden siipien sijasta</li> <li>■ Ei voida sekoittaa viimeistely- tai hierontosiipien kanssa</li> </ul>
Viimeistely	Lopulliset vaiheet	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kallistettu</li> <li>■ Tasainen molemmissa reunoissa</li> <li>■ Voidaan asentaa jompaankumpaan suuntaan</li> </ul>
Hiertolevy	Käytetään koko ajan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vain CT 24-230E</li> <li>■ Ei kallistettu</li> <li>■ Kiinnittyy koukulla viimeistely- tai yhdistelmäsiipien päälle</li> </ul>

**Huomaa:** *Hiertosiipiä Ei saa vaihtaa keskenään. Eli ÄLÄ asenna halkaisijaltaan suurempia siipiä halkaisijaltaan pienempään hiertimeen.*

**Toimenpiteet** Suorita alla esitetty toimenpide siipien asentamiseksi.

1. Suuntaa siivet kuten kuvassa (a). Näin siipien kohoreunojen asento on oikea suhteessa hiertokoneen varsien myötäpäiväiseen pyörimisliikkeeseen.



wc\_gr001097

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

2. Kiinnitä siivet hierontokoneen varsiin ruuveilla **(b)**.

**Huomaa:** *Voitele ruuvien kierteet rasvalla ennen asennusta. Näin betoni ei pääse jumiuttamaan ruuveja kiinni, ja siivet on helpompi irrottaa.*

3. Sulje siiven tuen jäljelläolevat kierteiset aukot muovitulpilla **(c)**, jotta ne eivät täyty betonilla.

**Tulos** Siivet on nyt asennettu.

## 4.5 Jarrujärjestelmä

Hiertokoneen jarrujärjestelmä on jousikuormitteinen.

- Jarru kytkeytyy, kun vaihteen tuloakseli ei pyöri ja/tai hierontokoneen siivissä ei ole vastusta.
- Jarru vapautuu, kun tuloakseli pyörii ja siivissä on vastusta.

**Huomaa:** *Jos siipien vastus on pieni tai olematon, jarru ei saata vapautua. Siipien vastus antaa jarrun vapautua. Jos kone on ripustettuna tai hiotulla liukkaalla alustalla, jarru ei laukea ja hihna voi luistaa paikoiltaan.*

## 4.6 Moottorin ohjausmoduulin testaaminen

**Taustaa** Hieratokone on varustettu moottorin ohjausmoduulilla, joka on suunniteltu estämään hierontokoneen hallitsematon pyöriminen pysäyttämällä moottori, jos käyttäjä menettää otteensa hierontokoneen ohjaustangosta. Moottorin ohjausmoduuli tunnistaa koneen pyörimisen ja sammuttaa moottorin. Hieratokoneen pyörimisen voimakkuus aiheuttaa jarrun kytkeytymisen ja estää ohjaustankoa kääntymästä yli 270°.

**Toimenpiteet** Suorita seuraava menettely testataksesi moottorin ohjausmoduulin.

1. Käynnistä moottori.
2. Nykäise kahvaa oikealle.
  - ▶ Jos moottori pysähtyy, moottorin ohjausmoduuli toimii.
  - ▶ Jos moottori ei pysähdy, nykäise ohjaustangosta uudelleen, kunnes moottori pysähtyy. Jos moottori ei vielä käänny pysähdy, paina pysäytyspainiketta ja sammuta moottori. **ÄLÄ** käytä konetta, ennen kuin moottorin ohjausmoduuli on vaihdettu.



### **VAROITUS**

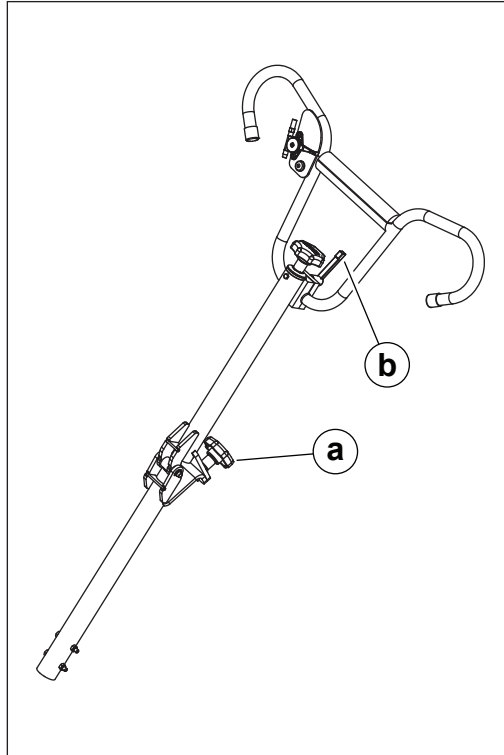
Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Hieratokoneen hallitsematon pyöriminen voi aiheuttaa vammoja käyttäjälle ja muille lähellä oleville henkilöille.

- ▶ Älä käytä hierontokonetta, jos moottorin ohjausmoduuli ei ole kytkettynä tai jos se ei toimi oikein.

## 4.7 Ohjaustangon asennus—CT 36-5A

**Taustaa** Uusissa koneissa ohjaustanko tulee kokoonlaitettuna ja on avattava ennen käyttöä.

- Toimenpiteet**
1. Suorista kokoonlaitettava ohjaustanko.
  2. Kiinnitä ohjaustanko paikoilleen kiristämällä nupista **(a)**.



wc\_gr012093

3. Sijoita säädettävä ohjaustanko löysäämällä vipua **(b)** ja säädä ohjaustangon korkeus käyttäjälle sopivaksi.
4. Kiinnitä ohjaustanko paikoilleen kiristämällä vivusta.

**HUOMAUTUS:** Älä kallista tasoitusteriä kokonaan ja taita kahvaa. Tämä saa kulmakaapelin takertumaan ja saattaa vaurioittaa kokoonpanoa. Litistä tasoitusterät ennen kahvan taittamista.

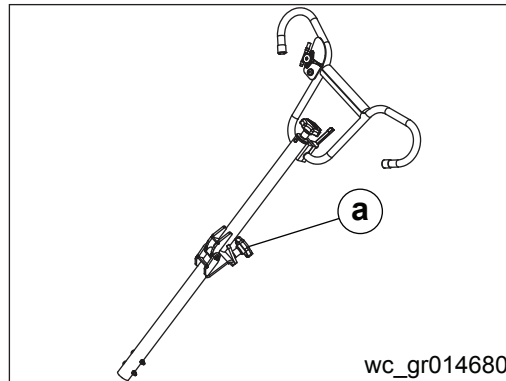
**Tulos** Ohjaustanko on nyt asennettu.

## 4.8 Kahvan asentaminen ja säätäminen

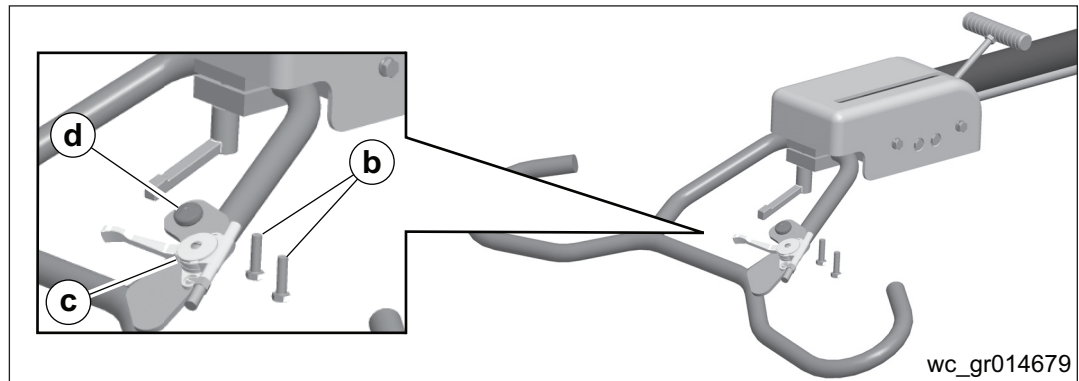
### Kahvan kokoaminen

Joissakin koneissa kahva tulee kokoonlaitettuna ja on avattava ennen asennusta.

1. Suorista kahva ja kiinnitä paikalleen kiristämällä nupista **(a)**.



2. Kokoa osat kahvaan kuvan mukaisesti.



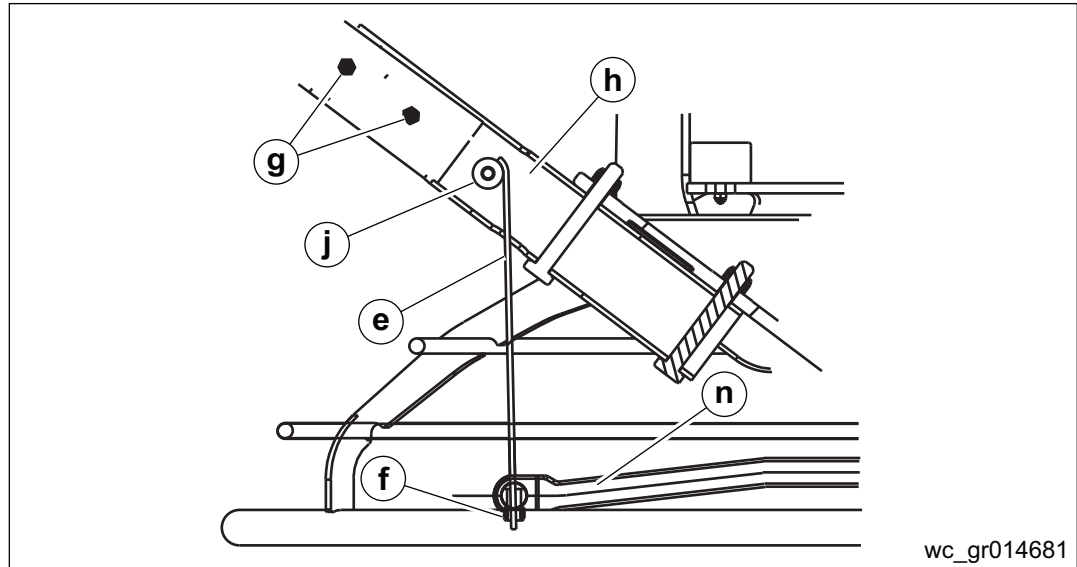
3. Levitä alapuolen kiinnitysruuveihin **(b)** kierrelukitetta.
4. Asenna kiinnitysruuvit (2 kpl) paikoilleen ja kiristä tiukkuuteen 24 Nm (18 ft. lbs.)
5. Kokoa kaasuvipu **(c)** kuvan mukaisesti.
6. Levitä kaasuvivun kiinnitysruuveihin kierrelukitetta.
7. Kytke vihreä johto yhteen kaasuvivun kiinnitysruuveista.
8. Kytke keltainen johto pysäytyskytkimen **(d)** pohjaan.
9. Kiinnitä johdot kahvaan nippusiteillä.

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

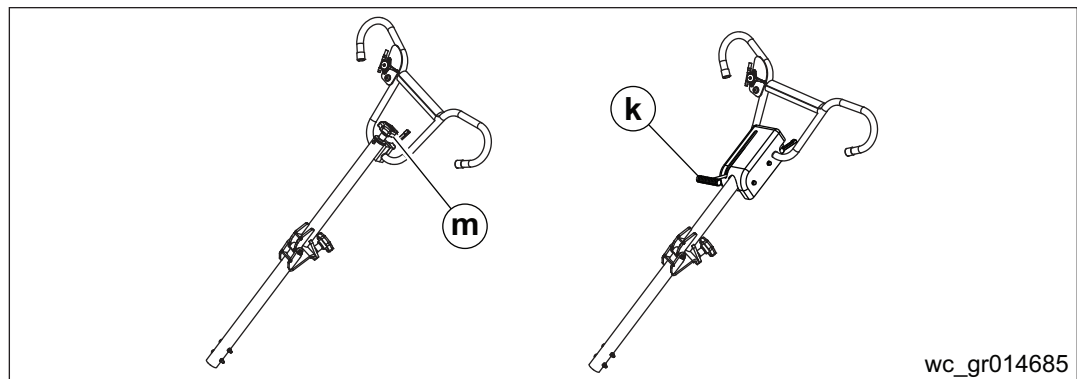
## Kahvan asentaminen

*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

1. Vedä asentokulman säätövaijeri (**e**) kahvan alaosasta ja irrota vaijerimutteri (**f**) asentokulman säätövaijerista.



2. Irrota pultit (**g**) ja mutterit (2 kpl) kahvan alaosasta.
3. Vie asentokulman säätövaijeri kahvan kannassa (**h**) olevan ylemmän aukon läpi.
4. Asenna kahva kahvan kantaan.
5. Vie vaijeri hihnapyörän (**j**) yli ja ulos kahvan kannan ala-aukosta.
6. Kiinnitä kahva kahvan kantaan kahdella pultilla ja mutterilla. Kiristä mutterit tiukkuuteen 25 Nm (18 ft. lbs.).
7. Työnnä Pro-Shift®-kahva (**k**) täysin eteen (käyttäjistä poispäin) TAI käännä asentokulman säätönuppia (**m**) vastapäivään mahdollisimman pitkälle.



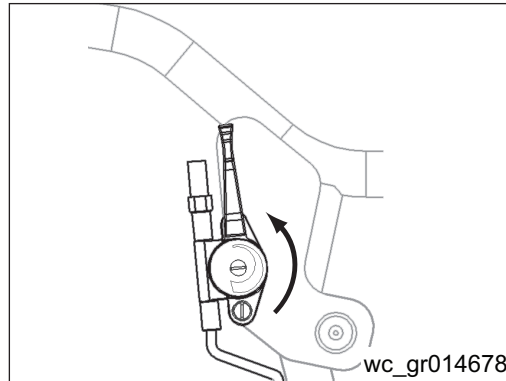
8. Pujota asentokulman säätövaijeri haarukan (**n**) läpi kuvan mukaisesti.
9. Kiinnitä vaijerimutteri asentokulman säätövaijeriin ja säädä mutteria niin, että asentokulman säätövaijeri on sopivan tiukka, mutta hierontokoneen siivet ovat lappeellaan (0° kulmassa).

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

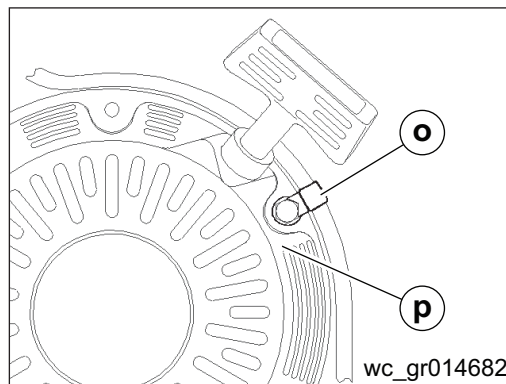
*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

### Kaasuvaijerin asentaminen

1. Käännä kaasuvipu tyhjäkäyntiasentoon kuvan mukaisesti.

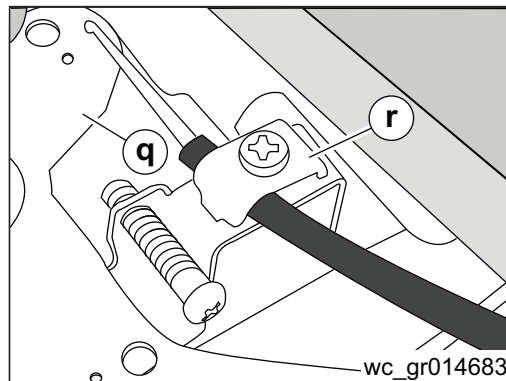


2. Vie kaasuvaijeri moottorin kelan kannessa (p) olevan puristimen (o) läpi.



3. Kytke kaasuvaijeri kaasuvaijerin kannattimeen asettamalla mutkaosa levyssä (q) olevan aukon läpi.

**Huomaa:** *Irrota tarvittaessa ilmanpuhdistin pois tieltä.*



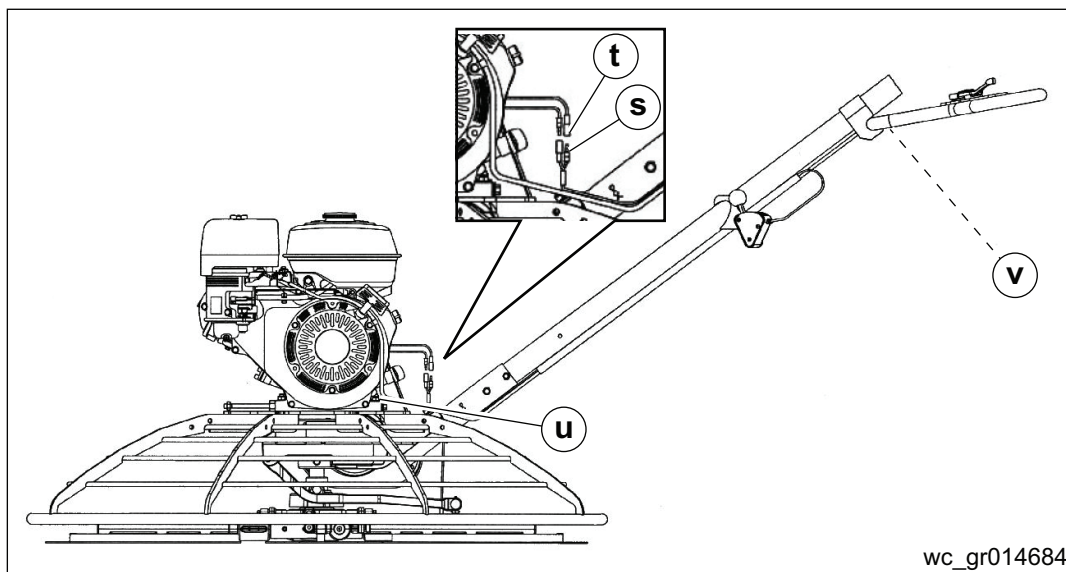
4. Pidä moottorin kaasuvipua tyhjäkäyntiasennossa ja kiinnitä vaijeri puristimella kotelon kannattimeen (r).
5. Asenna ilmanpuhdistin takaisin, jos se irrotettiin.

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

Jatkoa edelliseltä sivulta.

## Loppukokoonpano

1. Kytke kahvan johdot (**s**) moottorin johtoihin (**t**). Huomioi seuraavat, kun kytket moottorijohtoja:
  - Honda-moottoreissa kahvan johdot kytketään keltaisiin johtoihin.
  - Wacker Neuson -moottoreissa kahvan johdot kytketään oransseihin johtoihin.
2. Kytke kahvan vihreä maadoitusjohto moottorin vihreään johtoon. Jos koneessa on jo vihreä johto moottorissa, laita kahvan mukana toimitettu pois. Jos koneessa ei ole vihreää maadoitusjohtoa, irrota mutteri (**u**) moottorin tapista, kiinnitä maadoitusjohto ja kiristä mutteri kireyteen 25 Nm (18 ft. lbs.).



wc\_gr014684

## Kahvan säätäminen

1. Aseta säädettävä kahva käyttäjälle sopivaksi löysäämällä vipua (**v**) ja säätämällä kahvaa ylös- tai alaspäin.
2. Kiinnitä kahva paikoilleen kiristämällä vipu.

## Lopputarkastus

1. Käynnistä moottori ja tarkista tyhjäkäynnin kierrosluku. Sen tulisi olla  $1450 \pm 100$  RPM.
2. Testaa moottorin ohjausmoduulin toiminta siirtämällä kahvaa nopeasti vastapäivään. Moottorin pitäisi pysähtyä.

## HUOMIO

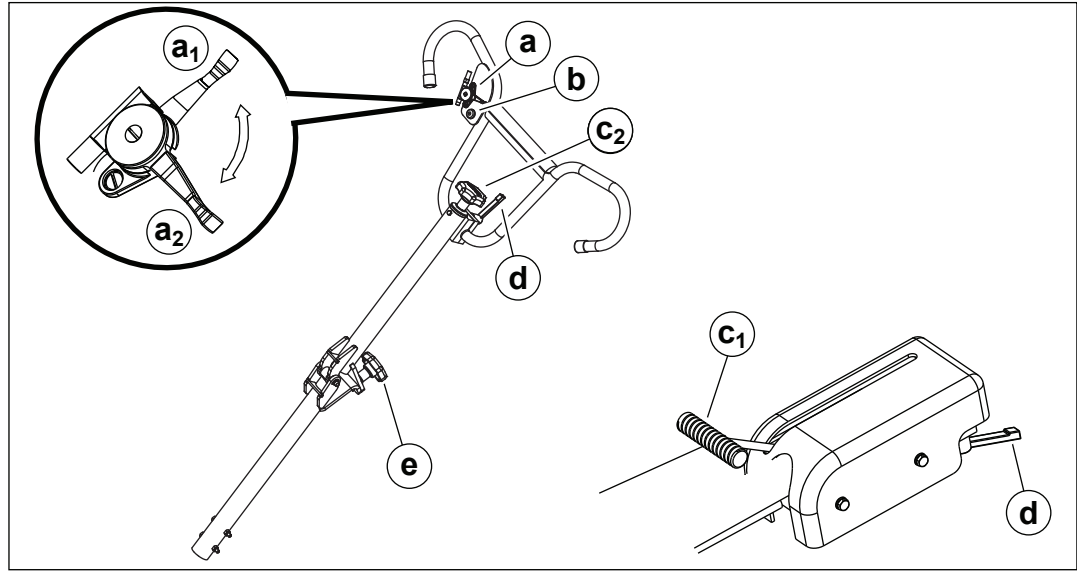


- Jos moottori ei pysähdy automaattisesti, sammuta kone manuaalisesti. Pyydä valtuutettua jälleenmyyjää huoltamaan kone ennen käyttöä.

**HUOMAUTUS:** Kun säilytät konetta, älä käännä hiertimen siipiä ääriasentoon ja taita kahvaa. Asentokulman säätövaijeri ja säätökokoonpano voivat vahingoittua. Aseta hiertimen siivet lappelleen ennen kahvan taittamista.



## 4.9 Ohjauslaitteet



wc\_gr012094

Ref.	Kuvaus	Ref.	Kuvaus
a	Kaasuvipu	d	Kahvan korkeuden säätö (jos varusteena)
b	Seis-painike—Kun painiketta painetaan, moottori sammuu.	e	Kokoonpantavan kahvan säätö (jos varusteena)
c	Asentokulman kierresäätö tai Asentokulman Pro-Shift®-säätö	—	—

## 4.10 Käyttäjän paikka

## Taustaa

Tämän koneen turvallinen ja tehokas käyttäminen on käyttäjän vastuulla. Koneen pitäminen täysin hallinnassa ei ole mahdollista, ellei käyttäjä ole kaiken aikaa asianmukaisessa käyttöasennossa.

Tämän koneen käytön aikana käyttäjän tulee:

- seisoa tai kävellä koneen takana kasvot kulkusuuntaan
- pitää molemmin käsin kiinni ohjaustangosta
- ohjata hiertokoneen liikettä painamalla samanaikaisesti ohjaustankoa alaspäin.

## 4.11 Lisäpainot

**Taustaa** Wacker Neuson toimittaa painosarjoja, joilla hierontokoneen suojarahkaisuun voi lisätä painoa hiontatehon lisäämiseksi.

**Toimenpiteet** Lisää painoja hierontokoneeseen seuraavin toimenpitein.

1. Asenna yhtäläinen määrä painoja etu- ja takasujarahkaisuun määriteltyihin kohtiin.
2. Kiristä ruuvi pitääksesi painot paikoillaan.



### VAROITUS

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Muiden kuin Wacker Neusonin hyväksymien painojen käyttäminen voi aiheuttaa henkilövammoja tai konevahinkoja.

- Älä käytä lisäpainoina mitään muita esineitä kuin Wacker Neusonin suosittelemia painoja.

## 4.12 Ennen koneen käynnistämistä

Ennen koneen käynnistämistä, suorita kukin seuraavan tarkistuslistan kohta.

### Ennen käyttöä tapahtuvat tarkistukset

- Lue ja ymmärrä moottorin omistajan ohjekirja.
- Tarkista ja noudata turvallisuusohjeita, jotka ovat tämän Käyttäjän Ohjekirjan alussa.
- Tunne tarrojen sijaintipaikat ja tarkoitukset.

### Ulkoiset tarkistukset

- Varmista, että moottorikotelon, kytkinkotelon ja jakokotelon kannet ovat tiukasti kiinni.
- Tarkista hierontokoneen varsien ja siipien kunto.
- Tarkista suojarahkaan kunto.
- Tarkista, että ohjaustangon korkeus sopii käyttäjälle.
- Varmista säädettävän vivun kireys.
- Tarkista polttoaineletkujen kunto.

### Sisäiset tarkistukset

- Tarkista vaihdelaatikon öljymäärä.
- Tarkista moottoriöljyn määrä.
- Tarkista polttoaineen määrä.
- Tarkista ilmansuodattimen kunto.

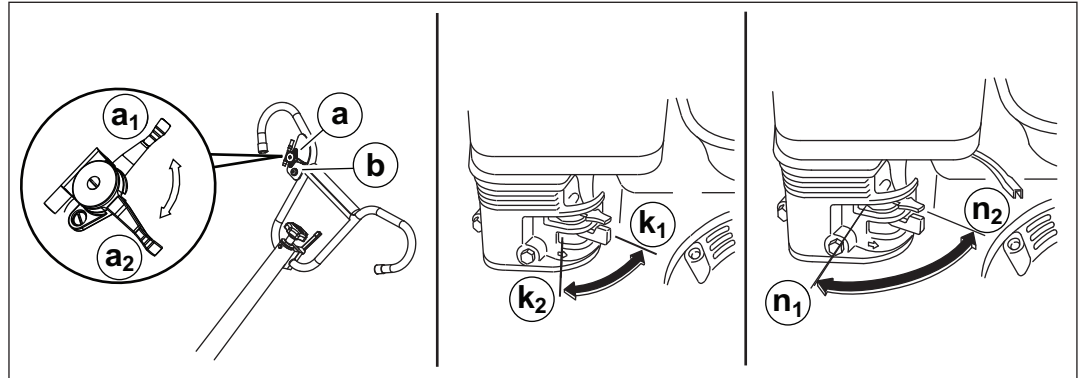
## 4.13 Koneen käynnistäminen, käyttäminen ja pysäyttäminen

- Vaatimukset**
- Polttoainetta polttoainesäiliössä
  - Öljyä moottorissa

**Koneen käynnistäminen**

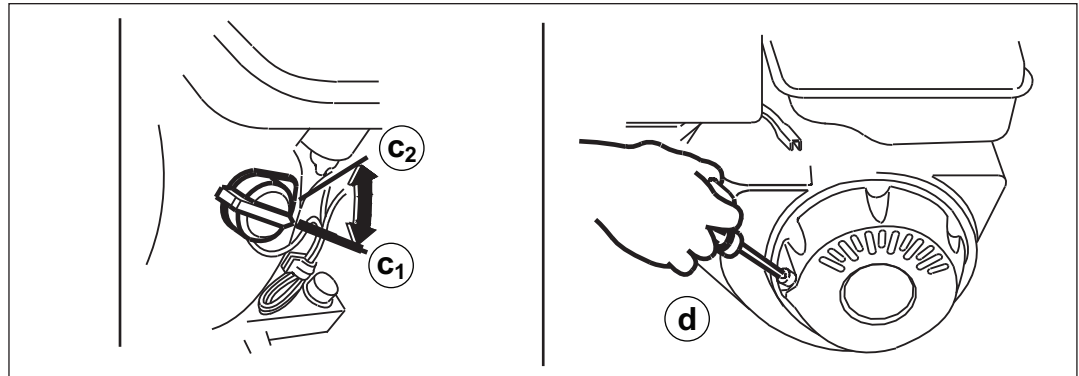
Käynnistä kone alla olevien toimenpideohjeiden mukaisesti.

1. Avaa polttoaineventtiili kääntämällä vipua oikealle (**k1**).
  - ▶ Jos moottori on kylmä, käännä rikastin suljettuun asentoon (**n1**).
  - ▶ Jos moottori on lämmin, käännä rikastin avattuun asentoon (**n2**).



wc\_gr001098

2. Käännä PÄÄLLÄ / POIS PÄÄLTÄ -kytkin PÄÄLLÄ-asentoon (**c1**).



wc\_gr013022

3. Käännä kaasuvipu joutokäyntiasentoon (**a1**).

**Huomaa:** Moottori ei käynnisty ellei kaasuvipu ole joutokäyntiasennossa.



**VAROITUS**

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Jalan asettaminen suojarenkaan päälle moottoria käynnistettäessä voi aiheuttaa vakavan vamman, jos jalka lipsahtaa suojarenkaan läpi.

- ▶ Älä aseta jalkaa suojarenkaan päälle moottoria käynnistettäessä.

4. Vedä käynnistysnarusta (**d**), kunnes moottori käynnistyy.

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

5. Avaa rikastinta moottorin lämmitessä (n2).

**VAROITUS**

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Testaa AINA moottorin ohjausmoduulin toiminta ennen hierontokoneen käyttöä.

- ▶ ÄLÄ käytä hierontokonetta, jos moottorin ohjausmoduuli ei toimi kunnolla.

6. Testaa moottorin ohjausmoduuli. Katso aihe *Moottorin ohjausmoduulin testaaminen*.

7. Avaa kaasuvipu käyttäaksesi hierontokonetta (a2).

**Huomautukset**

- Kun hierontokonetta käytetään pehmeällä betonilla, älä jätä sitä paikoilleen liian pitkäksi aikaa. Nosta hierontokone aina pois laatalta, kun työt on lopetettu.
- ”Vasen” ja ”oikea” viittaavat kyseisiin suuntiin käyttäjän istuimelta katsoen.

**VAROITUS**

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Työalueella ei saa oleskella muuta henkilökuntaa kuin hierontokoneen käyttäjä, sillä toiminnassa olevat siivet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman.

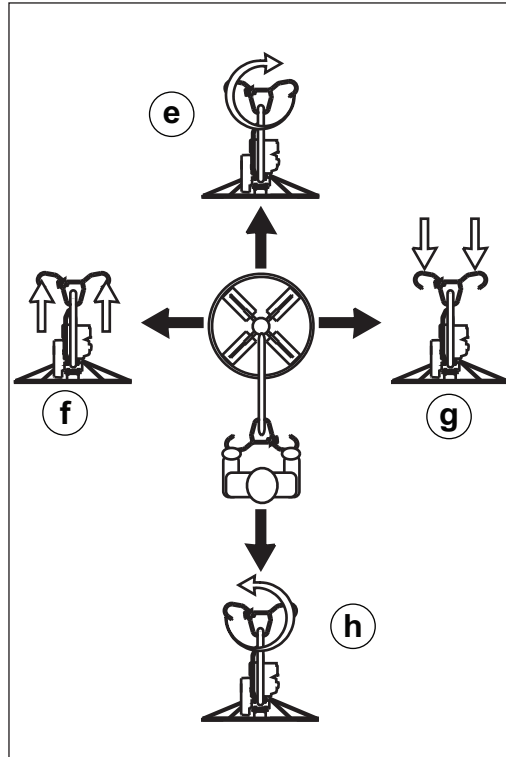
- ▶ Vain hierontokoneen käyttäjä saa olla alueella hierontokoneen ollessa toiminnassa.

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

Jatkoa edelliseltä sivulta.

8. Siirra hierontokonetta haluttuun suuntaan.

a. Kääntämällä kahvaa myötäpäivään **(e)** laite siirtyy eteenpäin.



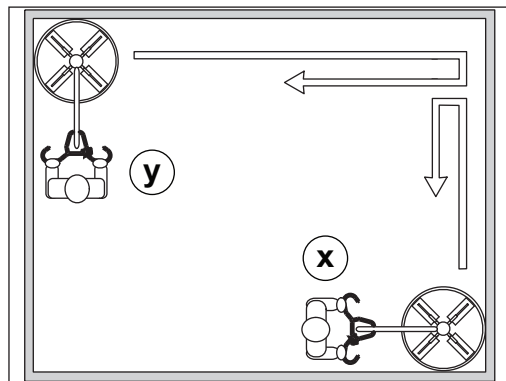
wc\_gr004418

b. Kääntämällä kahvaa vastapäivään **(h)** laite siirtyy taaksepäin.

c. Nostamalla kahvaa kevyesti **(f)** laite siirtyy vasemmalle.

d. Painamalla kahvaa kevyesti **(g)** laite siirtyy oikealle.

**Huomaa:** Jotta estetään laatan pintaan muodostuvia laaksoja, on suositeltavaa, että kukin työskentelyjakso **(x)** tapahtuu 90° kulmassa edelliseen työskentelyjaksoon nähden **(y)**.



wc\_gr003239

Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.

Koneen  
pysäyttämisen

*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

9. Käännä kaasuvipu joutokäyntiasentoon **(a1)**.
10. Paina pysäytyspainiketta **(b)**.
11. Käännä PÄÄLLÄ / POIS PÄÄLTÄ -kytkin POIS PÄÄLTÄ -asentoon **(c2)**.
12. Avaa polttoaineventtiili kääntämällä vipua vasemmalle **(k2)**.
13. Anna koneen jäähtyä.
14. Puhdista hiertokone jokaisen käyttökerran jälkeen. Huuhtelee betoniroske vedellä. Älä puhdista sähkölaitteita painepesurilla.

**Huomaa:** Älä yritä puhdistaa, huoltaa tai säätää hiertokonetta sen ollessa käynnissä .

**VAROITUS**

Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Koskettaminen kuumaan moottoriin voi aiheuttaa palovammoja.

- ▶ Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin alat puhdistaa tai huoltaa laitetta.

#### 4.14 Häätäpysäytysjärjestelmät Menettely

**Toimenpiteet** Jos koneen käytön aikana tapahtuu konerikko tai onnettomuus, toimi seuraavasti:

1. Sammuta moottori.
2. Sulje polttoaineventtiili.
3. Poista kone työskentelypaikalta sopivia nostomenetelmiä käyttäen.
4. Puhdista betoni pois siivistä ja koneesta.
5. Ota yhteys konevuokraamoon tai koneen omistajaan jatkotoimenpiteitä varten.

## 5 Yleishuolto



### VAROITUS

Huonosti huollettu kone voi toimia virheellisesti, aiheuttaa henkilövammoja tai pysyviä vaurioita koneelle.

- ▶ Pidä kone turvallisessa käyttökunnossa suorittamalla huollot säännöllisesti ja tekemällä tarvittavat korjaukset.

### 5.1 Huoltoaikataulu

Alla olevassa taulukossa esitellään koneen perustavan huollon toimenpiteet. Käyttäjää voi suorittaa itse valintamerkillä merkityt toimenpiteet. Neliömerkillä merkityt toimenpiteet edellyttävät erikoiskoulutusta ja erikoistyökaluja.

	Päivit- täin	50 tunnin välein	100 tunnin välein
Tarkista ruuvit ja pultit.	✓		
Puhdista betoniroiskeet hiertolaitteesta jokaisen työskentelykerran jälkeen.	✓		
Rasvaa siipien varret tarvittaessa.		■	
Tarkista käyttöhihna.			■

## 5.2 Hihnan vaihto

**Taustaa**

Hiertokone on varustettu itsesääteisellä kytkimellä. Kytkin kiristää hihnaa automaattisesti hihnan kulumisen takia. Vaihda hihna, jos kytkin ei enää pysty kiristämään hihnaa riittävästi vaihteen kytkemiseksi lipsumatta.

**Toimenpiteet**

Suorita seuraavat toimenpiteet hihnan vaihtamista varten.

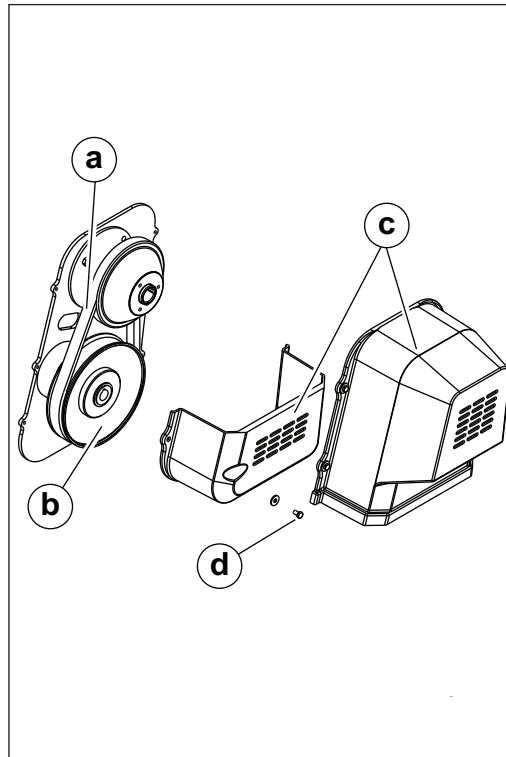
1. Sammuta moottori.
2. Irrota sytytystulpan johdin.

**VAROITUS**

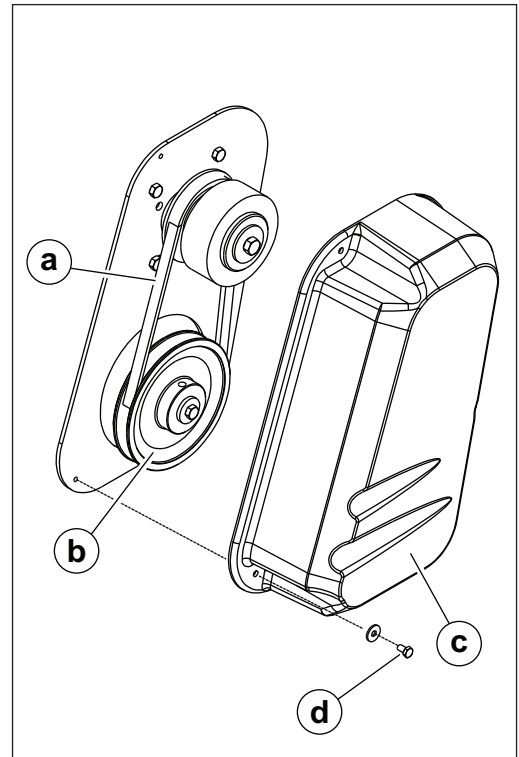
Henkilökohtaisen loukkaantumisen vaara. Kun käsittelet konetta sytytystulppien ollessa kiinnitettyinä, kone voi käynnistyä vahingossa. Tämä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

- Irrota sytytystulpan johdin aina ennen kuin työskentelet koneen kanssa.

3. Löysää ruuvit **(d)** ja irrota hihnan suojus **(c)**.



wc\_gr003221



wc\_gr002380

4. Käännä hitaasti hihnapyörää **(b)** ja irrota hihna **(a)**.

**Huomaa:** Kytkin ja hihnapyörä on kohdistettu tehtaalla, eikä niitä saa irrottaa hihnan vaihdon aikana.

Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.



*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

5. Aseta uusi hihna paikoilleen.
6. Asenna hihnan suojus uudelleen aluslevyn ja ruuvien avulla. Kiristä ruuvien vääntömomentiksi 5 Nm.

### 5.3 Hiertimen voitelu

Hiertokoneen osa	Ohjeet
Hiertokoneen varret	Voitele Lithium #2 (Shell Gadus S2) tai vastaavalla rasvalla tarpeen mukaan.
Asentokulman säätökaapeli	Voitele tarpeen mukaan.
Vaihdelaatikko	Öljyä ei tarvitse vaihtaa, jollei öljyä ole tyhjennetty vaihdelaatikka huollettaessa. Tarkista öljyn määrä vaihdelaatikon sivussa olevasta tyhjennystulpasta. Öljyn tulisi ulottua öljyntäyttötulpan alakierteisiin. Katso öljyn määrä ja tyyppi kohdasta <i>Tekniset tiedot</i> .

### 5.4 Pitempiaikainen varastointi

#### Johdanto

Laitteen pitkäaikainen varastointi edellyttää ehkäiseviä huoltotoimia. Niiden suorittaminen suojaa laitteen komponentteja ja varmistaa, että se on toimintakunnossa, kun laite myöhemmin otetaan käyttöön. Vaikka kaikki toimenpiteet eivät välttämättä koske tätä laitetta, perustoimenpiteet säilyvät kuitenkin samoina.

#### Ajankohta

Valmistele laite pitkäaikaista varastointia varten, jos sitä ei tulla käyttämään seuraavien 30 päivän aikana.

#### Valmisteleminen varastointia varten

Valmistele laite varastointia varten suorittamalla seuraavat toimenpiteet.

- Toteuta kaikki tarvittavat korjaukset.
- Lisää öljyä tai vaihda öljyt (moottori, magnetoija, hydrauliyksikkö & vaihdelaatikko) säännöllisten huoltojen aikataulun mukaisesti.
- Rasvaa kaikki kiinnikkeet ja tarvittaessa lisää rasvaa myös laakereihin.
- Tarkasta moottorin jäähdytysneste. Vaihda jäähdytysneste, jos se näyttää samealta, sitä on käytetty jo yli kahden käyttökauden ajan tai jos se ei vastaa käyttöpaikalla vallitsevaa keskimääräistä alinta lämpötilaa.
- Jos laitteessa on polttoaineventtiilillä varustettu moottori, sulje venttiili ja käytä moottoria, kunnes se sammuu.
- Katso moottorin varastointivalmisteluja koskevat ohjeet moottorin käyttöohjeesta.

**Polttoaineen stabilointi**

Sen jälkeen kun olet suorittanut yllä mainitut toimenpiteet, täytä polttoainesäiliö ja lisää polttoaineen sekaan korkealaatuista stabilointiainetta.

- Valitse sellainen stabilointiaine, joka sisältää sylinterin seinämiä suojaavia aineita.
- Varmista, että se soveltuu käyttötarkoitukseen ja -lämpötilaan sekä polttoaineen tyyppiin ja laatuun. Älä lisää alkoholia polttoaineeseen, jossa sitä on jo ennestään (esimerkiksi E10).
- Käytä dieselmoottorin stabilointiaineena sellaista seosta, joka sisältää bakteerien ja sienien kasvun estävää biosidia.
- Lisää sopiva määrä stabilointiainetta valmistajan suositusten mukaisesti.

*Toimenpiteet jatkuvat seuraavalla sivulla.*

*Jatkoa edelliseltä sivulta.*

#### **Laitteen varastointi**

Suorita vielä nämä toimenpiteet ennen laitteen varastoimista.

- Pese laite ja anna sen kuivua.
- Siirrä laite puhtaaseen, kuivaan ja turvalliseen varastotilaan. Laita kiilat pyörien alle estääksesi laitteen liikkumisen.
- Suojaa paljaat metallipinnat ruostumista vastaan sivelemällä niihin paikkamaalia.
- Jos laitteessa on akku, poista se tai irrota ainakin kytkennät.

**HUOMAUTUS:** Jos akku jäätyy tai tyhjenee kokonaan, se todennäköisesti vahingoittaa akkua pysyvästi. Lataa akku säännöllisesti, kun laitetta ei käytetä. Kylmissä ilmastoissa akkua on säilytettävä sisätiloissa tai lämpimässä paikassa.

- Peitä kone suojapeitteellä. Renkaat ja muut kumiosat on suojattava sään vaikutuksilta. Peitä ne tai käsittele sopivalla suoja-aineella.

## 5.5 Koneen hävittäminen / Käytöstä poistaminen

### Johdanto

Tämä kone tulee poistaa käytöstä asianmukaisesti sen käyttöiän päätyttyä. Kierrätettävien komponenttien, kuten muovi ja metalli, vastuullinen hävittäminen takaa, että kyseiset materiaalit voidaan käyttää uudelleen — näin säästetään kaatopaikkatilaa ja arvokkaita luonnonvaroja.

Vastuullinen hävittäminen ehkäisee myös myrkyllisten kemikaalien ja materiaalien haittavaikutuksia ympäristössä. Tämän koneen käyttönesteet, mukaan lukien polttoaine, moottoriöljy, juntausjärjestelmän öljy ja rasva, voidaan luokitella vaarallisiksi jätteiksi monilla alueilla. Ennen tämän koneen poistamista käytöstä, lue ja noudata paikallisia turvallisuus- ja ympäristönsuojelumääräyksiä, jotka koskevat rakennuslaitteiden hävittämistä.

---

### Valmistelu

Valmistele kone hävitettäväksi seuraavia toimenpiteitä noudattaen.

- Siirrä kone suojattuun paikkaan, jossa se ei voi aiheuttaa minkäänlaisia turvallisuusriskejä ja jossa asiattomat henkilöt eivät saa sitä käsiinsä.
- Varmista, että konetta ei pystytä käyttämään sen lopullisen sammuttamisen ja hävittämisen välisenä aikana.
- Tyhjennä kaikki nesteet, mukaan lukien polttoaine, moottoriöljy ja juntausjärjestelmän öljy.
- Tiivistä kaikki nestevuodot.

---

### Tuotteen hävittäminen

Hävitä kone seuraavia toimenpiteitä noudattaen.

- Purkaa kone ja lajittele sen osat materiaalityypin mukaan.
- Hävitä kierrätettävät osat paikallisten määräysten mukaisesti.
- Hävitä kaikki vaarattomat komponentit, joita ei voi kierrättää.
- Hävitä jätepolttoaine, -öljy ja -rasva paikallisten ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

## 6 Moottorin huolto

### 6.1 Säännöllisten huoltojen aikataulu: Wacker Neuson WM170

Oheisessa taulukossa esitetään koneen ja moottorin perushuoltotoimenpiteet. Käyttäjä voi suorittaa itse valintamerkillä merkityt toimenpiteet. Neliömerkillä merkityt toimenpiteet edellyttävät erikoiskoulutusta ja erikoistyökaluja.

Katso moottoria koskevat lisätiedot moottorin käyttöohjeesta.

	Päivittäin ennen käynnistystä	Ensimmäisen 20 käyttötunnin jälkeen	Kahden viikon tai 50 tunnin välein	Kuukausittain tai 100 tunnin välein	Vuosittain tai 300 tunnin välein	500 tunnin välein
Tarkista bensiinin määrä.	■					
Tarkista moottoriöljyn määrä.	■					
Tarkista polttoaineletkut.	■					
Tarkista ilmansuodatin. Vaihda tarvittaessa.	■					
Tarkista ruuvit ja pultit.	■					
Puhdista ilmansuodattimen elementti.			■			
Vaihda moottorin öljy.		■*		■		
Tarkista / puhdista sytytystulppa.				■		
Puhdista sakkakuppi.				■		
Tarkista / säädä venttiilien välykset.					■	
Vaihda sytytystulppa.						■

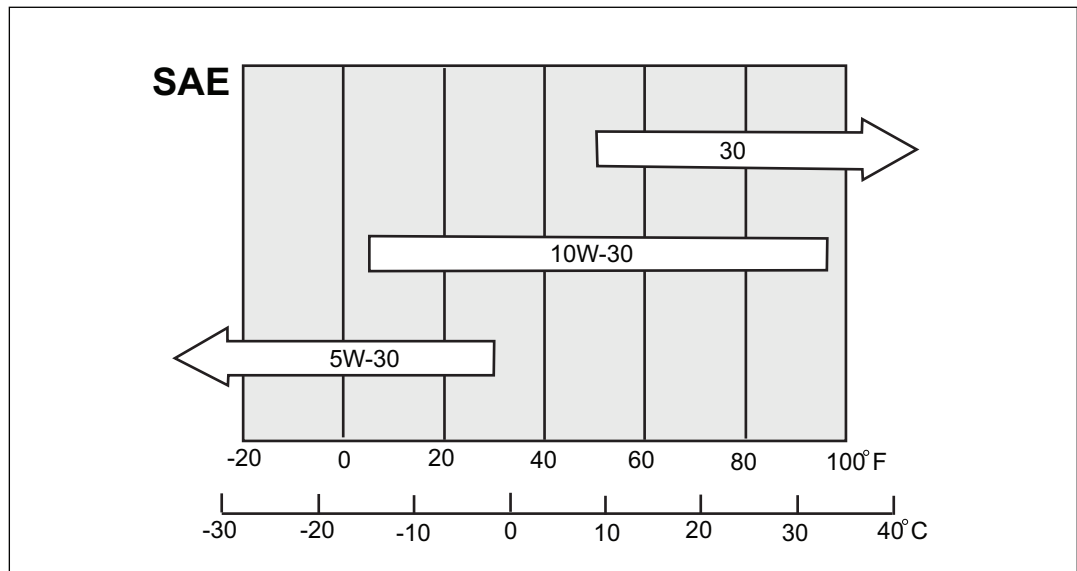
\* Ensimmäisen kerran ensimmäisen 20 käyttötunnin jälkeen.

## 6.2 Moottorin öljy: Wacker Neuson WM 170

Oikean luokituksen ja viskositeettiasteen moottoriöljyn käyttö pidentää suuresti moottorin käyttöikää ja parantaa suorituskykyä. Liian paljon tai liian vähän öljyä voi johtaa vakaviin moottorin ongelmiin, mukaan lukien kiinnileikkaus.

- Käytä aina auton moottoriöljyä, jonka viskositeettiaste on taulukossa. Säädä viskositeettitasoa lämpötilan vaatimusten mukaan.
- Tarkista moottoriöljyn määrä ennen kutakin moottorin käyttökertaa. Vaihda moottoriöljy huoltoaikataulun mukaisesti.

**Huomaa:** Käytettäessä moniasteista moottoriöljyä, kulumisnopeus yleensä kasvaa kun ilman lämpötila on korkea.



## 6.3 Huoltoaikataulu: Honda GX 160

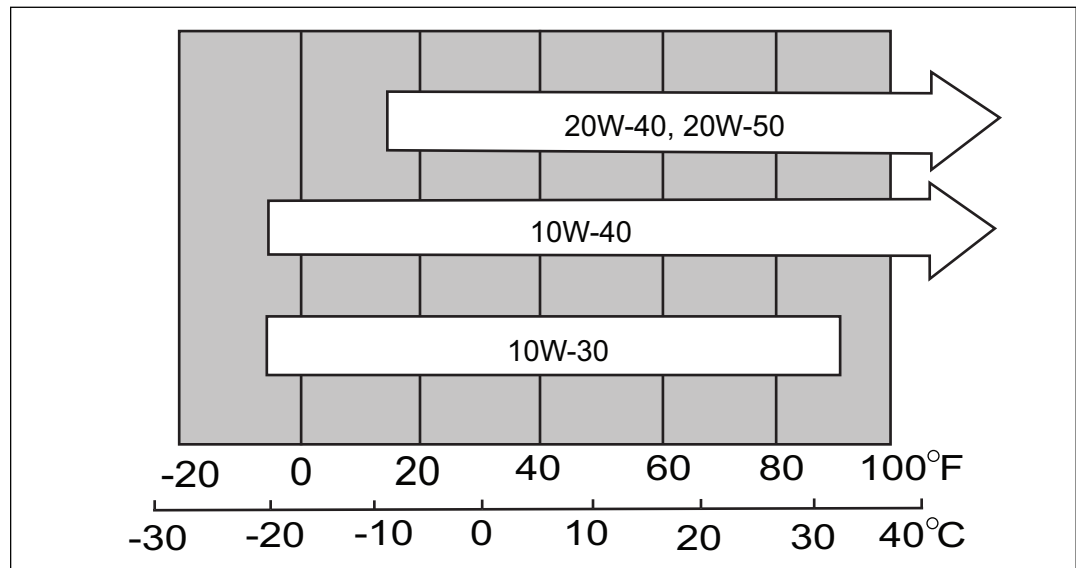
Tässä luvussa olevat moottorin huolto-aikataulu(t) esitetään toistona Moottorin käyttöohjekirjasta. Ks. lisätietoja kohdasta Moottorin käyttöohjekirja.

Nimike: Suorita aina osoitetun kuukauden tai käyttötuntijakson kohdalla, kumpi vain toteutuu ensin.	Päivittäin ennen käynnistystä	Ensin kuukausi tai 20 tunnin välein	Joka 3 kuukauden välein 50 tunnin välein	Joka 6 kuukauden välein 100 tunnin välein	Joka vuosi tai 300 tunnin välein
Tarkista moottoriöljyn määrä.	■				
Tarkista alennusvaihteöljy (vain soveltuvissa malleissa).	■				
Tarkista ilmanpuhdistin.	■				
Vaihda moottoriöljy.		■		■	
Vaihda alennusvaihteöljy (vain soveltuvissa malleissa).		■			■
Puhdista ilmansuodatin. <sup>1</sup>			■		
Puhdista sakkakuppi.				■	
Puhdista/säädä sytytystulppa.				■	
Puhdista kipinäsammutin (valinnainen osa).				■	
Tarkista/säädä venttiilin vällys. <sup>2</sup>					■
Puhdista polttoainesäiliö ja sihti. <sup>2</sup>					■
Tarkista polttoaineletkujen kunto. Vaihda tarvittaessa. <sup>2</sup> — 2 vuoden välein					
<p><sup>1</sup>Huolla useammin pölyisissä olosuhteissa.  <sup>2</sup>Nämä nimikkeet tulee huoltaa vain valtuutetun Honda-myyjän toimesta, ellei omistajalla ole asianmukaisia työkaluja ja mekaanista osaamista. Katso Honda-liikkeen käsikirjaa.</p>					

## 6.4 Öljysuositukset

Käytä Hondan 4-tahtimoottoriöljyä tai vastaavaa, edistyksellisen puhtaanapidon korkealuokkaista moottoriöljyä, joka on sertifioitu täyttävän tai ylittävän Yhdysvaltain autonvalmistajien huoltoluokituksen SG•SF/CC•CD -vaatimukset. (Moottoriöljyjen SG•SF/CC•CD-luokituksen merkintä näkyy säiliöissä.)

SAE 10W-30 suositellaan yleiskäyttöön kaikissa lämpötilaolosuhteissa. Muita kaaviossa näytettyjä viskositeetteja voidaan käyttää kun keskiarvolämpötila alueellasi on osoitetulla alueella.



770092

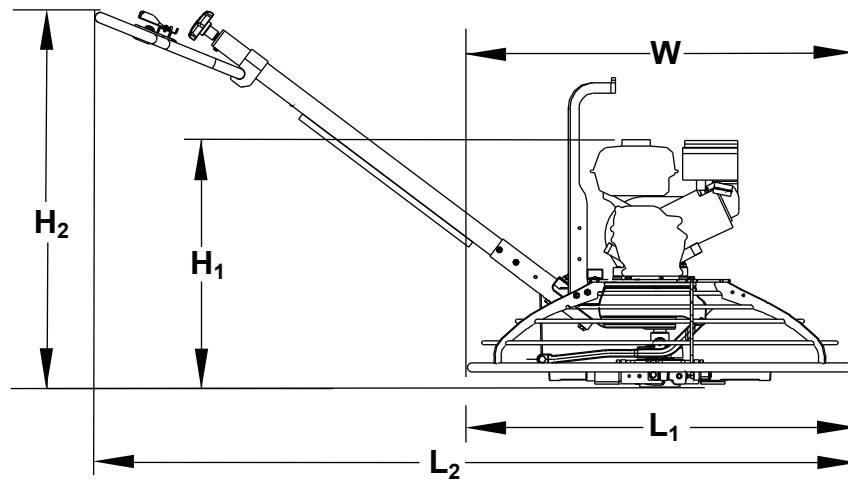
### Huomautukset

- Moottoriöljy on tärkein moottorin suorituskykyyn ja käyttöikään vaikuttava tekijä. Öljyjä, jotka eivät sisällä puhtaanapitoaineita, ja 2-tahtimoottoriöljyjä ei suositella, koska niillä on riittämättömät voiteluominaisuudet.
- Tarkista moottori vaakasuoralla alustalla ja moottori sammutettuna.



7 Tekniset tiedot

7.1 Mitat



wc\_gr001757

Malli	ilman ohjaustankoa	ohjaustangolla		
	L <sub>1</sub> x W x H <sub>1</sub> mm	L <sub>2</sub> x W x H <sub>2</sub> mm	ilman lisäpainoja kg	lisäpainojen kanssa kg
CT 36-5A	915 x 915 x 607	2005 x 915 x 1040	85	9
CT 36-8A	915 x 915 x 686	2005 x 915 x 1040	94	103
CT 36-8A-V	915 x 915 x 686	2005 x 915 x 1040	94	103
CT 48-8A	1220 x 1220 x 686	2160 x 1220 x 1040	105	114
CT 48-11A	1220 x 1220 x 712	2160 x 1220 x 1040	113	122
CT 48-13A-V	1220 x 1220 x 712	2160 x 1220 x 1040	121	130
CT 36-6	915x915x607	2005x915x1040	85	91
CT 36-9	915x915x686	2005x915x1040	90	98
CT 36-9-V	915x915x686	2005x915x1040	90	98
CT 48-9	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114

## 7.2 Moottori: Honda

## Moottorin tehoarvot

Nettotehoarvo standardin SAE J1349 mukaan. Todellinen ulostuloteho voi vaihdella käyttöolosuhteista riippuen.

Tilausnumero		<b>CT 36-5A</b> 5000009438, 5000620106, 5000620829, 5200016256
<b>Moottori</b>		
Moottorin valmistaja		Honda
Moottorin malli		GX 160 K1 QX2
Maks. nimellisa nopeudella	kW	4,3 @ 3800 rpm
Sytytystulppa	tyyppi	NGK BPR 6ES
Kärkiväli	mm	0,7 – 0,8
Käyntinopeus	rpm	3800 ± 100
Käyntinopeus - tyhjäkäynti	rpm	1450 ± 100
Kytkimen kytkeytyminen	rpm	1800
Venttiilivälitys (kylmänä) imu: paku:	mm	0,15 0,20
Ilmansuodatin	tyyppi	Kaksoiselementti
Moottoriöljy	luokitus luokka	SAE 10W30 SG or SF
Moottorin öljymäärä	L	0,6
Polttoaine	tyyppi	Normaali lyijytön bensiini
Polttoainesäiliön tilavuus	L	3,6
Kulutus	L/hr	1,8
Käyttöaika	hr	2

Tilausnumero		<b>CT 36-8A</b> 5000009439 5000620831	<b>CT 48A-8A</b> 5000009449 5000620837
		<b>CT 36-8A-V</b> 5000009442 5000620832	
<b>Moottori</b>			
Moottorin valmistaja		Honda	
Moottorin malli		GX 240 K1 QA	
Maks. nimellisa nopeudella	kW	6,2 @ 3800 rpm	
Sytytystulppa	tyyppi	NGK BPR 6ES	
Kärkiväli	mm	0,7 – 0,8	
Käyntinopeus	rpm	3800 ± 100	
Käyntinopeus - tyhjäkäynti	rpm	1450 ± 100	
Kytkimen kytkeytyminen	rpm	1800	
Venttiilivälitys (kylmänä) imu: paku:	mm	0,15 0,20	
Ilmansuodatin	tyyppi	Kaksoiselementti	
Moottoriöljy	luokitus luokka	SAE 10W30 SG or SF	
Moottorin öljymäärä	L	1,1	
Polttoaine	tyyppi	Normaali lyijytön bensiini	
Polttoainesäiliön tilavuus	L	6,0	
Kulutus	L/hr	2,7	
Käyttöaika	hr	2,25	

Tilausnumero		<b>CT 48-11A</b> 5000009450, 5000620835	<b>CT 48-13A-V</b> 5000009452, 5000620836
<b>Moottori</b>			
Moottorin valmistaja		Honda	
Moottorin malli		GX 340 K1 QA	GX 390 U1 QA
Maks. nimellinopeudella	kW	8,7 @ 3800 rpm	10 @ 3800 rpm
Sytytystulppa	tyyppi	NGK BPR 6ES	
Kärkiväli	mm	0,7 – 0,8	
Käyntinopeus	rpm	3800 ± 100	
Käyntinopeus - tyhjäkäynti	rpm	1450 ± 100	
Kytkimen kytkeytyminen	rpm	1800	
Venttiilivällys (kylmänä) imu: paku:	mm	0,15 0,20	
Ilmansuodatin	tyyppi	Kaksoiselementti	
Moottoriöljy	luokitus luokka	SAE 10W30 SG or SF	
Moottorin öljymäärä	L	1,1	
Polttoaine	tyyppi	Normaali lyijytön bensiini	
Polttoainesäiliön tilavuus	L	6,0	
Kulutus	L/hr	2,7	
Käyttöaika	hr	2,25	

## 7.3 Moottori: Wacker Neuson

**Moottorin tehoarvot**

Nettotehoarvo standardin SAE J1349 mukaan. Todellinen ulostuloteho voi vaihdella käyttöolosuhteista riippuen.

Tilausnumero		<b>CT 36-6</b>
<b>Moottori</b>		
Moottorin valmistaja		Wacker Neuson
Moottorin malli		WM170
Maks. nimellisa nopeudella	kW	4,2 @ 3800 rpm
Sytytystulppa	tyyppi	NGK BR6HS Champion RL86C
Kärkiväli	mm	0,6–0,7
Käyntinopeus	rpm	3800 ± 100
Käyntinopeus - tyhjäkäynti	rpm	1400 ± 100
Kytkimen kytkeytyminen	rpm	1800
Venttiilivälitys (kylmänä) imu: paku:	mm	0,07–0,13 0,17–0,23
Ilmansuodatin	tyyppi	Kaksoiselementti
Moottoriöljy	luokitus luokka	SAE 10W30 SJ tai korkeampi
Moottorin öljymäärä	L	0,6
Polttoaine	tyyppi	Normaali lyijytön bensiini
Polttoainesäiliön tilavuus	L	3,6
Kulutus	L/hr	1,52
Käyttöaika	hr	2,4

Tilausnumero		<b>CT36-9 CT 36-9-V</b>	<b>CT 48-9</b>
<b>Moottori</b>			
Moottorin valmistaja		Wacker Neuson	
Moottorin malli		WM270	
Maks. nimellinopeudella	kW	6,5 @ 3800 rpm	
Sytytystulppa	tyyppi	NGK BR6HS Champion RL86C	
Kärkiväli	mm	0,7 – 0,8	
Käyntinopeus	rpm	3800 ± 100	
Käyntinopeus - tyhjäkäynti	rpm	1400 ± 100	
Kytkimen kytkeytyminen	rpm	1800	
Venttiilivällys (kylmänä) imu: paku:	mm	0,07–0,13 0,17–0,23	
Ilmansuodatin	tyyppi	Kaksoiselementti	
Moottoriöljy	luokitus luokka	SAE 10W30 SJ tai korkeampi	
Moottorin öljymäärä	L	1,1	
Polttoaine	tyyppi	Normaali lyijytön bensiini	
Polttoainesäiliön tilavuus	L	6,0	
Kulutus	L/hr	2,5	
Käyttöaika	hr	2,4	

## 7.4 Hiertokone

Malli	Hiertimen halkaisija* mm	Siipien lukumäärä	Vaihteiston voitelu tyyppi/ ml (oz.)	Kierrosluvun vaihteluväli rpm	Asentokulman vaihteluväli astetta°
<b>Hierrin</b>					
CT 36-6	915 (36)	4	Mobil Glygoyle 460 Approx. 620 (21)	60–125	0–30
CT 36-9					
CT 36-5A					
CT 36-8A				25–200	
CT 36-9-V					
CT 36-8A-V					
CT 48-9	1220 (48)			60–125	
CT 48-8A					
CT 48-11A				25–200	
CT 48-13A-V					

\*Erikokoisia siipiä EI saa vaihtaa keskenään, eli, ÄLÄ asenna halkaisijaltaan suurempia siipiä halkaisijaltaan pienempään hiertimeen.

## 7.5 Melu- ja värinämittaukset

Konedirektiivin 2006/42/ETY 1.7.4.2.u kohdan f alakohdan mukaiset äänenpaine- ja meluarvot ovat:

- äänenpainetaso työskentelypaikalla ( $L_{pA}$ ): "A" dB(A)
- taattu äänitehotaso ( $L_{WA}$ ) = "B" dB(A)

Äänitehotaso ( $L_{WA}$ ) on määritetty ISO 3744:n mukaisesti ja äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ) ISO 6081:n mukaisesti työskentelypaikalla.

ISO 5349:n osan 1 liitteessä F mainitaan: "Värinätyökalun värinäinti voi vaihdella suuresti. Siksi on erittäin tärkeää, että erilaisiin työkaluihin, materiaaleihin, työolosuhteisiin ja työkalun käyttömenetelmiin liittyvät olosuhteet ja altistumisajat ilmoitetaan."

- Keskimäärin aiheutuva käsien ja käsivarsien värinäarvo koko käyntinopeusalueella on "C"  $m/s^2$ .
- Suurin mahdollinen käsien ja käsivarsien värinäarvo koko käyntinopeusalueella on "D"  $m/s^2$ .
- Pienin mahdollinen käsien ja käsivarsien värinäarvo koko käyntinopeusalueella on "E"  $m/s^2$ .

Tuotteen aiheuttama käden/käsivarren värinäntaso (HAV) on testattu standardien ISO 5349-1 ja ISO 8662-1 mukaisesti.

Malli	A	B	C	D	E
CT 36-5A	103	89	4,8	7,3	3,7
CT 36-8A	109	95	5,9	7,9	4,8
CT 36-8A-V	109	95	3,4	4,1	2,6
CT 48-8A	109	95	3,9	5,2	3,2
CT 48-11A	113	96	8,4	9,1	6,9
CT 48-13A-V	115	98	5,7	9,0	3,8
CT 36-6	103	89	6,3	8,4	4,7
CT 36-9	109	95	3,9	6,9	2,9
CT 36-9-V	109	95	3,5	2,9	5,1
CT 48-9	109	95	5,4	8,1	3,0

Ääni- a värinäarvot mitattiin käsittelemällä koneella täysin jähmettynyttä vedellä kasteltua betonia moottorin nimellisa nopeudella. Värinäarvot vaihtelevat riippuen kaasuttimen asennosta, käyttöolosuhteista ja käytettävästä ohjaustangosta.

### Käyttäjän käsiin kohdistuvan värinän mittaasepävarmuudet

Käsitärinä mitattiin standardin ISO 5349-1 mukaisesti. Tuloksessa on mittaasepävarmuutta  $1,5 m/s^2$ .



## 8 Vianmääritys

Ongelma/Oire	Syy	Korjaus
Hiertokone ei saavuta täyttä käyntinopeutta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Moottorin sylinteriin ja päähän on kertynyt sakkaa.</li> <li>■ Moottorin nopeus on liian alhainen</li> <li>■ Ilmansuodatin on likainen tai vahingoittunut</li> <li>■ Hiertokoneen liikkuvissa osissa ja siivissä on roskaa.</li> <li>■ Kylmä moottori</li> <li>■ Kaasuvipu tai kaapeli vahingoittunut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Poista moottorin sylinteriin ja päähän kertynyt sakka.</li> <li>■ Säädä nopeutta.</li> <li>■ Puhdista tai vaihda ilmansuodatin.</li> <li>■ Puhdista hiertokoneen liikkuvat osat ja siivet roskista.</li> <li>■ Anna moottorin lämmetä kylmällä säällä joutokäynnillä 3 tai 4 minuuttia.</li> <li>■ Tarkista, että kaasuvipu ja kaapeli toimivat asianmukaisesti.</li> </ul>
Moottori käy; hiertokone toimii huonosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vaurioitunut tai kulunut hihna</li> <li>■ Vaurioitunut tai kulunut kytkin</li> <li>■ Hiertokoneen liikkuvissa osissa ja siivissä on roskaa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tarkista, onko hihna kulunut tai vaurioitunut.</li> <li>■ Tarkista, onko kytkin kulunut tai vaurioitunut.</li> <li>■ Puhdista hiertokoneen liikkuvat osat ja varret roskista.</li> </ul>
Moottori ei käynnisty tai käy katkonaisesti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vähäinen polttoaineen määrä</li> <li>■ Polttoaineventtiili on suljettu</li> <li>■ Likainen ilmansuodatin</li> <li>■ Vaurioitunut sytytystulppa</li> <li>■ Vaurioitunut pääpolttoainesuodatin</li> <li>■ Vähäinen öljymäärä</li> <li>■ Moottorin pysäytyspainike jäänyt kiinni</li> <li>■ Kaasu ei ole joutokäyntiasennossa käynnistyksen aikana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tarkista polttoaineen määrä.</li> <li>■ Avaa polttoaineventtiili.</li> <li>■ Puhdista ilmansuodatin.</li> <li>■ Tarkista/vaihda sytytystulppa.</li> <li>■ Tarkista pääpolttoainesuodatin.</li> <li>■ Tarkista moottoriöljyn määrä.</li> <li>■ Tarkista moottorin pysäytyspainike.</li> <li>■ Tarkista, että kaasu on joutokäyntiasennossa konetta käynnistäessä.</li> </ul>
Hiertokoneen ohjaustanko alkaa tavallisesti pyöriä joutokäynnillä.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Korkea moottorin nopeus</li> <li>■ Hihnan kohdistus virheellinen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tarkista moottorin joutokäyntinopeus.</li> <li>■ Tarkista hihnan kohdistus.</li> </ul>



**Important:** For spare parts information, please see your Wacker Neuson Dealer, or visit the Wacker Neuson website at <http://www.wackerneuson.com/>.

**Wichtig!** Informationen über Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem Wacker Neuson Händler oder besuchen Sie die Wacker Neuson Website unter <http://www.wackerneuson.com/>.

**Important :** Pour des informations sur les pièces détachées, merci de consulter votre distributeur Wacker Neuson, ou de visiter le site Internet de Wacker Neuson sur <http://www.wackerneuson.com/>.

**Importante :** Para saber más sobre las piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Wacker Neuson o acceda al sitio web de Wacker Neuson en <http://www.wackerneuson.com/>.

**Importante :** Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare il rivenditore Wacker Neuson o visitare il sito di Wacker Neuson all'indirizzo [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com/).

**Viktigt :** För information om reservdelar, kontakta din Wacker Neuson-leverantör eller besök Wacker Neusons webbplats på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Tärkeää :** Pyydä varaosatietoja Wacker Neusonin jälleenmyyjältä tai vieraile Wacker Neusonin web-sivustolla osoitteessa <http://www.wackerneuson.com/>

**Viktig :** For informasjon om reservedeler, vennligst kontakt din Wacker Neuson-forhandler, eller besøk Wacker Neusons nettside på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Viktigt :** Hvis du ønsker oplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøg Wacker Neuson websiden på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Belangrijk!** Neem contact op met uw Wacker Neuson dealer of bezoek de website van Wacker Neuson op <http://www.wackerneuson.com/> voor meer informatie over reserveonderdelen.

**Importante :** Para obter informações sobre as peças sobresselentes, consulte o seu fornecedor da Wacker Neuson ou acesse ao site Web da Wacker Neuson em [http://www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com/)

**Ważne :** W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych skontaktuj się z przedstawicielem firmy Wacker Neuson lub skorzystaj z witryny internetowej <http://www.wackerneuson.com/>.

**Důležité upozornění!** Pro informace o náhradních dílech, prosím, kontaktujte svého Wacker Neuson dealera, nebo navštivte webové stránky <http://www.wackerneuson.com/>.

**FONTOS:** A pótalkatrészekre vonatkozó információkért kérjük, forduljon Wacker Neuson kereskedőjéhez vagy látogasson el a Wacker Neuson weboldalára a következő címen: <http://www.wackerneuson.com/>.

**Важно!** Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.

**Σημαντικό :** Για πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά, μιλήστε με τον αντιπρόσωπό σας της Wacker Neuson, ή επισκεφθείτε τον ιστότοπο <http://www.wackerneuson.com/>.

**Važno :** Za rezervne dijelove obratite se svom Wacker Neuson prodavaču ili posjetite mrežne stranice tvrtke Wacker Neuson: <http://www.wackerneuson.com/>.

**Önemli :** Yedek parça bilgileri için Wacker Neuson Bayinize bakın veya Wacker Neuson web sitesini ziyaret edin. <http://www.wackerneuson.com/>

**重要** 交換部品の情報については、ワッカーノイソンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイソンウェブサイト <http://www.wackerneuson.com/> をご覧ください。

**重要** 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：  
<http://www.wackerneuson.com/>。

**Important :** Pentru informații referitoare la piesele de schimb, vă rugăm să vă adresați distribuitorului Wacker Neuson sau să vizitați site-ul web Wacker Neuson la adresa <http://www.wackerneuson.com/>.

**Важно :** За информация относно резервни части, моля, обърнете се към местния дилър на Wacker Neuson или посетете уебсайта на Wacker Neuson на адрес <http://www.wackerneuson.com/>.

---

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München,

Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI. 53051

Tel.: (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957

Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F, Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong. Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032

**Tekijänoikeudet**

Copyright 2018 Wacker Neuson Production Americas LLC.

Kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi- ja jakeluoikeudet, pidätetään.

Koneen alkuperäinen ostaja saa jäljentää tämän julkaisun kopioimalla. Kaikki muu jäljentäminen on kielletty ilman Wacker Neuson Production Americas LLC:n antamaa nimenomaista kirjallista lupaa.

Kaikki jäljentäminen tai jakelu, jota Wacker Neuson Production Americas LLC ei ole hyväksynyt, katsotaan tekijänoikeuksien loukkaamiseksi ja johtaa oikeustoimiin. Väärinkäytökset johtavat syytteesen.

---

**Tavaramerkit**

Kaikki tässä käsikirjassa esitellyt tavaramerkit ovat niiden omistajien omaisuutta.

---

**Valmistaja**

Wacker Neuson Production Americas LLC

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051 U.S.A.

Puhelin: (262) 255-0500 · Telefaksi: (262) 255-0550 · Puhelin: (800) 770-0957

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

---

**Käännetty ohjeet**

Tämä käyttöohje on käännös alkuperäisestä ohjeesta. Käyttöohjeen alkuperäinen kieli on amerikanenglanti.

---