Genie®
A TEREX COMPANY

# Käyttöopas

## GR-12
## GR-15
## GR-20

CE

ja
huoltotiedot

Fourth Edition
Second Printing
Part No. 133102FI

## Tärkeää

Lue huolellisesti nämä turvallisuusmääräykset ja käyttöohjeet ennen koneen käyttämistä ja noudata niitä. Ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä konetta. Tämä opas on oleellinen osa konetta ja se tulee säilyttää aina koneessa. Lisätietoja saat Genie Industriesilta.

## Sisältö


| | Sivu |
|---|---|
| Johdanto | 1 |
| Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät | 3 |
| Yleinen turvallisuus | 5 |
| Henkilöturvallisuus | 7 |
| Työskentelyalueen turvallisuus | 8 |
| Selite | 14 |
| Ohjauslaitteet | 15 |
| Tarkistukset | 18 |
| Käyttöohjeet | 30 |
| Kuljetus ja nostaminen | 35 |
| Huolto | 38 |
| Tekniset tiedot | 40 |


## Yhteystiedot:

Internet: http://www.genielift.com
Sähköposti: techpub@genieind.com

Copyright © 2000 Genie Industries

1. laitos: 6. painos lokakuu 2002

2. laitos: 1. painos elokuu 2004

3. laitos: 2. painos toukokuu 2005

4. laitos: 2. painos maaliskuu 2009

”Genie” on Genie Industries rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja useissa muissa maissa. ”Runabout” ja ”GR” ovat Genie Industriesin tavaramerkkejä.

CE

♻ Painettu kierrätyspaperille L

Painettu Yhdysvalloissa

# Johdanto

## Omistajat ja käyttäjät:

Kiitos, että valitsitte Genien käyttöönne. Turvallisuus on meille ensiarvoisen tärkeää, ja sen takaa yhteistyö. Turvallisuuden varmistamiseksi on tärkeää, että laitteiston omistajat ja käyttäjät

1 **noudattavat** työn teettäjän, työkohteen ja lainsäädännön määräyksiä.

2 **lukevat huolellisesti ja noudattavat** tämän ja muiden koneen mukana toimitettujen oppaiden ohjeita.

3 **noudattavat turvallisia työtapoja** järkevällä tavalla.

4 **antavat koneen ainoastaan koulutettujen/ sertifioitujen** henkilöiden käyttöön asiantuntevassa ohjauksessa.

Ottakaa yhteys, jos tässä käyttöoppaassa on epäselvyyksiä tai puutteita.

Internet: www.genielift.com

Sähköposti: techpub@genieind.com

## Vaara

Tämän oppaan ohjeiden ja turvamääräysten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

## Ennen koneen käyttämistä:

☑ Opettele ja harjoittele tämän oppaan mukaiset koneen turvallisen käytön periaatteet.

**1 Vältä vaaratilanteita.**

**Tutustu huolellisesti turvamääräyksiin, ennen kuin siirryt seuraavaan lukuun.**

2 Tee aina käyttöä edeltävä tarkistus.

3 Tee aina toimintotestit ennen käyttöä.

4 Tarkista työskentelyalue.

5 Käytä konetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

☑ Tutustu huolellisesti valmistajan ohjeisiin ja turvamääräyksiin: turvaoppaaseen ja käyttöoppaaseen sekä koneen kyltteihin, ja noudata niitä.

☑ Tutustu huolellisesti työn teettäjän turvamääräyksiin ja työkohteen säännöksiin, ja noudata niitä.

☑ Tutustu huolellisesti soveltuvaan lainsäädäntöön ja noudata sitä.

☑ Hanki koulutus koneen turvallista käyttöä varten.

# Johdanto

## Vaaraluokitus

Genie-tuotteissa käytetään symboleita, värikoodausta ja merkkisanoja ilmaisemaan seuraavat:



Turvavaroitussymboli – varoittaa mahdollisesta henkilövahingon vaarasta. Noudata kaikkia tämän symbolin jälkeen olevia turvaohjeita henkilövahinkojen tai kuoleman välttämiseksi.

**⚠VAARA**
Punainen

Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

**⚠VAROITUS**
Oranssi

Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

**⚠HUOMIO**
Keltainen

Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka voi aiheuttaa vähäisen tai kohtuullisen vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

**HUOMAUTUS**
Sininen

Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka voi aiheuttaa omaisuusvahingon, jos sitä ei pystytä välttämään.

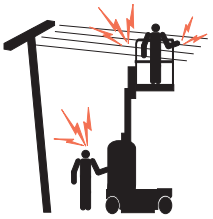
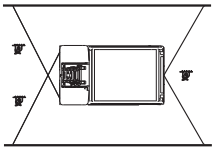
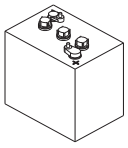
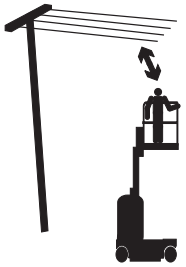
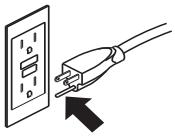
## Käyttötarkoitus

Kone on tarkoitettu käytettäväksi henkilöiden ja työkalujen sekä materiaalien nostamiseen.

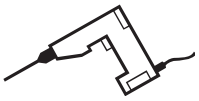
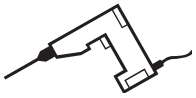
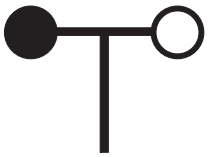
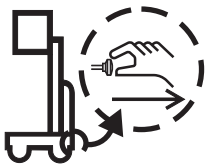
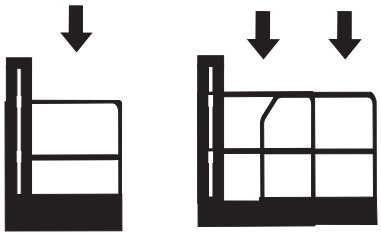
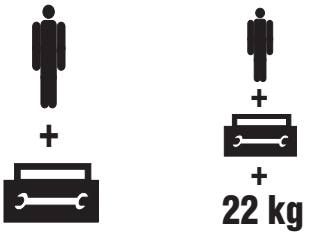
## Turvamerkintöjen kunnon varmistaminen

Vaihda puuttuvat ja vialliset turvamerkinnät uusiin. Huolehdi aina koneenkäyttäjän turvallisuudesta. Puhdista turvamerkinnät miedolla saippuavedellä. Älä käytä liuotinpohjaisia puhdistusaineita, koska ne voivat vaurioittaa kylttien materiaalia.

## Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

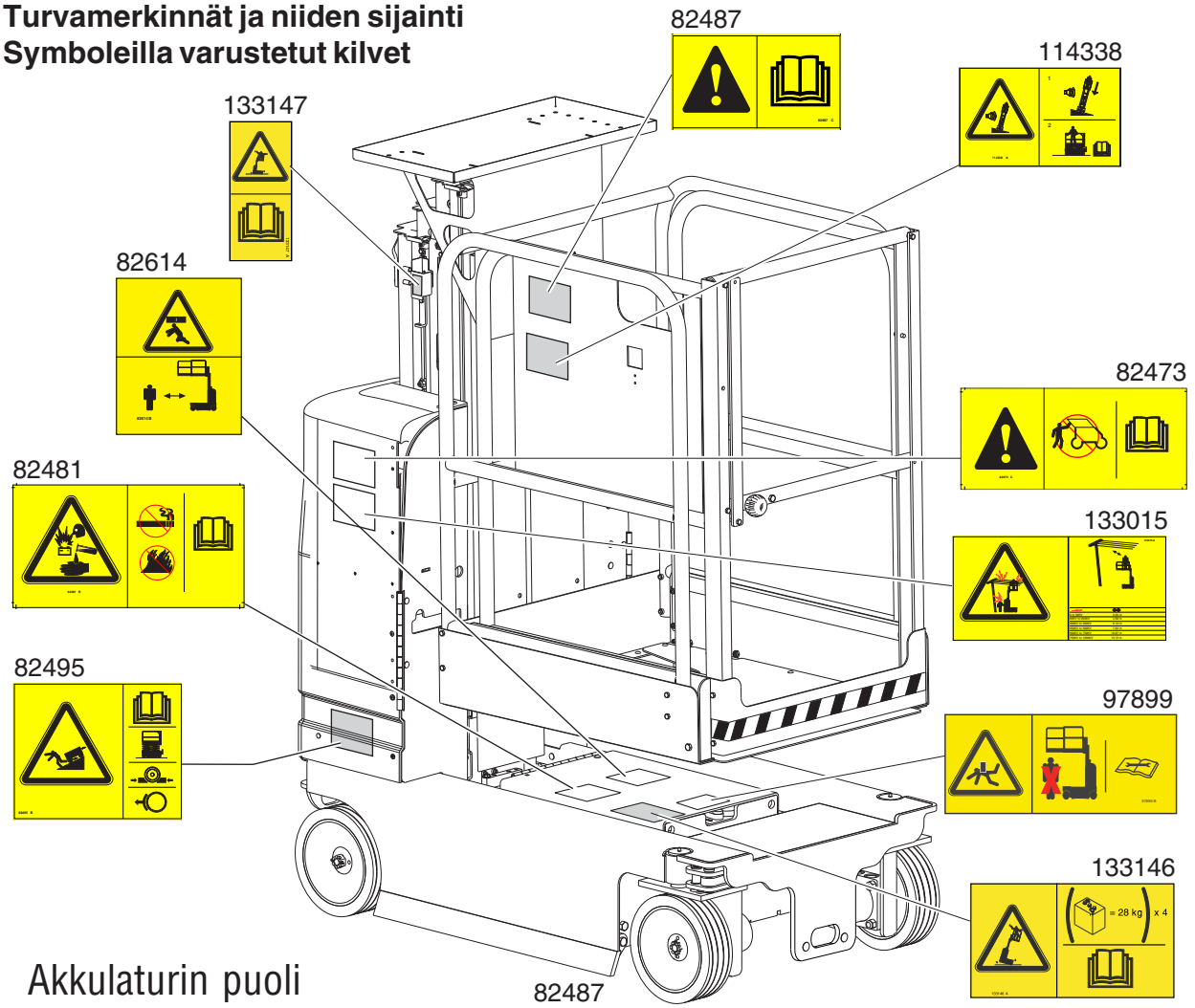
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Lue käyttöopas |  Lue huolto-opas |  Puristumisvaara |  Tupakointi kielletty |  Törmäysvaara |
|  Törmäysvaara |  Kaatumisvaara |  Kaatumisvaara |  Etsi vuotoja pahvin- tai paperinpalan avulla |  Sähköiskun vaara |
|  Sähköiskun vaara |  Räjähdysvaara |  Palovaara |  Palovaara |  Ihovammojen vaara |
|  Kuljetuskaavio |  Kiinnityspiste |  Älä koske liikkuviin osiin |  Siirrä kone tasaiselle alustalle |  Akkuja käytetään vastapainona |
|  Säilytä tarvittava etäisyys |  Vain koulutettu huoltohenkilöstö saa avata koteloita |  Kiilaa pyörät |  Vapauta jarrut |  Ainoastaan maadoitettu 3-johdin |

## Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

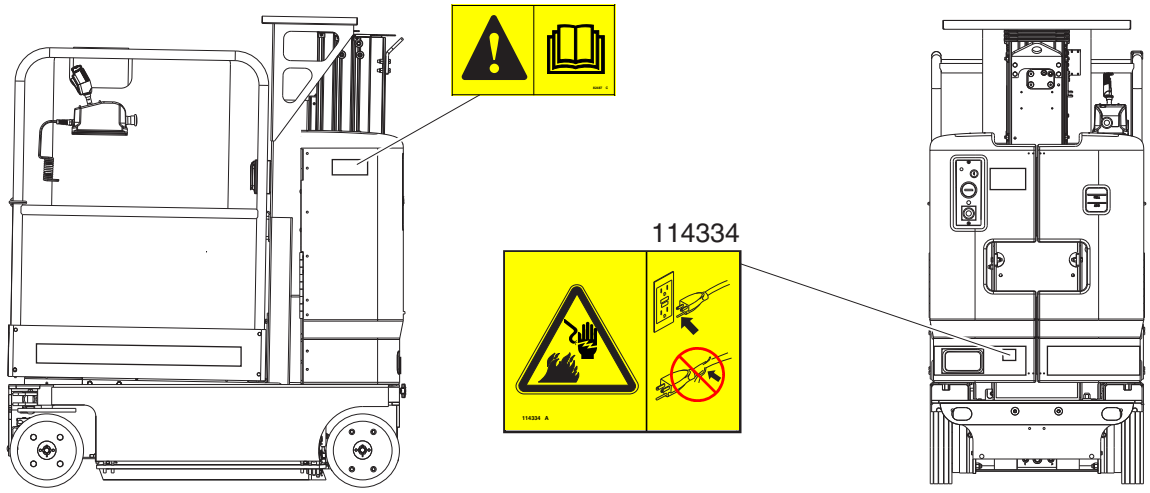
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Vaihda vaurioituneet johdot ja kaapelit |  Pyöräkuorma |  Sivuttaisvoima |  Valjaiden kiinnityspiste |  Korin virransyötön jännite |
|  Korin ilmansyötön paine |  Tuulen nopeus |  Hätälasku | | |
|  Enimmäiskapasiteetti sisältäen henkilön | |   Enimmäiskapasiteetti, joka sisältää henkilön, työkalut ja telineen | | |

# Yleinen turvallisuus

## Turvamerkinnät ja niiden sijainti
## Symboleilla varustetut kilvet

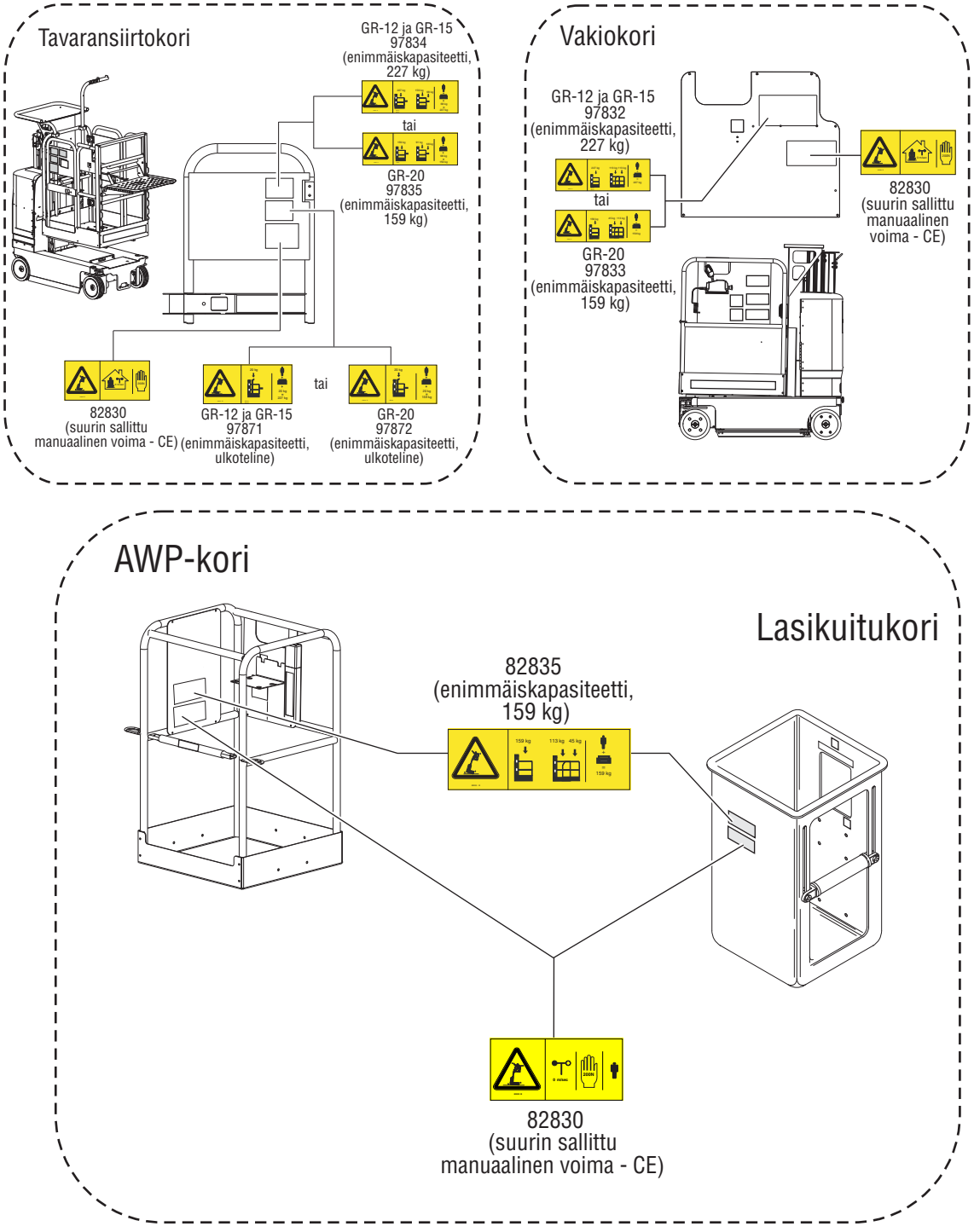



Akkulaturin puoli



# Yleinen turvallisuus

## Turvamerkinnät ja niiden sijainti
## Symboleilla varustetut kilvet



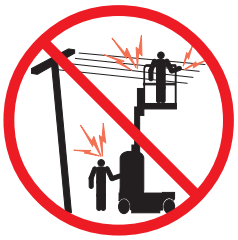
## Putoamissuojaus

Tämän koneen käyttö ei edellytä putoamissuojainten (PFPE) käyttämistä. Jos putoamissuojainten (PFPE) käyttöä edellytetään työkohteen tai työn teettäjän sääntöjen mukaisesti:

Suojainten on täytettävä viranomaisten vaatimukset ja ne on tarkistettava ja niitä on käytettävä suojainten PFPE-valmistajan ohjeiden mukaisesti.

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ Sähköiskun vaara



Konetta ei ole sähköisesti eristetty eikä se suojaa kosketukselta jännitteisiin osiin tai niiden lähestymisestä.



Säilytä turvaetäisyydet sähkölinjoista ja -laitteista soveltuvan lainsäädännön ja seuraavan kaavion mukaisesti.

| Linjajännite | Tarvittava etäisyys |
|---|---|
| 0–50 kV | 3,05 m |
| 50–200 kV | 4,60 m |
| 200–350 kV | 6,10 m |
| 350–500 kV | 7,62 m |
| 500–750 kV | 10,67 m |
| 750–1 000 kV | 13,72 m |

Jätä tilaa korin liikkeelle, sähkölinjan heilumiselle ja roikkumiselle ja ota huomioon mahdollinen kova tuuli ja tuulenpuuskat.

Älä koske koneeseen, jos se osuu jännitteiseen sähkölinjaan. Maassa tai korissa olevat henkilöt eivät saa koskettaa tai käyttää konetta, ennen kuin sähkölinjan jännite on katkaistu.

Älä käytä konetta ukkosen tai myrskyn aikana.

Älä käytä konetta hitsaamisalustana.

## ⚠ Kaatumisvaara

Henkilöiden, varusteiden ja materiaalin määrä ei saa ylittää korin kapasiteettia tai korin jatkeen enimmäiskapasiteettia. Telineiden ja kunkin ulkotelineen paino sisältyy korin kokonaiskuormaan.

| **Enimmäiskapasiteetti – GR-12 ja GR-15** | |
|---|---|
| **Vakiokori** | **227 kg** |
| Työasemateline (lisävaruste) | 22 kg |
| Pakettiteline (lisävaruste) | 68 kg |
| Henkilöitä enintään | 1 |
| **Tavaransiirtokori** | **227 kg** |
| Säädettävä työasemateline | 68 kg |
| Pakettiteline (lisävaruste) | 68 kg |
| Ulkoteline (lisävaruste) (kukin) | 20 kg |
| Henkilöitä enintään | 1 |
| **AWP- ja lasikuitukori** | **159 kg** |
| Henkilöitä enintään | 1 |
| **Enimmäiskapasiteetti – GR-20** | |
| **Vakiokori** | **159 kg** |
| **Tavaransiirtokori** | **159 kg** |
| Säädettävä työasemateline | 68 kg |
| Ulkoteline (lisävaruste) (kukin) | 20 kg |
| Henkilöitä enintään | 1 |
| **AWP- ja lasikuitukori** | **159 kg** |
| Henkilöitä enintään | 1 |

## Työskentelyalueen turvallisuus



Älä nosta koria, ellei kone ole tukevalla ja vaakasuoralla pinnalla.

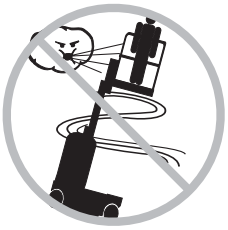


Älä käytä kallistushälytintä vaakasuoruuden ilmaisijana. Kallistushälytin akkulaturikotelossa antaa äänimerkin vasta silloin, kun kone on selvästi kallellaan olevalla pinnalla.

Jos kallistushälytin antaa äänimerkin:
Laske kori. Siirrä kone tukevalle, vaakasuoralle pinnalle. Jos kallistushälytin antaa äänimerkin korin ollessa nostettuna, laske kori erittäin varovasti.

Ajonopeus saa olla enintään 0,8 km/h kori nostettuna.

Kun nostat korin, noudata seuraavalla sivulla olevia sallitun manuaalisen voiman ja henkilömäärän rajoja.



Älä käytä konetta kovassa tuulessa tai voimakkaissa puuskissa. Älä laajenna korin tai kuorman pinta-alaa. Tuulelle altistuvan pinta-alan lisääminen heikentää koneen vakavuutta.

Ole erittäin varovainen ja käytä pientä ajonopeutta, kun ajat konetta kokoontaitetussa asennossa epätasaisella, roskaisella, epävakaalla tai liukkaalla alustalla sekä aukkojen tai pudotusten lähellä.



Älä aja konetta epätasaisella alustalla tai sen vieressä, epävakaalla pinnalla tai muutoin riskialttiissa olosuhteissa, kun kori on nostettuna.

Älä käytä konetta nosturina.

Älä työnnä konetta tai muita kohteita korin avulla.

Älä kosketa rakenteita korilla.

Älä kiinnitä koria rakenteisiin.

Älä sijoita kuormaa korin ulkopuolelle.

Älä yritä vapauttaa koria käyttäen korin ohjaimia, jos kori on takertunut, jumiutunut tai sen normaalin liikkumisen estää lähellä oleva rakennus. Kaikkien henkilöiden on ensin poistuttava korista, jonka jälkeen koria voidaan yrittää irrottaa vaunun ohjainten avulla.

# Työskentelyalueen turvallisuus



Korista ei saa vetää tai työntää korin ulkopuolella olevaa kohdetta.

| Malli | Suurin sallittu manuaalinen voima | Suurin henkilöiden määrä |
|---|---|---|
| **CE** | 200 N | Vain sisäkäyttö – 1 |

Älä muuta rajakytkinten asetuksia tai poista niitä käytöstä.

Älä muuta tai poista käytöstä mitään sellaista koneen osaa, joka voi vaikuttaa turvallisuuteen ja vakauteen.

Älä vaihda koneen vakauden kannalta kriittisiä osia sellaisiin, joilla on eroava paino tai eroavat tekniset ominaisuudet.

Älä käytä alkuperäisiä akkuja keveämpiä akkuja. Akut toimivat vastapainona ja ovat erittäin tärkeät koneen vakavuuden kannalta. Kunkin akun on oltava 28 kg painoinen.

Älä muunna tai muuta koria ilman valmistajan kirjallista lupaa. Koriin kiinnitettävät työkalu- tai materiaalipidikkeet, putoamissuojat tai turvakaiteet voivat lisätä korin painoa ja korin tai kuorman pinta-alaa.



Älä sijoita tai kiinnitä kiinteitä tai riippuvia kuormia mihinkään kohtaan koneessa.

Älä aseta tikkaita tai työlavoja koria tai koneen mitään osaa vasten.



Älä kuljeta työkaluja tai materiaaleja korissa, elleivät ne ole tasaisesti sijoitettu koriin ja korissa olevan henkilön turvallisesti käsiteltävissä.

Älä käytä konetta liikkuvalla tai siirreltävällä alustalla tai ajoneuvossa.



Varmista, että kaikki renkaat ovat hyvässä kunnossa. Varmista myös, että kruunumutterit on kiristetty oikein ja että lukkosokat ovat paikoillaan.

## ⚠ Puristumisvaara

Pidä kädet ja jalat erillään mastosta.

Älä työskentele korin tai maston alla, jos akun suojus ei ole ylhäällä.

Käytä harkintaa, kun suunnittelet työtä ja käytät konetta maasta käsin ohjaimen avulla. Säilytä riittävät varoetäisyydet käyttäjän, koneen ja kiinteiden esteiden välillä.

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ Rinteessä käyttämisen vaarat

Älä aja konetta kaltevuudella, joka ylittää koneen kaltevuuden tai sivuttaisen kaltevuuden enimmäisarvot. Kaltevuusarvot koskevat vain koneita kokoontaitetussa asennossa.

| | |
|---|---|
| **Enimmäiskaltevuus kokoontaitettuna** | 30 % (17°) |
| **Enimmäissivuttaiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa** | 30 % (17°) |

Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet ja kitkan riittävyys.

## ⚠ Putoamisvaara

Turvakaiteet estävät putoamisen. Jos korissa olevan henkilön edellytetään käyttävän putoamissuojaimia (PFPE) työkohteen tai työn teettäjän sääntöjen mukaisesti, PFPE-varusteiden ja niiden käytön on oltava PFPE-valmistajan ohjeiden ja lainsäädännön mukaiset. Käytä annettua hyväksyttyä valjaiden kiinnityspistettä.

Pidä korin lattia puhtaana roskista.

Laske korin tuloaukon keskitanko, kiinnitä tuloaukon ketju tai sulje tuloportti ennen työskentelyä.



Älä istu tai seiso korin kaiteilla tai kiipeä niille. Seiso aina tukevasti korin lattialla.



Älä kiipeä pois korista, jos se on nostettuna.

Älä siirry koriin tai siitä pois, jos kone ei ole kokoontaitetussa asennossa.

Laske korin tuloaukon keskitanko tai sulje tuloportti ennen työskentelyä.

## ⚠ Törmäysvaara



Huomioi ajaessa ja käytön aikana rajoittunut näkyvyys ja katvealueet.

Huomaa nostetun korin asento, kun siirrät konetta.

Koneen on oltava vaakasuoralla alustalla tai kiinnitetty ennen jarrujen vapauttamista.



Varmista, ettei työskentelyalueella ole yläpuolisia esteitä tai muita törmäyskohteita.

Ota huomioon puristumisvaara, kun pidät kiinni korin kaiteesta.



Käyttäjän on noudatettava työn teettäjän, työkohteen ja lainsäädännön määräyksiä henkilökohtaisista suojavarusteista.

## Työskentelyalueen turvallisuus



Älä laske koria, jos korin alla on henkilöitä tai esineitä.



Rajoita ajonopeus alustan laadun, väylän ahtauden, rinteen ja henkilöiden sijainnin mukaan. Ota myös huomioon muut mahdolliset törmäystekijät.

Älä käytä konetta toisen nosturin tai yläpuolisen liikkuvan laitteen työskentelyalueella, ellei nosturin ohjauslaitteita ole lukittu ja/tai varmistettu, että törmäysvaaraa ei ole.

Koneella ei saa tehdä temppuja tai kaahailla.

### ⚠ Ruumiinvamman vaara

Älä käytä konetta, jos siinä on hydrauliöljy- tai ilmavuoto. Ilma- tai hydrauliöljyvuoto voi puhkaista ja/tai polttaa ihon.

Suojattujen osien virheellinen käsittely voi aiheuttaa vakavan vamman. Vain koulutettu huoltohenkilöstö saa avata koteloita. Käyttäjä saa tehdä tämän vain käyttöä edeltävän tarkistuksen aikana. Kaikki kotelot on pidettävä kiinni ja lukittuna käytön aikana.

### ⚠ Räjähdys- ja palovaara

Älä käytä konetta tai lataa akkuja vaarapaikoissa tai kohteissa, joissa voi olla herkästi syttyviä tai räjähtäviä kaasuja tai hiukkasia.

### ⚠ Viallisen koneen vaara

Älä käytä vaurioitunutta tai viallista konetta.

Tee ennen kutakin työvuoroa huolellinen käyttöä edeltävä tarkistus ja testaa kaikki toiminnot. Merkitse ja poista välittömästi käytöstä vaurioitunut tai viallinen kone.

Varmista, että huolto tehdään aina tämän käyttöoppaan ja soveltuvan huolto-oppaan mukaisesti.

Varmista, että kaikki kyltit ovat paikallaan ja luettavissa.

Varmista, että käyttö-, turvallisuus- ja vastuuoppaat ovat täydelliset, luettavissa ja korin säilytyslokerossa.

### ⚠ Komponenttien vaurioitumisvaara

Älä käytä yli 24 V laturia akkujen latauksessa.

Älä käytä konetta hitsaamisalustana.

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ Akkuturvallisuus

### Palovaara

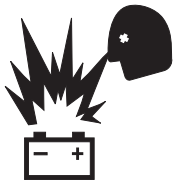


Akku sisältää happoa. Käytä aina suojavaatteita ja suojalaseja, kun käsittelet akkuja.

Älä läikytä tai kosketa akkuhappoa. Neutraloi valunut akkuhappo ruokasoodan ja veden avulla.

Älä altista akkuja tai latauslaitetta vedelle tai sateelle latauksen aikana.

### Räjähdysvaara



Pidä kipinät, liekit ja palavat savukkeet akuista etäällä. Akuista haihtuu räjähtävää kaasua.



Akkuteline on pidettävä avoinna koko lataamisjakson ajan.



Älä kosketa akkunapoja tai kaapelikenkiä työkaluilla, jotka voivat aiheuttaa kipinöitä.

### Komponenttien vaurioitumisvaara

Älä käytä yli 24 V laturia akkujen latauksessa.

### Sähköiskun/palovamman vaara



Kytke akkulaturi vain maadoitettuun kolmen johtimen vaihtovirtapistorasiaan.

Tarkista päivittäin johtojen, kaapelien ja johdinten kunto. Vaihda vaurioituneet osat ennen käyttöä.

Varo, että et saa sähköiskua/palovammaa akkujen navoista. Ota pois kaikki sormukset, rannekello ja muut korut.

### Kaatumisvaara

Älä käytä alkuperäisiä akkuja keveämpiä akkuja. Akut toimivat vastapainona ja ovat erittäin tärkeät koneen vakavuuden kannalta. Kunkin akun on oltava 28 kg painoinen.

### Nostovaara

Käytä riittävää henkilöiden määrää ja oikeaa nostotekniikkaa akkujen nostamisessa.

### Lukitus aina käytön jälkeen

1 Valitse turvallinen pysäköintipaikka, jossa on tukeva vaakasuora alusta ilman esteitä ja etäällä liikenteestä.

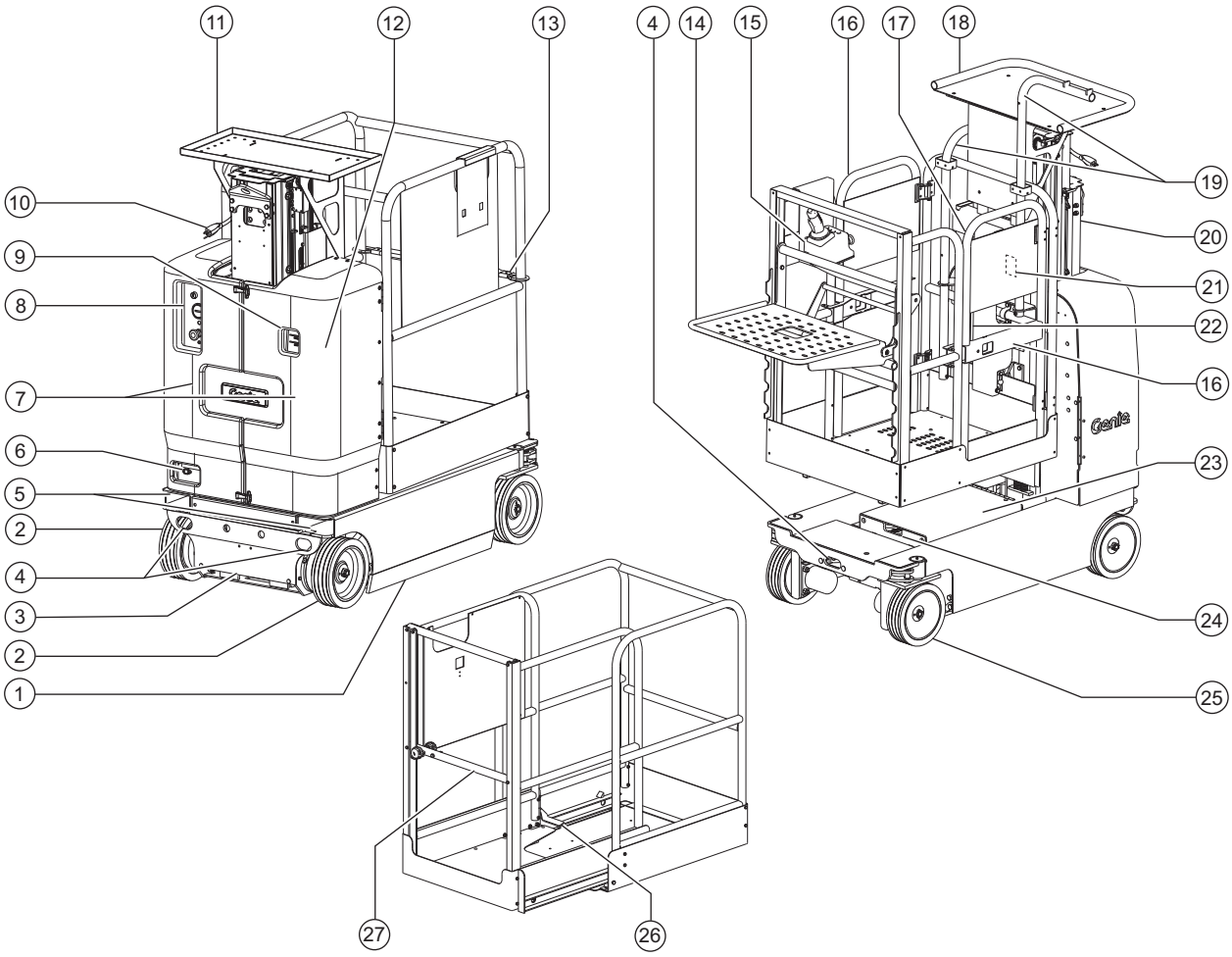
2 Laske kori.

3 Kierrä avainkytkin off-asentoon ja poista avain estääksesi asiattoman käytön.

4 Kiilaa pyörät.

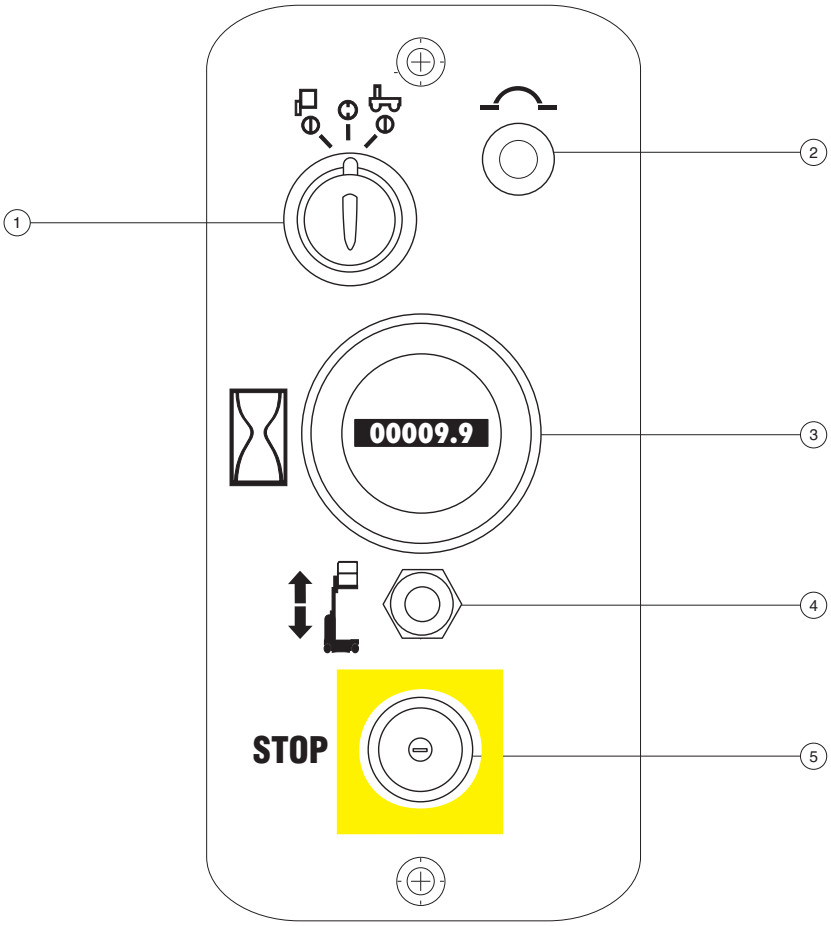
5 Lataa akut.

## Selite




1 Kuoppasuoja
2 Ohjaamattomat pyörät
3 Hätälaskuventtiili
4 Kuljetuksen kiinnityspisteet
5 Haarukkanostimen tasku
6 Akun latauksen näyttö
7 Suojukset
8 Vaunun ohjauslaitteet
9 Hydrauliöljyn määrän osoitin
10 Virransyöttö koriin / akkulaturin liitäntä taajuusmuuttajaa (lisävaruste) varten
11 Työasemateline (jos varusteena)
12 Jarrun irrotuksen pumpun nuppi (suojuksen alla)
13 Tuloaukon keskitanko
14 Säädettävä työasemateline
15 Korin ohjauslaitteet
16 Kaksoisportit
17 Valjaiden kiinnityspiste
18 Pakettiteline (jos varusteena)
19 Ulkoteline (jos varusteena)
20 Masto
21 GFCI-lähtö
22 Säilytyslokero
23 Akkuosaston suojus
24 Akkusuojuksen salpa
25 Ohjaavat pyörät
26 Korin jatkeen vapautuspoljin
27 Korin jatkeen tuloportti

# Ohjauslaitteet




**Vaunun ohjaustaulu**

1 Toiminnan avainkytkin kori/pois/vaunu

Kierrä avainkytkin korin asentoon, jolloin korin ohjauslaitteet toimivat. Kiertämällä avainkytkin off-asentoon kone sammuu. Kiertämällä avainkytkin perusasentoon vaunun ohjauslaitteet toimivat.

2 7 A varoke – virtapiirit

3 Tuntimittari

Ilmaisee, kuinka monta tuntia konetta on käytetty.

4 Korin ylös/alas-vaihtokytkin

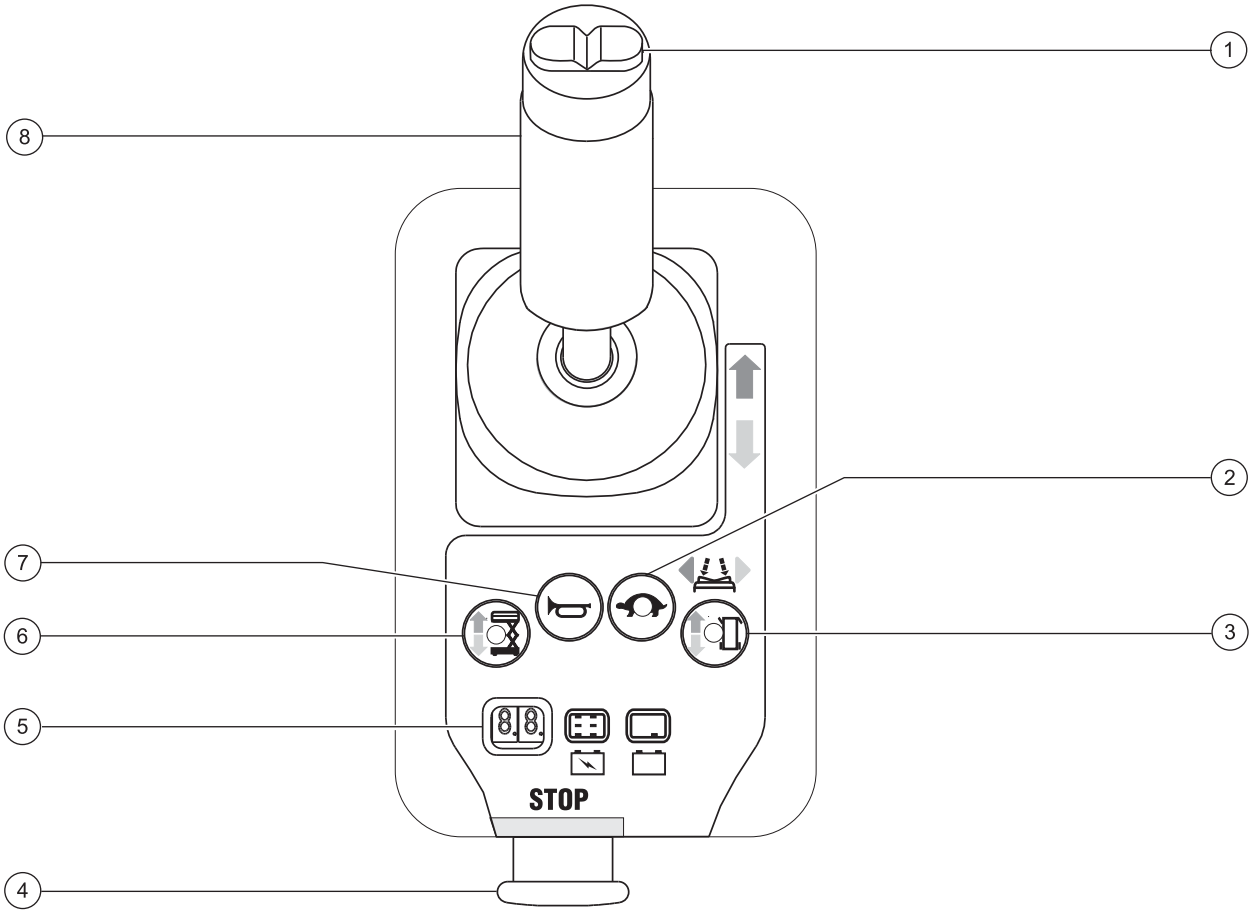


Kori nousee työntämällä kytkintä ylös. Kori laskee työntämällä kytkintä alas.

5 Punainen hätäpysäytyspainike

Painamalla punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon kaikki toiminnot pysähtyvät. Vetämällä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon konetta voi käyttää uudelleen.

# Ohjauslaitteet




**Korin ohjaustaulu**

1 Ohjaustoimintojen peukalokytkin

2 Ajonopeuspainike

3 Ajotoiminnon valintanappi

4 Punainen hätäpysäytyspainike

5 LED: vianmääritysnäyttö / korin ylikuormaosoitin / akkujen varaustilan osoitin

6 Nostotoiminnon valintanappi

7 Äänimerkki

8 Proportionaaliohjauskahva ja toiminnon käyttökytkin nosto- ja ajotoimintoja varten

# Ohjauslaitteet

**Korin ohjaustaulu**

1 Ohjaustoimintojen peukalokytkin

Voit aktivoida ohjaustoiminnon painamalla peukalokytkintä jompaankumpaan suuntaan.

2 Ajonopeuspainike

Voit aktivoida hitaan ajotoiminnon painamalla tätä painiketta. Merkkivalo palaa hitaan ajon ollessa valittuna.

3 Ajotoiminnon valintanappi



Voit aktivoida ajotoiminnon painamalla tätä painiketta.

4 Punainen hätäpysäytyspainike

Painamalla punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon kaikki toiminnot pysähtyvät. Vetämällä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon konetta voi käyttää uudelleen.

5 LED

Vianmääritysnäyttö, akkujen varauksen ilmaisin ja korin ylikuormanvaroitusvalo.

6 Nostotoiminnon valintanappi



Voit aktivoida nostotoiminnon painamalla tätä painiketta.

7 Äänimerkki

Kuulet äänimerkin painamalla painiketta. Äänimerkki vaimenee, kun vapautat painikkeen.

8 Proportionaaliohjauskahva ja toiminnon käyttökytkin nosto- ja ajotoimintoja varten

Nostotoiminto: Saat nostotoiminnon käyttöön korin ohjauskahvasta painamalla ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pitämällä se painettuna. Siirtämällä ohjauskahvaa sinisen nuolen suuntaan kori nousee. Siirtämällä ohjauskahvaa keltaisen nuolen suuntaan kori laskeutuu. Laskeutumishälytysmerkki kuuluu, kun puomi laskeutuu.

Ajotoiminto: Saat ajotoiminnon käyttöön korin ohjauskahvasta painamalla ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pitämällä se painettuna. Siirtämällä ohjauskahvaa ohjauspaneelin sinisen nuolen suuntaan kone ajaa suuntaan, johon sininen nuoli osoittaa. Siirtämällä ohjauskahvaa ohjauspaneelin keltaisen nuolen suuntaan kone ajaa suuntaan, johon keltainen nuoli osoittaa.

# Tarkistukset



## Ennen koneen käyttämistä:

☑ Opettele ja harjoittele tämän oppaan mukaiset koneen turvallisen käytön periaatteet.

1 Vältä vaaratilanteita.

**2 Tee aina käyttöä edeltävä tarkistus.**

**Tutustu huolellisesti käyttöä edeltävän tarkistuksen ohjeisiin, ennen kuin siirryt seuraavaan lukuun.**

3 Tee aina toimintotestit ennen käyttöä.

4 Tarkista työskentelyalue.

5 Käytä konetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

## Käyttöä edeltävä tarkistuksen perusasiat

Käyttöä edeltävän tarkistuksen ja huoltojen tekeminen on käyttäjän vastuulla.

Käyttöä edeltävä tarkistus on käyttäjän ennen työvuoron alkua tekemä silmämääräinen tarkistus. Tarkistuksen avulla varmistetaan, että kone on kunnossa ennen kuin käyttäjä tekee toimintotestit.

Käyttöä edeltävän tarkistuksen tarkoituksena on myös selvittää, tarvitaanko huoltoa. Käyttäjä saa tehdä vain tässä oppaassa määritetyt huoltotoimet.

Katso seuraavan sivun luetteloa ja tarkista kaikki kohteet.

Jos havaitset vaurion tai luvattoman poikkeaman tehdastoimituksen tilasta, kone on merkittävä ja poistettava käytöstä.

Koneen korjaukset saa tehdä vain koulutettu huoltoasentaja valmistajan määritysten mukaisesti. Korjausten jälkeen käyttäjän on tehtävä uudelleen käyttöä edeltävä tarkistus ennen toimintotestejä.

Koulutettu huoltoasentaja tekee määräaikaiset huoltotarkastukset valmistajan määritysten ja vastuiden oppaan mukaisesti.

# Tarkistukset

## Käyttöä edeltävä tarkistus

- ❏ Varmista, että käyttö-, turvallisuus- ja vastuuoppaat ovat täydelliset, luettavissa ja korin säilytyslokerossa.
- ❏ Varmista, että kaikki kyltit ovat paikallaan ja luettavissa. Katso kohta Tarkistukset.
- ❏ Tarkista, ettei hydrauliöljyä vuoda ja tarkista öljymäärä. Lisää öljyä tarvittaessa. Katso kohta Huolto.
- ❏ Varmista, ettei akkuhappoa vuoda, ja tarkista nesteen määrä. Lisää tislattua vettä tarvittaessa. Katso kohta Huolto.

Tarkista seuraavat osat tai alueet vaurioiden, väärän asennuksen tai puuttuvien osien tai luvattomien muutosten varalta:

- ❏ Sähkölaitteet, johdotus ja sähkökaapelit
- ❏ Hydrauliikkayksikkö, säiliö, letkut, liittimet, sylinterit ja haaroitukset
- ❏ Akkupaketti ja liitännät
- ❏ Vetomoottorit
- ❏ Renkaat ja vanteet
- ❏ Ankkurointihihna
- ❏ Rajakytkimet, hälytykset ja äänimerkinantolaite
- ❏ Hälytykset ja majakat (jos varusteena)
- ❏ Mutterit, pultit ja muut kiinnittimet
- ❏ Korin aukon keskitanko, ketju tai portti
- ❏ Jatkoskaapelit ja -hihnapyörät
- ❏ Kuoppasuojat
- ❏ Korin jatke (jos varusteena)
- ❏ Työtelineet ja ulkotelineet (jos varusteena)
- ❏ Jarrun vapautuksen osat
- ❏ Akkusuojus
- ❏ Mastopylväät ja vastapaino
- ❏ Korin ohjaussauva

Tarkista koko koneesta:

- ❏ Halkeamat hitsaussaumoissa ja rakenneosissa
- ❏ Koneen kolhut ja vauriot
- ❏ Runsas ruostuminen, syöpyminen tai hapettumat

- ❏ Varmista, että kaikki rakenneosat ja muut tärkeät osat ovat mukana ja että niiden kiinnittimet ja tapit ovat paikoillaan oikein kiristettyinä.

Huomautus: Jos koria on nostettava koneen tarkastamiseksi, varmista, että akkusuojus on paikallaan. Katso kohta Käyttöohjeet.

# Tarkistukset



## Ennen koneen käyttämistä:

☑ Opettele ja harjoittele tämän oppaan mukaiset koneen turvallisen käytön periaatteet.

1 Vältä vaaratilanteita.

2 Tee aina käyttöä edeltävä tarkistus.

**3 Tee aina toimintotestit ennen käyttöä.**

**Tutustu huolellisesti toimintotesteihin, ennen kuin siirryt seuraavaan lukuun.**

4 Tarkista työskentelyalue.

5 Käytä konetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

## Toimintotestien perusasiat

Toimintotestien tarkoituksena on havaita mahdolliset viat ennen koneen käyttöönottamista. Käyttäjän on noudatettava vaiheittaisia ohjeita koneen kaikkien toimintojen testaamiseksi.

Viallista konetta ei saa käyttää koskaan. Jos vikoja ilmenee, kone on merkittävä ja poistettava käytöstä. Koneen korjaukset saa tehdä vain koulutettu huoltoasentaja valmistajan määritysten mukaisesti.

Korjausten jälkeen käyttäjän on tehtävä uudelleen käyttöä edeltävä tarkistus ja toimintotestit ennen koneen käyttöönottamista.

# Tarkistukset

1 Testausalueen on oltava kova, vaakasuora ja esteetön.

2 Varmista, että akut on kytketty.

## Vaunun ohjauslaitteista

3 Vedä sekä vaunun että korin punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

4 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

5 Tarkkaile vianmääritys-LEDin näyttöä korin ohjauslaitteissa.

⊙ Tulos: LEDin tulee näyttää oikealla oleva symboli.



**Hätäpysäytyksen testaaminen**

6 Paina vaunun punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

⊙ Tulos: Minkään toiminnon ei tulisi toimia.

7 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

**Testaa ylös-/alas-toiminnot**

Koneen äänivaroitukset ja äänimerkki tulevat samasta hälytysmerkkilähteestä. Äänimerkki on jatkuva. Laskuhälytys on 60 kertaa minuutissa toistuva piippaus. Kuoppasuojien käyttämättömyyshälytys antaa äänimerkin 300 kertaa minuutissa. Koneen kallellaan olon hälytys antaa äänimerkin 600 kertaa minuutissa. Lisävarusteena on saatavilla myös auton kaltainen äänimerkki.

8 Aktivoi ylös-toiminto.

⊙ Tulos: Korin tulisi nousta.

9 Aktivoi alas-toiminto.

⊙ Tulos: Korin tulisi laskeutua. Laskeutumishälytysmerkin tulisi kuulua, kun kori laskeutuu.

**Hätälaskun testaaminen**

10 Aktivoi ylös-toiminto ja nosta koria noin 60 cm.

11 Vedä hätälaskun nuppia koneen rungossa maston alapuolella.

⊙ Tulos: Korin tulisi laskeutua. Laskeutumishälytysmerkkiä ei kuulu.

12 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

## Korin ohjauslaitteista

**Hätäpysäytyksen testaaminen**

13 Paina korin punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

⊙ Tulos: Minkään toiminnon ei tulisi toimia.

**Äänimerkin testaaminen**

14 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

15 Paina äänimerkkipainiketta.

⊙ Tulos: Kuulet äänimerkin.

# Tarkistukset

### Toiminnon käyttökytkimen testaaminen

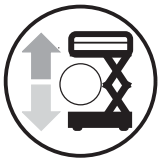
16 Älä paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä.

17 Siirrä ohjauskahvaa hitaasti sinisen nuolen suuntaan ja sitten keltaisen nuolen suuntaan.

⊙ Tulos: Minkään toiminnon ei tulisi toimia.

### Testaa ylös-/alas-toiminnot

18 Paina nostotoiminnon valintapainiketta.



19 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

20 Siirrä ohjauskahvaa hitaasti sinisen nuolen osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Korin tulisi nousta. Kuoppasuojien tulisi aktivoitua.

21 Vapauta ohjauskahva.

⊙ Tulos: Korin tulisi pysähtyä.

22 Paina toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna. Siirrä ohjauskahvaa hitaasti keltaisen nuolen osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Korin tulisi laskeutua. Laskeutumishälytysmerkin tulisi kuulua, kun kori laskeutuu.

Korin laskeutuessa sen tulisi pysähtyä noin 2,1 m korkeudelle maasta. Varmista ennen jatkamista, että korin alapuolella ei ole henkilöitä tai esineitä. Jatka korin laskemista vapauttamalla ohjauskahva, odottamalla 5 sekuntia ja liikuttamalla ohjauskahvaa sitten uudelleen.

### Ohjauksen testaaminen

Huomautus: Kun testaat ohjausta ja ajamistoimintoja, seiso korissa kohti koneen ohjaavaa päätyä.

23 Paina ajotoiminnon valintakytkintä.



24 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

25 Paina ajokahvan peukalokytkintä ohjaustaulun sinisen kolmion osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Ohjaavien pyörien tulisi kääntyä ohjaustaulun sinisen kolmion osoittamaan suuntaan.

26 Paina peukalokytkintä ohjaustaulun keltaisen kolmion osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Ohjaavien pyörien tulisi kääntyä ohjaustaulun keltaisen kolmion osoittamaan suuntaan.

### Ajamisen ja jarruttamisen testaaminen

27 Paina toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

28 Siirrä ohjauskahvaa hitaasti ohjaustaulun sinisen nuolen suuntaan, kunnes kone liikkuu, ja palauta kahva keskiasentoon.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua ohjaustaulun sinisen nuolen suuntaan ja pysähtyä äkisti.

# Tarkistukset

29 Siirrä ohjauskahvaa hitaasti ohjaustaulun keltaisen nuolen suuntaan, kunnes kone liikkuu, ja palauta kahva keskiasentoon.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua ohjaustaulun keltaisen nuolen suuntaan ja pysähtyä äkisti.

Huomautus: Jarrujen on pidettävä kone paikallaan kaikissa rinteissä, joita kone pystyy nousemaan.

**Kallistumisanturin toiminnan testaaminen (jos kallistumisanturin testaustyökalu ei ole varusteena)**

Huomautus: Tee tämä testi maasta käsin korin ohjauslaitteen avulla. Älä seiso korissa.

30 Paina nostotoiminnon valintapainiketta.

31 Laske kori kokonaan alas.

32 Aseta kakkosnelospalat tai vastaavat puupalat koneen yhden sivun molempien pyörien eteen.

33 Paina ajotoiminnon valintapainiketta.

34 Aja kone molempien puukappaleiden päälle.

35 Paina nostotoiminnon valintapainiketta.

36 Nosta koria.

⊙ Tulos: Ennen kuin kori nousee noin 30 cm, noston tulisi pysähtyä, hälytysmerkin kuulua ja LED-näytössä näkyä kirjaimet LL.

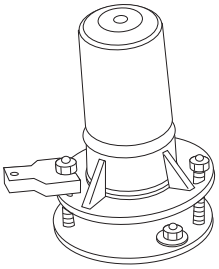
37 Paina ajotoiminnon valintapainiketta.

38 Paina toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna. Siirrä sitten ohjauskahvaa hitaasti sinisen nuolen suuntaan ja sitten keltaisen nuolen suuntaan.

⊙ Tulos: Ajotoiminnon ei tulisi toimia kumpaankaan suuntaan.

39 Laske kori ja aja kone pois molempien puukappaleiden päältä.

**Kallistumisanturin toiminnan testaaminen (jos kallistumisanturin testaustyökalu on varusteena)**



40 Paikallista kallistumisanturi vaunun ohjaustaulun yläpuolella ohjaustaulun suojuksen takana.

41 Paina kallistumisanturin toista sivua alas ja aseta kallistumisanturin testityökalu yhden jalan alle.

⊙ Tulos: Korissa tulee kuulua äänimerkki 1 sekunnin kuluttua.

42 Testaa kaikkien vaunun ja korin ohjauslaitteiden toiminta.

⊙ Tulos: Ennen kuin kori nousee noin 30 cm, noston tulisi pysähtyä, hälytysmerkin kuulua ja LED-näytössä näkyä kirjaimet LL.

43 Poista kallistumisanturin testityökalu.

44 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

# Tarkistukset

### Rajoitetun ajonopeuden testaaminen

45 Paina nostotoiminnon valintapainiketta.

46 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna. Nosta koria noin 60 cm maasta.

47 Paina ajotoiminnon valintapainiketta.

48 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna. Siirrä hitaasti ohjauskahvaa täyden ajovauhdin asentoon.

⊙ Tulos: Suurin käytettävissä oleva ajonopeus kori nostettuna saa olla enintään 20 cm sekunnissa.

Jos ajonopeus kori nostettuna ylittää 20 cm sekunnissa, merkitse kone välittömästi ja poista se käytöstä.

### Kuoppasuojien testaaminen

Huomautus: Kuoppasuojien tulisi olla käytössä automaattisesti, kun koria nostetaan. Kuoppasuojat aktivoivat lisärajakytkimen, joka sallii koneen toiminnan jatkumisen. Jos kuoppasuojat eivät tule käyttöön, kuuluu äänimerkki ja konetta ei voi ajaa.

49 Nosta koria.

⊙ Tulos: Kuoppasuojien pitäisi tulla käyttöön, kun koria nostetaan 1,2 m maanpinnasta.

50 Paina kuoppasuojusta yhdeltä puolelta ja sitten toiselta puolelta.

⊙ Tulos: Kuoppasuojat eivät saa liikkua.

51 Laske kori.

⊙ Tulos: Kuoppasuojien pitäisi siirtyä takaisin kokoontaitettuun asentoon.

52 Aseta kakkosnelospala tai vastaava puukappale kuoppasuojan alle. Nosta koria.

⊙ Tulos: Ennen kuin kori nousee 2,1 m maasta, hälytysäänen tulisi kuulua ja ajotoiminnan estyä.

53 Laske kori ja poista puukappale.

# Tarkistukset



## Ennen koneen käyttämistä:

☑ Opettele ja harjoittele tämän oppaan mukaiset koneen turvallisen käytön periaatteet.

1 Vältä vaaratilanteita.

2 Tee aina käyttöä edeltävä tarkistus.

3 Tee aina toimintotestit ennen käyttöä.

**4 Tarkista työskentelyalue.**

**Tutustu huolellisesti työskentelyalueen tarkistusohjeisiin, ennen kuin siirryt seuraavaan lukuun.**

5 Käytä konetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

## Perusasiat

Työskentelyalueen tarkistuksen avulla käyttäjä havaitsee, onko työskentelyalue sopiva koneen turvallista käyttöä varten. Käyttäjän on tehtävä tarkistus ennen koneen viemistä työskentelyalueelle.

Käyttäjän vastuulla on tutustua huolellisesti työskentelyalueen vaarapaikkoihin ja välttää ne koneen siirtämisen, valmistelun ja käyttämisen aikana.

## Työskentelyalueen tarkistus

Tiedosta ja vältä seuraavat vaaratilanteet:

- pudotukset ja aukot
- töyssyt, lattian korokkeet ja irtotavarat
- kaltevat pinnat
- epävakaat ja liukkaat pinnat
- yläpuoliset esteet ja korkeajännitejohtimet
- vaaralliset paikat
- alustan riittämätön kesto kaikkien koneen aiheuttamien kuormavoimien suhteen
- tuuli ja sääolosuhteet
- asiattomien henkilöiden läsnäolo
- muut mahdolliset turvatekijät

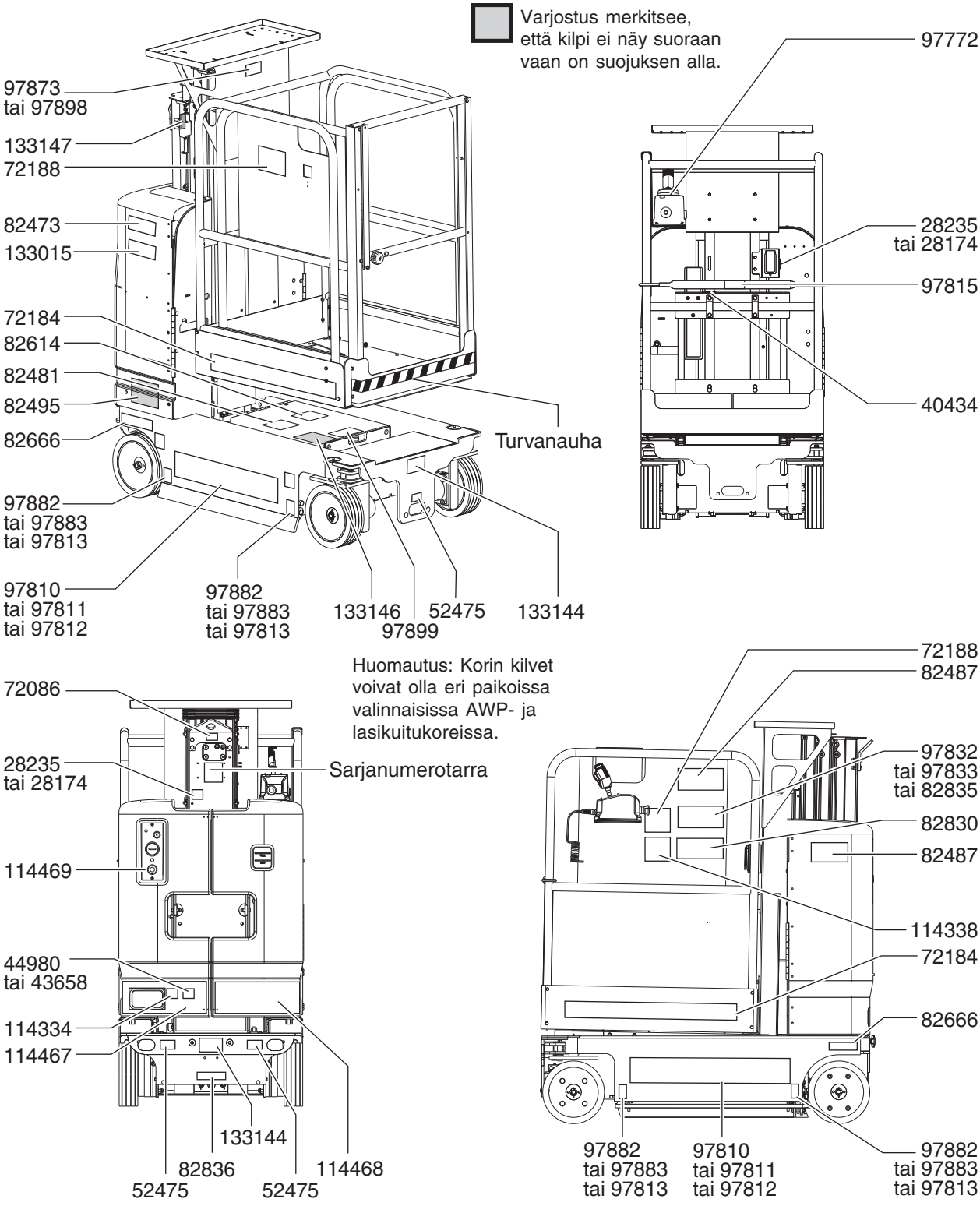
# Tarkistukset

## Symboleilla varustettujen kilpien tarkistaminen
## Vakio- ja AWP-kori

Katso, käytetäänkö koneen kilvissä tekstiä vai symboleita. Tarkista sen mukaisesti, ovatko kaikki kilvet luettavissa ja paikallaan.

| Osanro | Kuvaus | Määrä |
|---|---|---|
| 28174 | Tarra – korin virransyöttö, 230 V | 2 |
| 28235 | Tarra – korin virransyöttö, 115 V | 2 |
| 40434 | Tarra – valjaiden kiinnityspiste | 1 |
| 43658 | Tarra – laturin virransyöttö, 230 V | 1 |
| 44980 | Tarra – laturin virransyöttö, 115 V | 1 |
| 52475 | Tarra – kuljetuksen kiinnityspisteet | 3 |
| 72086 | Tarra – nostosilmukka | 1 |
| 72184 | Ulkoasu – Genie Runabout | 2 |
| 72188 | Tarra – suuntanuolet | 2 |
| 82473 | Tarra – säilytyslokero | 1 |
| 82481 | Tarra – akkuturvallisuus | 1 |
| 82487 | Tarra – lue käyttöopas | 2 |
| 82495 | Tarra – jarrun irrottamisturvallisuus ja käyttö | 1 |
| 82614 | Tarra – törmäysvaara | 1 |
| 82666 | Tarra – haarukkanostimen tasku | 2 |
| 82830 | Tarra – suurin sallittu manuaalinen voima 200 N, CE | 1 |
| 82835 | Tarra – enimmäiskapasiteetti 159 kg (AWP- ja lasikuitukorimallit) | 1 |
| 82836 | Tarra – hätälasku | 1 |
| 97772 | Päällysmerkintä – korin ohjauslaitteet | 1 |
| 97810 | Ulkoasu – Genie GR-12 | 2 |
| 97811 | Ulkoasu – Genie GR-15 | 2 |
| 97812 | Ulkoasu – Genie GR-20 | 2 |
| 97813 | Tarra – pyöräkuorma, GR-20 | 4 |
| 97815 | Tarra – alempi keskitanko | 6 |
| 97832 | Tarra – enimmäiskapasiteetti 227 kg, GR-12, GR-15 (vakiokorilla varustetut mallit) | 1 |
| 97833 | Tarra – enimmäiskapasiteetti 159 kg, GR-20 (vakiokorilla varustetut mallit) | 1 |
| 97873 | Tarra – työasematelineen enimmäiskapasiteetti, 22 kg, GR-12, GR-15 | 1 |
| 97882 | Tarra – pyöräkuorma, GR-12 | 4 |
| 97883 | Tarra – pyöräkuorma, GR-15 | 4 |
| 97898 | Tarra – enimmäiskapasiteetti, pakettiteline, 68 kg, GR-12, GR-15 | 1 |
| 97899 | Tarra – turvakiila | 1 |
| 114334 | Tarra – sähköiskun vaara, tulpat | 1 |
| 114338 | Tarra – kaatumisvaara, kallistushälytin | 1 |
| 114467 | Ulkoasu – vasemman puolen harmaa raita | 1 |
| 114468 | Ulkoasu – oikean puolen harmaa raita | 1 |
| 114469 | Vaunun ohjaustaulu | 1 |
| 133015 | Tarra – sähköiskun vaara | 1 |
| 133144 | Tarra – kuljetuskaavio | 2 |
| 133146 | Tarra – kaatumisvaara, akut | 1 |
| 133147 | Tarra – kaatumisvaara, rajakytkin | 1 |

# Tarkistukset



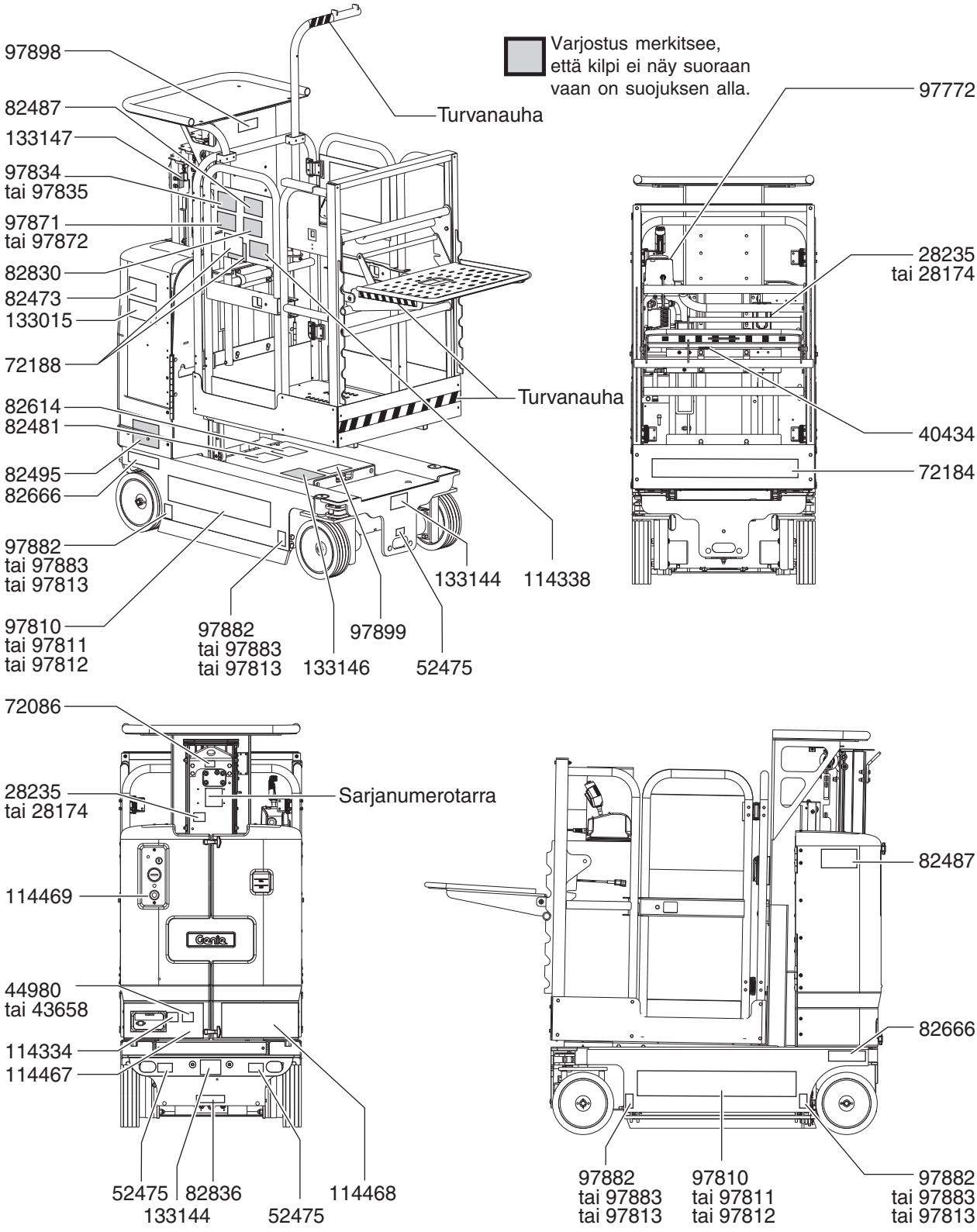
# Tarkistukset

## Symboleilla varustettujen kilpien tarkistaminen
## Tavaransiirtokori

Katso, käytetäänkö koneen kilvissä tekstiä vai symboleita. Tarkista sen mukaisesti, ovatko kaikki kilvet luettavissa ja paikallaan.

| Osanro | Kuvaus | Määrä |
|---|---|---|
| 28174 | Tarra – korin virransyöttö, 230 V | 2 |
| 28235 | Tarra – korin virransyöttö, 115 V | 2 |
| 40434 | Tarra – valjaiden kiinnityspiste | 1 |
| 43658 | Tarra – laturin virransyöttö, 230 V | 1 |
| 44980 | Tarra – laturin virransyöttö, 115 V | 1 |
| 52475 | Tarra – kuljetuksen kiinnityspisteet | 3 |
| 72086 | Tarra – nostosilmukka | 1 |
| 72184 | Ulkoasu – Genie Runabout | 1 |
| 72188 | Tarra – suuntanuolet | 2 |
| 82473 | Tarra – säilytyslokero | 1 |
| 82481 | Tarra – akkuturvallisuus | 1 |
| 82487 | Tarra – lue käyttöopas | 2 |
| 82495 | Tarra – jarrun irrottamisturvallisuus ja käyttö | 1 |
| 82614 | Tarra – törmäysvaara | 1 |
| 82666 | Tarra – haarukkanostimen tasku | 2 |
| 82830 | Tarra – suurin sallittu manuaalinen voima 200 N, CE | 1 |
| 82836 | Tarra – hätälasku | 1 |
| 97772 | Päällysmerkintä – korin ohjauslaitteet | 1 |
| 97810 | Ulkoasu – Genie GR-12 | 2 |
| 97811 | Ulkoasu – Genie GR-15 | 2 |
| 97812 | Ulkoasu – Genie GR-20 | 2 |
| 97813 | Tarra – pyöräkuorma, GR-20 | 4 |
| 97834 | Tarra – enimmäiskapasiteetti 227 kg, GR-12, GR-15 | 1 |
| 97835 | Tarra – enimmäiskapasiteetti 159 kg, GR-20 | 1 |
| 97871 | Tarra – ulkotelineen enimmäiskapasiteetti 20 kg, GR-12, GR-15 | 1 |
| 97872 | Tarra – ulkotelineen enimmäiskapasiteetti 20 kg, GR-20 | 1 |
| 97882 | Tarra – pyöräkuorma, GR-12 | 4 |
| 97883 | Tarra – pyöräkuorma, GR-15 | 4 |
| 97898 | Tarra – enimmäiskapasiteetti, pakettiteline, 68 kg, GR-12, GR-15 | 1 |
| 97899 | Tarra – turvakiila | 1 |
| 114334 | Tarra – sähköiskun vaara, tulpat | 1 |
| 114338 | Tarra – kaatumisvaara, kallistushälytin | 1 |
| 114467 | Ulkoasu – vasemman puolen harmaa raita | 1 |
| 114468 | Ulkoasu – oikean puolen harmaa raita | 1 |
| 114469 | Vaunun ohjaustaulu | 1 |
| 133015 | Tarra – sähköiskun vaara | 1 |
| 133144 | Tarra – kuljetuskaavio | 2 |
| 133146 | Tarra – kaatumisvaara, akut | 1 |
| 133147 | Tarra – kaatumisvaara, rajakytkin | 1 |

## Tarkistukset



# Käyttöohjeet



## Ennen koneen käyttämistä:

☑ Opettele ja harjoittele tämän oppaan mukaiset koneen turvallisen käytön periaatteet.

1 Vältä vaaratilanteita.

2 Tee aina käyttöä edeltävä tarkistus.

3 Tee aina toimintotestit ennen käyttöä.

4 Tarkista työskentelyalue.

**5 Käytä konetta vain sen käyttötarkoituksen mukaisesti.**

## Perusasiat

Käyttöohjeet-luku sisältää ohjeet koneen eri toimintojen käyttöä varten. Koneen käyttäjän vastuulla on noudattaa kaikkia käyttö-, turvallisuus- ja vastuuoppaiden turvamääräyksiä ja ohjeita.

Koneen käyttäminen johonkin muuhun kuin henkilöiden ja työkalujen sekä materiaalien nostamiseen on turvatonta ja vaarallista.

Ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä konetta. Jos saman työvuoron aikana useampi käyttäjä käyttää konetta eri aikoina, on heidän kaikkien oltava päteviä käyttäjiä ja noudatettava kaikkia käyttö-, turvallisuus- ja vastuuoppaiden turvamääräyksiä ja ohjeita. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisen uuden käyttäjän on tehtävä käyttöä edeltävä tarkistus, toimintotestit ja työskentelyalueen tarkistus ennen koneen käyttämistä.

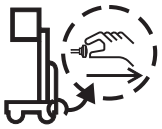
# Käyttöohjeet

## Hätäpysäytys

Paina punainen hätäpysäytyspainike off-asentoon vaunun tai korin ohjauslaitteista, jolloin koneen kaikkien toimintojen tulisi pysähtyä.

Korjaa vika, jos jokin toiminto toimii jommankumman punaisen hätäpysäytyspainikkeen ollessa sisään painettu.

## Hätälasku



1 Vedä hätälaskun nuppia.

## Käyttäminen maasta

1 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

2 Vedä sekä vaunun että korin punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

3 Varmista ennen koneen käyttämistä, että akkupaketti on kytketty.

**Korin siirtäminen**

1 Käännä ylös-/alas-vaihtokytkintä ohjaustaulun merkintöjen mukaisesti.

Vaunun ohjauslaitteissa ei ole ajo- tai ohjaustoimintoja.

## Käyttäminen korista

1 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

2 Vedä sekä vaunun että korin punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

3 Varmista ennen koneen käyttämistä, että akkupaketti on kytketty.

**Korin siirtäminen**



1 Paina nostotoiminnon valintapainiketta.

2 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

3 Käännä ohjauskahvaa ohjaustaulun merkintöjen mukaisesti.

**Ohjaaminen**



1 Paina ajotoiminnon valintapainiketta.

2 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

3 Käännä ohjauspyöriä ohjauskahvan päässä olevan peukalokytkimen avulla.

**Ajaminen**

1 Paina ajotoiminnon valintapainiketta.

2 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

3 Nopeuden lisääminen: Työnnä ohjauskahvaa hitaasti keskiasennosta.

Nopeuden vähentäminen: Työnnä ohjauskahvaa hitaasti keskiasentoa kohti.

Pysäyttäminen: Palauta ohjauskahva keskiasentoon tai vapauta toiminnon käyttökytkin.

Päättele koneen kulkusuunta korin ohjauslaitteiden ja korin värikoodattujen suuntanuolien avulla.

# Käyttöohjeet

Koneen ajonopeus on rajoitettu, kun kori on koholla.

Akun varaustila vaikuttaa koneen suorituskykyyn. Koneen ajonopeus ja toimintanopeus vähenee, kun akkujen varauksen ilmaisin vilkkuu.

**Ajonopeuden vähentäminen**

Ajo-ohjauslaitteet toimivat kahdella eri nopeusalueella. Kun ajonopeuspainikkeen merkkivalo palaa, käytössä on hidas ajotila. Kun ajonopeuspainikkeen merkkivalo ei pala, käytössä on nopea ajotila.

Valitse haluamasi ajonopeus painamalla ajonopeuspainiketta.

**⚠ Rinteessä ajaminen**

Selvitä koneen ylä- ja alamäkeä ja sivuttaista mäkeä koskevat kaltevuusarvot ja määritä mäen jyrkkyys.



| | |
|---|---|
| **Enimmäiskaltevuus kokoontaitettuna** | 30 % (17°) |



| | |
|---|---|
| **Enimmäissivuttaiskaltevuus kokoontaitettuna** | 30 % (17°) |

Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet ja kitkan riittävyys.

Valitse nopea ajotila painamalla ajonopeuspainiketta.

**Rinteen jyrkkyyden määrittäminen:**

Mittaa kaltevuus digitaalisen kaltevuusmittarin avulla TAI toimi seuraavasti.

Tarvitset nämä:

vesivaaka

vähintään metrin pituinen suora puukappale

nauhamitta

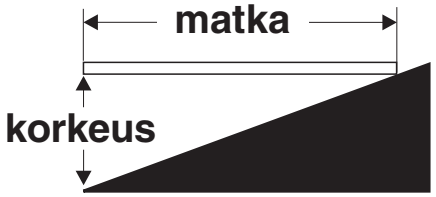
Aseta puukappale kaltevalle pinnalle.

Aseta vesivaaka puukappaleen alapäädyn reunalle ja nosta puukappaleen päätyä, kunnes se on vaakatasossa.

Pitäen puukappaletta vaakatasossa mittaa etäisyys puun alareunasta maahan.

Jaa etäisyys (korkeus) puun pituudella (matka) ja kerro tulos luvulla 100.

Esimerkki:




Matka = 3,6 m

Korkeus = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3 %

Jos kaltevuus ylittää sallitun mäen tai sivuttaisen mäen kaltevuuden, kone on vedettävä vinssillä tai kuljetettava rinnettä ylös tai alas. Katso kohta Kuljetus ja nostaminen.

# Käyttöohjeet

**Virhenäytön lukema**



Jos LED-vianmääritysnäytössä on virhekoodi, kuten LL, nollaa järjestelmä työntämällä punainen hätäpysäytyspainike sisään ja vetämällä se sitten ulos.

**ECM-vikakoodit**

| Koodi | Tila |
|---|---|
| -- | Normaali tila |
| 01 | Sisäinen ECM-virhe |
| 02 | ECM/kori tiedonsiirtovirhe |
| 03 | Määrittämätön korin keinukytkimen asetus |
| 12 | Korin ylös/alas-vaihtokytkin kiinni käynnistyksessä |
| 18 | Kuoppasuojavirhe |
| 42 | Korin vasemman käännön kytkinvirhe |
| 43 | Korin oikean käännön kytkinvirhe |
| 46 | Korin ajotilan käyttökytkimen virhe |
| 47 | Korin ohjaussauvavika |
| 52 | Eteen-käämin vika |
| 53 | Peruutuskäämin vika |
| 54 | Ylös-käämin vika |
| 55 | Alas-käämin vika |
| 56 | Oikealle-käämin vika |
| 57 | Vasemmalle-käämin vika |
| 58 | Jarrukäämin vika |
| 59 | Rinnan/sarjassa-käämin vika |
| 68 | Alhainen akun jännite |
| LL | Off-taso |
| OL | Ylikuorman katkaisuvalinta |

**Lisätietoja on soveltuvassa Genie-huolto-oppaassa.**

## Korin jatkaminen ja kokoon vetäminen (jos varusteena)

1 Paina jalalla korin jatkeen vapautuspoljinta.

2 Ota kiinni korin suojakaiteista ja työnnä korin jatkos ulos.

3 Vedä jatkos sisään painamalla jalalla korin jatkoksen vapautuspoljinta ja vetämällä suojakaiteista.

## Käyttäminen maasta ohjaimen avulla

Säilytä riittävät varoetäisyydet käyttäjän, koneen ja kiinteiden esteiden välillä.

Huomioi koneen kulkusuunta, kun käytät ohjainta.

## Korin ylikuorma



Vilkkuva OL-merkkivalo LED-näytössä merkitsee korin ylikuormaa. Toiminnot eivät ole käytössä. Kone antaa hälytysäänen.

1 Paina punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

2 Poista korista painoa.

3 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

## Akkujen varauksen ilmaisin



Täysi Vähäinen

Määritä varaustaso LED-vianmääritysnäytön avulla.

# Käyttöohjeet



## Akkujen ja laturin ohjeet

## Huomaa:

☑ Älä käytä ulkoista laturia tai apuakkua.

☑ Lataa akut hyvin tuuletetussa tilassa.

☑ Käytä latauksessa oikeaa vaihtojännitettä laturin tietojen mukaisesti.

☑ Käytä vain Genien hyväksymiä akkuja ja laturia.

## Akkujen lataaminen

1 Varmista ennen akkujen lataamista, että akut on kytketty.

2 Avaa akkukotelo. Akkukotelo on pidettävä avoinna koko lataamisjakson ajan.

3 Aseta suojus koria vasten.

4 Laske koria, kunnes masto koskettaa akkusuojusta.

⚠ Puristumisvaara. Älä kosketa akkusuojukseen, kun lasket koria.

5 Käännä avainkytkin off-asentoon.

6 Varmista, että akkukaapelien liitännät ovat tiukat ja syöpymättömät.

**Huoltovapaat akut**

7 Kytke akkulaturi maadoitettuun vaihtovirtalähteeseen.

8 Laturi ilmaisee, kun akut on ladattu täyteen.

**Vakioakut**

7 Irrota akun tuuletuskorkit ja tarkista akkuhapon määrä. Lisää tarvittaessa vain tislattua vettä niin, että levyt peittyvät. Älä täytä liikaa ennen latausta.

8 Laita akun tuuletuskorkit takaisin.

9 Kytke akkulaturi maadoitettuun vaihtovirtalähteeseen.

10 Laturi ilmaisee, kun akut on ladattu täyteen.

11 Tarkista akkuhapon määrä lataamisen jälkeen. Lisää tarvittaessa tislattua vettä akun täyttöputkeen. Älä täytä liian täyteen.

## Kuivan akun täyttö- ja latausohjeet

1 Irrota akun tuuletuskorkit ja tuuletusaukkojen muovisinetit.

2 Täytä kennot akkuhapolla (elektrolyytillä), kunnes neste peittää levyt.

Älä täytä enimmäismäärään asti, ennen kuin akku on ladattu. Liiallinen täyttö voi aiheuttaa akkuhapon vuotamisen ulos latauksen aikana. Neutraloi valunut akkuhappo ruokasoodan ja veden avulla.

3 Kiinnitä tuuletuskorkit.

4 Lataa akku.

5 Tarkista akkuhapon määrä lataamisen jälkeen. Lisää tarvittaessa tislattua vettä akun täyttöputkeen. Älä täytä liian täyteen.

# Kuljetus ja nostaminen

## Huomaa:

☑ Genie Industries antaa nämä kiinnitystiedot suosituksen muodossa. Kuljettajat ovat yksin vastuussa siitä, että kone on kunnolla kiinnitetty ja että asianmukainen perävaunu on valittu paikallisten määräysten ja yrityksen käytäntöjen mukaisesti.

☑ Niille Genie-asiakkaille, jotka haluavat pakata Genie-nostimen tai -tuotteen, suositellaan ammattitaitoista rahdinkuljettajaa, jolla on kokemusta rakennus- ja nostolaitteiden valmistelusta, kuormaamisesta ja kiinnittämisestä kansainvälisiä kuljetuksia varten.

☑ Vain pätevät nostimen käyttäjät saavat siirtää koneen kuorma-autoon tai siitä pois.

☑ Kuljetusajoneuvo on pysäköitävä vaakasuoralle alustalle.

☑ Kuljetusajoneuvon rullaaminen koneen kuormauksen aikana on estettävä.

☑ Varmista, että ajoneuvon kantavuus, kuormatilan pinnat sekä ketjut tai hihnat kestävät koneen painon. Genie-nostimet ovat hyvin painavia kokoonsa nähden. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.

☑ Koneen on oltava vaakasuoralla alustalla tai kiinnitetty ennen jarrujen vapauttamista.

☑ Älä aja konetta kaltevuudella, joka ylittää koneen ylä- tai alamäkikaltevuuden tai sivuttaisen kaltevuuden enimmäisarvot. Katso kohtaa Rinteessä ajaminen Käyttöohjeet-luvussa.

☑ Jos kuljetusajoneuvon kaltevuus ylittää suurimman sallitun mäen kaltevuusarvon, kone on kuormattava ja purettava käyttäen vinssiä, kuten kohdassa Jarrun vapauttaminen on kuvattu.

## Jarrun vapauttaminen

1 Estä koneen rullaaminen kiilaamalla pyörät.



2 Varmista, että vinssin vaijeri on hyvin kiinnitetty rungon kiinnityspisteisiin ja että reitillä ei ole esteitä.

3 Avaa jarruventtiili työntämällä musta jarrun irrotusnuppi sisään.



4 Pumppaa punaista jarrun irrotuspumpun nuppia.

Koneen lastaamisen jälkeen:

1 Estä koneen rullaaminen kiilaamalla pyörät.

2 Vedä sekä vaunussa että korissa olevien ohjauslaitteiden punaiset hätäpysäytyspainikkeet on-asentoon.

3 Paina ajotoiminnon valintapainiketta. Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna. Palauta jarrut työntämällä ohjauskahvaa pois keskiasennosta ja vapauttamalla kahva heti sen jälkeen.

4 Työnnä sekä vaunussa että korissa olevien ohjauslaitteiden punaiset hätäpysäytyspainikkeet off-asentoon.

Mallien GR-12, GR-15 ja GR-20 hinausta ei suositella. Jos konetta on hinattava, nopeus saa olla enintään 3,2 km/h.

# Kuljetus ja nostaminen

## ⚠ Kiinnitykset kuorma-autoon tai perävaunuun kuljetusta varten

Kiilaa koneen pyörät aina ennen kuljetusta.

Käytä aina korin jatkeen lukitusta koneen siirron yhteydessä.

Kierrä avainkytkin off-asentoon ja poista avain ennen kuljetusta.

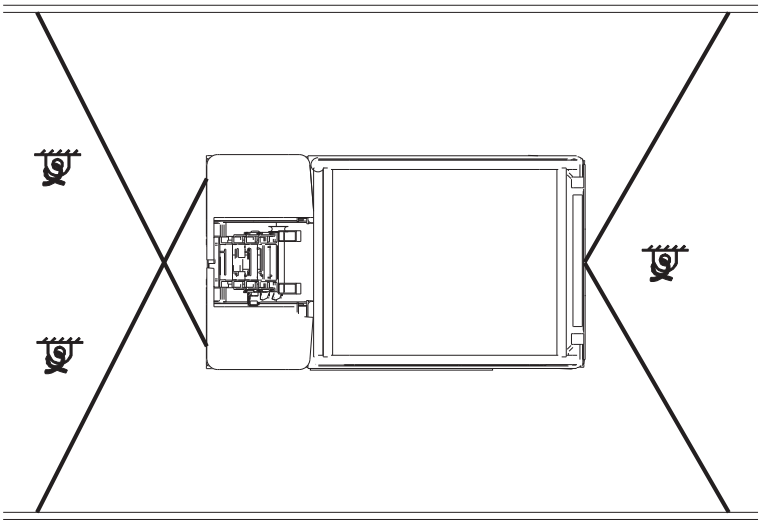
Tarkista koko kone irtonaisten tai lukitsemattomien osien varalta.

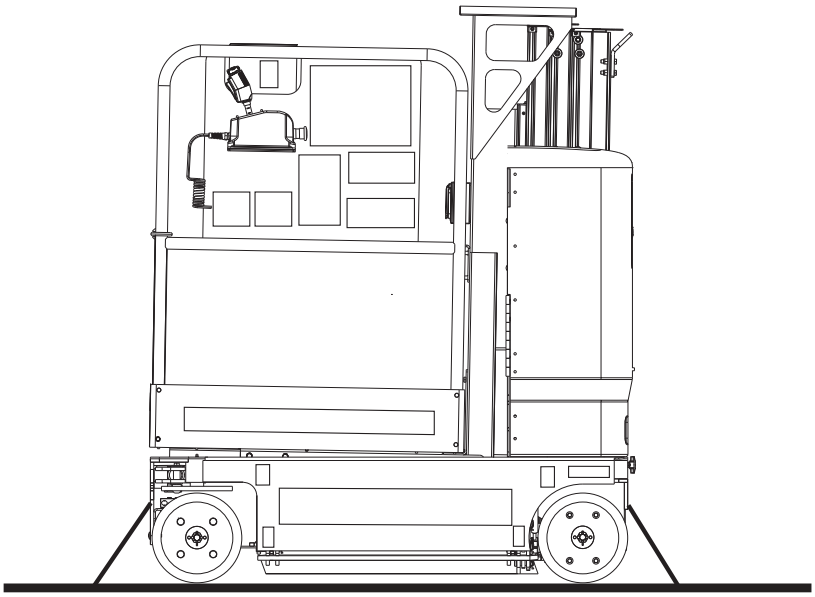
Ankkuroi kone rungon kiinnityspisteiden avulla kuljetusalustaan.

Käytä vahvoja ketjuja tai hihnoja.

Käytä vähintään neljää ketjua tai hihnaa.

Säädä ketjut niin, että ne eivät vahingoitu.





## Kuljetus ja nostaminen

## Huomaa:

- ☑ Koneen kiinnityksen ja noston tekijöiltä edellytetään kokemusta.
- ☑ Varmista, että nostolaitteen kantavuus, kuormatilan pinnat sekä hihnat tai köydet kestävät koneen painon. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.

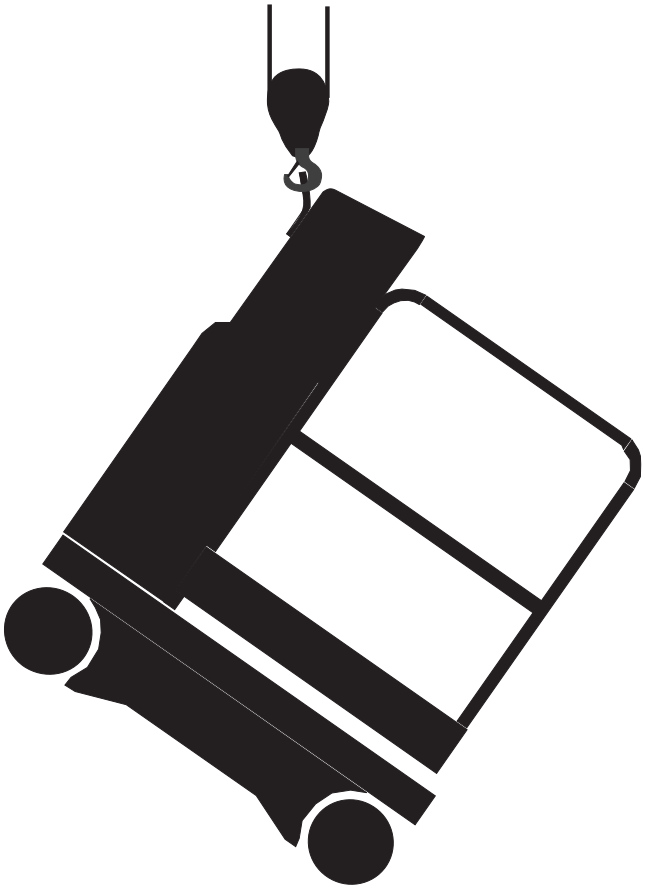
### ⚠ Koneen nostaminen nosturin avulla

Käytä mastopylvään taakse kiinnitettyä nostosilmukkaa.

Varmista, että masto on täysin alhaalla.

Tarkista kone irtonaisten tai lukitsemattomien osien varalta.

Aseta nostokoukku silmukan läpi aina siten, että se osoittaa koneesta poispäin.



# Huolto



## Huomaa:

- ☑ Käyttäjä saa tehdä vain tässä oppaassa määritetyt huoltotoimet.
- ☑ Koulutettu huoltoasentaja tekee määräaikaiset huoltotarkastukset valmistajan määritysten ja vastuiden oppaan mukaisesti.
- ☑ Käytä ainoastaan Genien hyväksymiä varaosia.

**Huoltosymbolit – selite**

Tässä oppaassa käytetään seuraavia symboleita ohjeiden selventämiseksi. Huoltotoimenpiteen alussa on yksi tai useampi symboli, joiden merkitys on selitetty alla.



Merkitsee, että toimenpide edellyttää työkaluja.



Merkitsee, että toimenpide edellyttää uusia osia.

## Hydrauliöljyn määrän tarkistaminen



Hydrauliöljyn määrän säilyttäminen oikeassa tasossa on tärkeää koneen toiminnan kannalta. Väärä hydrauliöljyn määrä voi vaurioittaa hydrauliikan komponentteja. Päivittäisten tarkistusten avulla käyttäjä havaitsee sellaiset muutokset öljyn määrässä, jotka viittaavat ongelmiin hydraulijärjestelmässä.

Huomautus: Tee nämä toimet kori kokoontaitetussa asennossa.

1 Tarkista silmämääräisesti hydrauliöljysäiliön öljymäärä.

⊙ Tulos: Hydrauliöljyn pinnan tulisi olla säiliöön merkityllä tasolla.

2 Lisää öljyä tarvittaessa. Älä täytä liian täyteen.

| **Hydrauliöljyn tiedot** | |
|---|---|
| Hydrauliöljyn tyyppi | Chevron Rando Premium MV tai vastaava |

# Huolto

## Akun tarkistaminen



Akun hyvä kunto varmistaa moottorin oikean toiminnan ja käyttöturvallisuuden. Väärät nestemäärät tai vahingoittuneet kaapelit tai liitännät voivat aiheuttaa moottorin osien vaurioitumisen ja vaaratilanteen.

Huomautus: Tätä toimenpidettä ei tarvitse tehdä koneille, jotka on varustettu suljetulla tai huoltovapaalla akulla.

⚠ Sähköiskun vaara. Jännitteisten piirien koskeminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman. Ota pois kaikki sormukset, rannekello ja muut korut.

⚠ Ruumiinvamman vaara. Akku sisältää happoa. Älä läikytä tai kosketa akkuhappoa. Neutraloi valunut akkuhappo ruokasoodan ja veden avulla.

Huomautus: Tee tämä testi, kun akut on ladattu täyteen.

1 Pue suojavaatteet ja käytä suojalaseja.

2 Varmista, että akkukaapelien liitännät ovat tiukat ja syöpymättömät.

3 Varmista, että akun kiinnikkeet ovat paikallaan ja kiristetyt.

Huomautus: Käyttämällä napojen suojuksia ja korroosionestoainetta akun navat ja kaapelit eivät syövy.

## Määräaikaishuollot

Neljännesvuosittain, vuosittain ja kahden vuoden välein tehtävät huollot on teetettävä henkilöllä, joka on koulutettu ja pätevä huoltamaan konetta tämän koneen huolto-oppaan ohjeiden mukaisesti.

Yli kolme kuukautta käyttämättöminä olleille koneille on tehtävä neljännesvuositarkastus ennen kuin ne otetaan uudelleen käyttöön.

# Tekniset tiedot

| **GR-12** | |
|---|---|
| Suurin työskentelykorkeus | 5,3 m |
| Suurin korin korkeus | 3,5 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna | 1,57 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna vakiokori ja työasemateline | 1,62 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna tavaransiirtokori ja työasemateline | 1,62 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna tavaransiirtokori ja ulkotelineet | 1,60 m |
| Leveys | 74,9 cm |
| Pituus kokoontaitettuna | 1,35 m |
| Pituus vakiokorilla varustettuna valinnainen korin jatkos ulkona | 1,85 m |
| Pituus tavaransiirtokorilla varustettuna sisältäen säädettävän telineen | 1,87 m |
| Pituus tavaransiirtokorilla varustettuna sisältäen säädettävän telineen ja työasematelineen | 1,91 m |
| Enimmäiskapasiteetti vakiokori | 227 kg |
| Enimmäiskapasiteetti AWP- ja lasikuitukori | 159 kg |
| Enimmäiskapasiteetti tavaransiirtokori | 227 kg |
| Tuulen enimmäisnopeus | 0 m/s |
| Kääntösäde (sisärengas) | 0 cm |
| Kääntösäde (ulkorengas) | 132,1 cm |
| Maavara | 6,4 cm |
| Paino (koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.) | 717 kg |

| | |
|---|---|
| Voimanlähde | 4 akkua, 6 V 225 Ah |
| Ohjauslaitteet | Proportionaali |
| Korin pistorasia | vakiona |
| Hydraulipaine enintään (toiminnot) | 207 bar |
| Rengaskoko | 25,4 x 7,6 x 2,5 cm |
| Melutaso<br>Suurin äänenpaine normaalissa työskentelyssä (A-painotettu) | <70 dB |
| Tärinäarvo enintään 2,5 m/s$^2$ | |
| **Enimmäiskaltevuus mäessä, kokoontaitetussa asennossa** | 30 % (17°) |
| **Enimmäissivuttaiskaltevuus** | 30 % (17°) |
| Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet ja kitkan riittävyys. | |
| **Ajonopeus** | |
| Kokoontaitettuna enintään | 4,0 km/h<br>12,2 m / 10,9 s |
| Kori nostettuna enintään | 0,8 km/h<br>12,2 m / 55 s |
| **Alustakuorma** | |
| Rengaskuorma enintään | 308 kg |
| Renkaan pintapaine | 7,36 kg/cm$^2$<br>721,30 kPa |
| Kokonaispaine alustaan | 936 kg/m$^2$<br>9,18 kPa |
| Huomautus: Alustan kuormitustiedot ovat suuntaa antavia eivätkä sisällä eri varustevaihtoehtoja. Niiden suhteen on jätettävä turvavaraa. | |

Genien käytäntönä on kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Tuotetiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitetta.

# Tekniset tiedot

| GR-15 | |
|---|---|
| Suurin työskentelykorkeus | 6,3 m |
| Suurin korin korkeus | 4,5 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna | 1,57 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna vakiokori ja työasemateline | 1,62 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna tavaransiirtokori ja työasemateline | 1,62 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna tavaransiirtokori ja ulkotelineet | 1,60 m |
| Leveys | 74,9 cm |
| Pituus kokoontaitettuna | 1,35 m |
| Pituus vakiokorilla varustettuna valinnainen korin jatkos ulkona | 1,85 m |
| Pituus tavaransiirtokorilla varustettuna sisältäen säädettävän telineen | 1,87 m |
| Pituus tavaransiirtokorilla varustettuna sisältäen säädettävän telineen ja työasematelineen | 1,91 m |
| Enimmäiskapasiteetti vakiokori | 227 kg |
| Enimmäiskapasiteetti AWP- ja lasikuitukori | 159 kg |
| Enimmäiskapasiteetti tavaransiirtokori | 227 kg |
| Tuulen enimmäisnopeus | 0 m/s |
| Kääntösäde (sisärengas) | 0 cm |
| Kääntösäde (ulkorengas) | 132,1 cm |
| Maavara | 6,4 cm |
| Paino (koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.) | 994 kg |

| | |
|---|---|
| Voimanlähde | 4 akkua, 6 V 225 Ah |
| Ohjauslaitteet | Proportionaali |
| Korin pistorasia | vakiona |
| Hydraulipaine enintään (toiminnot) | 207 bar |
| Rengaskoko | 25,4 x 7,6 x 2,5 cm |
| Melutaso Suurin äänenpaine normaalissa työskentelyssä (A-painotettu) | <70 dB |
| Tärinäarvo enintään 2,5 m/s$^2$ | |
| **Enimmäiskaltevuus mäessä, kokoontaitetussa asennossa** | 30 % (17°) |
| **Enimmäissivuttaiskaltevuus** | 30 % (17°) |
| Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet ja kitkan riittävyys. | |
| **Ajonopeus** | |
| Kokoontaitettuna enintään | 4,0 km/h<br>12,2 m / 10,9 s |
| Kori nostettuna enintään | 0,8 km/h<br>12,2 m / 55 s |
| **Alustakuorma** | |
| Rengaskuorma enintään | 327 kg |
| Renkaan pintapaine | 7,79 kg/cm$^2$<br>763,73 kPa |
| Kokonaispaine alustaan | 1 210 kg/m$^2$<br>11,87 kPa |
| Huomautus: Alustan kuormitustiedot ovat suuntaa antavia eivätkä sisällä eri varustevaihtoehtoja. Niiden suhteen on jätettävä turvavaraa. | |

Genien käytäntönä on kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Tuotetiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitetta.

# Tekniset tiedot

| GR-20 | |
|---|---|
| Suurin työskentelykorkeus | 7,9 m |
| Suurin korin korkeus | 6,1 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna | 1,98 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna tavaransiirtokori ja ulkotelineet | 1,60 m |
| Leveys | 80 cm |
| Pituus kokoontaitettuna | 1,35 m |
| Pituus vakiokorilla varustettuna valinnainen korin jatkos ulkona | 1,86 m |
| Pituus tavaransiirtokorilla varustettuna sisältäen säädettävän telineen | 1,87 m |
| Enimmäiskapasiteetti vakiokori | 159 kg |
| Enimmäiskapasiteetti AWP- ja lasikuitukori | 159 kg |
| Enimmäiskapasiteetti tavaransiirtokori | 159 kg |
| Tuulen enimmäisnopeus | 0 m/s |
| Kääntösäde (sisärengas) | 0 cm |
| Kääntösäde (ulkorengas) | 134,6 cm |
| Maavara | 6,4 cm |
| Paino (koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.) | 1 112 kg |
| Voimanlähde | 4 akkua, 6 V 225 Ah |
| Ohjauslaitteet | Proportionaali |
| Korin pistorasia | vakiona |
| Hydraulipaine enintään (toiminnot) | 207 bar |
| Rengaskoko | 25,4 x 7,6 x 2,5 cm |
| Melutaso Suurin äänenpaine normaalissa työskentelyssä (A-painotettu) | <70 dB |
| Tärinäarvo enintään 2,5 m/s$^2$ | |
| **Enimmäiskaltevuus mäessä, kokoontaitetussa asennossa** | 30 % (17°) |
| **Enimmäissivuttaiskaltevuus** | 30 % (17°) |
| Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet ja kitkan riittävyys. | |
| **Ajonopeus** | |
| Kokoontaitettuna enintään | 4,0 km/h<br>12,2 m / 10,9 s |
| Kori nostettuna enintään | 0,8 km/h<br>12,2 m / 55 s |
| **Alustakuorma** | |
| Rengaskuorma enintään | 395 kg |
| Renkaan pintapaine | 9,41 kg/cm$^2$<br>922,84 kPa |
| Kokonaispaine alustaan | 1 180 kg/m$^2$<br>11,57 kPa |
| Huomautus: Alustan kuormitustiedot ovat suuntaa antavia eivätkä sisällä eri varustevaihtoehtoja. Niiden suhteen on jätettävä turvavaraa. | |

Genien käytäntönä on kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Tuotetiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitetta.

# Tekniset tiedot

| Korin mitat, kaikki mallit (pituus x leveys) | |
|---|---|
| Vakiokori | 88,9 x 74,9 cm |
| Vakiokori jatkoksen kanssa | 139,7 m x 74,9 cm |
| Tavaransiirtokori | 88,9 x 74,9 cm |
| Tavaransiirtokori sisältäen säädettävän telineen | 142,2 x 74,9 cm |
| AWP-vakiokori | 69 x 51 cm |
| Kapea AWP-kori | 66 x 51 cm |
| Vakio lasikuitu-kori | 74 x 67 cm |
| Kapea lasikuitu-kori | 66 x 56 cm |

Genien käytäntönä on kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Tuotetiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitetta.

# Jakelija:

**Genie North America**
**Puhelin** 425.881.1800
**Maksuton** Yhdysvallat ja Kanada 800.536.1800
**Faksi** 425.883.3475

**Genie Australia Pty Ltd.**
**Puhelin** +61 7 3375 1660
**Faksi** +61 7 3375 1002

**Genie China**
**Puhelin** +86 21 53852570
**Faksi** +86 21 53852569

**Genie Malaysia**
**Puhelin** +65 98 480 775
**Faksi** +65 67 533 544

**Genie Japan**
**Puhelin** +81 3 3453 6082
**Faksi** +81 3 3453 6083

**Genie Korea**
**Puhelin** +82 25 587 267
**Faksi** +82 25 583 910

**Genie Brasil**
**Puhelin** +55 11 41 665 755
**Faksi** +55 11 41 665 754

**Genie Holland**
**Puhelin** +31 183 581 102
**Faksi** +31 183 581 566

**Genie Scandinavia**
**Puhelin** +46 31 575100
**Faksi** +46 31 579020

**Genie France**
**Puhelin** +33 (0)2 37 26 09 99
**Faksi** +33 (0)2 37 26 09 98

**Genie Iberica**
**Puhelin** +34 93 579 5042
**Faksi** +34 93 579 5059

**Genie Germany**
**Puhelin** +49 (0)4202 88520
**Faksi** +49 (0)4202 8852-20

**Genie U.K.**
**Puhelin** +44 (0)1476 584333
**Faksi** +44 (0)1476 584334

**Genie Mexico City**
**Puhelin** +52 55 5666 5242
**Faksi** +52 55 5666 3241