Genie
A TEREX BRAND

# Käyttöopas

## Z®-45J

CE

*DC Power*
*Bi-Energy Power*

ja
huoltotiedot

Alkuperäisten ohjeiden käännös
Eighth Edition
Second Printing
Part No. 1317799FIGT

**Manufacturer: CE**

Terex Global GmbH
Bleicheplatz 2
Schaffhausen, 8200
Switzerland

**EU Authorized representative**:

Genie Industries B.V.
Boekerman 5
4751 XK OUD GASTEL
The Netherlands

**UK Authorized representative**:

Genie UK Limited
The Maltings
Wharf Road
Grantham
NG31 6BH
UK

## Sisältö

Johdanto .....1
Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät .....6
Yleinen turvallisuus .....9
Henkilöturvallisuus ..... 13
Työskentelyalueen turvallisuus ..... 14
Selite ..... 22
Ohjauslaitteet ..... 23
Tarkistukset ..... 30
Käyttöohjeet ..... 44
Kuljetus ja nostaminen ..... 53
Huolto ..... 56
Tekniset tiedot ..... 59

Copyright © 2006 Terex Corporation

8. laitos: 2. painos, Elokuu 2026

”Genie” ja ”Z” ovat Terex South Dakota, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja useissa muissa maissa.

Täyttää seuraavien vaatimukset:

CE Konedirektiivi 2006/42/EY
(voimassa 19. tammikuuta 2027 asti)

Asetus koneista 2023/1230/EY
(voimassa 20. tammikuuta 2027 alkaen)

# Johdanto

## Tietoja tästä käyttöoppaasta

Kiitos, että valitsitte Genien käyttöönne. Turvallisuus on meille ensiarvoisen tärkeää, ja sen takaa yhteistyö. Tämä opas on käyttöopas ja päivittäisen kunnossapidon opas Genie-koneen käyttäjälle.

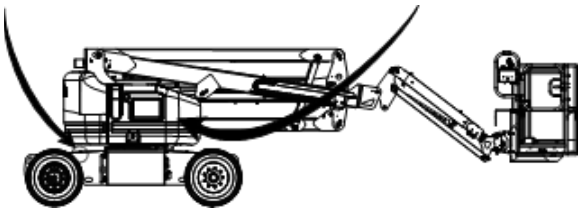
Tämä opas on oleellinen osa konetta, ja se tulee säilyttää aina koneessa. Saat tarvittaessa lisätietoja Genieltä.

## Tuotteen tunnistetiedot

Koneen sarjanumero on tunnuskilpi.

Sarjanumero meistettynä runkoon

Tunnuskilpi (suojuksen alla)



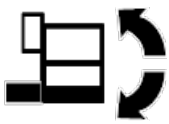
## Käyttötarkoitus ja perehdytysopas

Kone on tarkoitettu käytettäväksi henkilöiden ja työkalujen sekä materiaalien nostamiseen. Ennen koneen käyttämistä on käyttäjän vastuulla lukea huolellisesti tämä perehdytysopas.

- ☑ Kunkin henkilön on oltava koulutettu käyttämään liikkuvaa nostinkoria (MEWP).
- ☑ MEWP-laitteeseen perehdyttäminen on annettava kullekin henkilölle, joka on valtuutettu, pätevä ja koulutettu.
- ☑ Ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä konetta.
- ☑ Käyttäjän vastuulla on tutustua huolellisesti käyttöoppaassa oleviin valmistajan ohjeisiin ja turvamääräyksiin ja noudattaa niitä.
- ☑ Käyttöopas on sen säilytyslokerossa korissa.
- ☑ Tuotteen erityisiä käyttökohteita varten katso kohta **Yhteydenotto valmistajaan**.

# Johdanto

**Korin ohjauslaitteiden symbolit ja niihin liittyvät koneen liikkeet:**


Korin vaakasuoruus


Korin kierto


Nokkapuomi ylös/alas


Pääpuomi ylös/alas


Kääntöpöydän kierto


Pääpuomi ulos/sisään

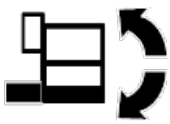

Jatkopuomi ylös/alas


Ajo eteen/taakse


Ohjaus oikealle/vasemmalle

# Johdanto

**Vaunun ohjauslaitteiden symbolit ja niihin liittyvät koneen liikkeet:**



Korin vaakasuoruus



Korin kierto



Nokkapuomi ylös/alas



Pääpuomi ylös/alas



Kääntöpöydän kierto



Pääpuomi ulos/sisään



Jatkopuomi ylös/alas

Sekvenssitoiminnot ja liike:

- Ajo ja ohjaus.

Lukitut toiminnot:

- Korotettu ajonopeus.
- Korotettu ajonopeus ei-vaakasuorassa tilassa.
- Ajotilan käyttö, kun puomi on käännetty ohjaamattomien pyörien ohi.
- Kaikki korin ja vaunun ohjauslaitteet.

Käyttörajoitukset:

- Kone on tarkoitettu käytettäväksi henkilöiden ja työkalujen sekä materiaalien nostamiseen.
- Älä nosta koria, ellei kone ole tukevalla ja vaakasuoralla alustalla.

Vakauden parannusvälineet:

- Vaahtotäytteiset renkaat.

Rajoitetut käyttörajat:

- 500 lbs / 227 kg korin kapasiteetti.

# Johdanto

## Tiedotteiden jakelu ja vaatimustenmukaisuus

Tuotteiden käyttäjien turvallisuus on Genielle erittäin tärkeää. Genie viestii erilaisilla tiedotteilla tärkeistä turvallisuus- ja tuotetiedoista jälleenmyyjille ja koneiden omistajille.

Tiedotteiden sisältö liittyy mallimerkinnällä ja sarjanumerolla ilmoitettuihin koneisiin.

Tiedotteiden jakelu perustuu viimeisimpään omistajatietoon ja liittyvään jälleenmyyjään, joten on tärkeää, että rekisteröit koneesi ja pidät yhteystietosi ajan tasalla.

Käyttäjien turvallisuuden ja koneen luotettavan toiminnan varmistamiseksi noudata tiedotteessa annettuja toimintaohjeita.

Lue konettasi koskevat tiedotteet osoitteessa www.genielift.com.

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Kopio alkuperäisestä vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta on saatavilla osoitteessa https://my.genielift.com.

## Yhteydenotto valmistajaan

Joskus voi olla tarvetta ottaa Genieen yhteyttä. Kun otat yhteyttä, ilmoita koneen mallinumero ja sarjanumero sekä nimesi ja yhteystietosi. Ota Genieen yhteyttä ainakin seuraavissa tapauksissa:

Onnettomuuksien raportointi

Tuotteen käyttökohteisiin ja turvallisuuteen liittyvät kysymykset

Standardit ja vaatimustenmukaisuustiedot

Omistajan muuttuneet tiedot, kuten omistajan vaihtuminen tai yhteystietojen muuttuminen. Katso alla kohta Omistussuhteen muutos.

## Koneen omistussuhteen muutos

Omistajatietojen päivittämisellä varmistat, että saat konettasi koskevia, tärkeitä turvallisuuteen, kunnossapitoon ja käyttöön liittyviä tietoja.

Rekisteröi koneesi osoitteessa www.genielift.com tai soittamalla numeroon 1-800-536-1800.

# Johdanto



## Vaara

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

## Ennen koneen käyttämistä:

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

**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 eli 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.

## 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.

## Vaaraluokitus

Koneen kylteissä käytetään symboleita, värikoodausta ja merkkisanoja ilmaisemaan seuraavat:



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

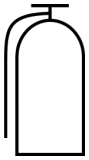
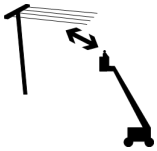
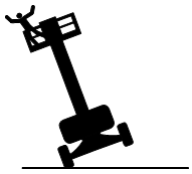
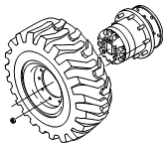
**⚠VAARA** Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

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

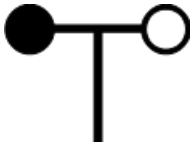
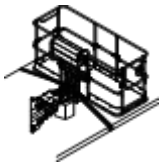
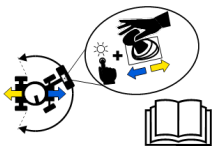
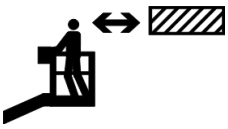
**⚠ HUOMIO** Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka voi aiheuttaa vähäisen tai kohtuullisen vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

**HUOMAUTUS** Osoittaa omaisuusvahinkoon liittyvän ilmoituksen.

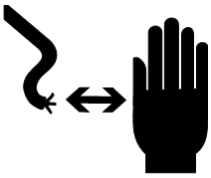
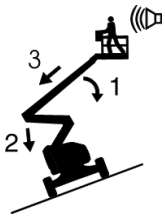
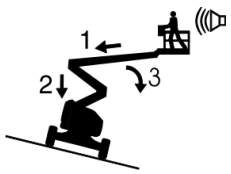
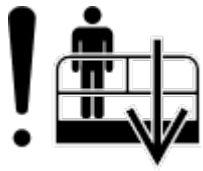
# Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Palovaara |  Räjähdysvaara |  Räjähdysvaara |  Älä käytä eetteriä tai muita suurienergisiä käynnistysvälineitä hehkutulpilla varustetuissa koneissa |   Ei tupakointia. Ei tulta. Sammuta moottori. |
|  Sammutin |  Tupakointi kielletty |  Räjähdysvaara |  Sähköiskun vaara |  Säilytä tarvittava etäisyys |
|  Kaatumisvaara |  Kaatumisvaara |  Kaatumisvaara |  Kaatumisvaara |  Renkaiden tekniset tiedot |

# Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

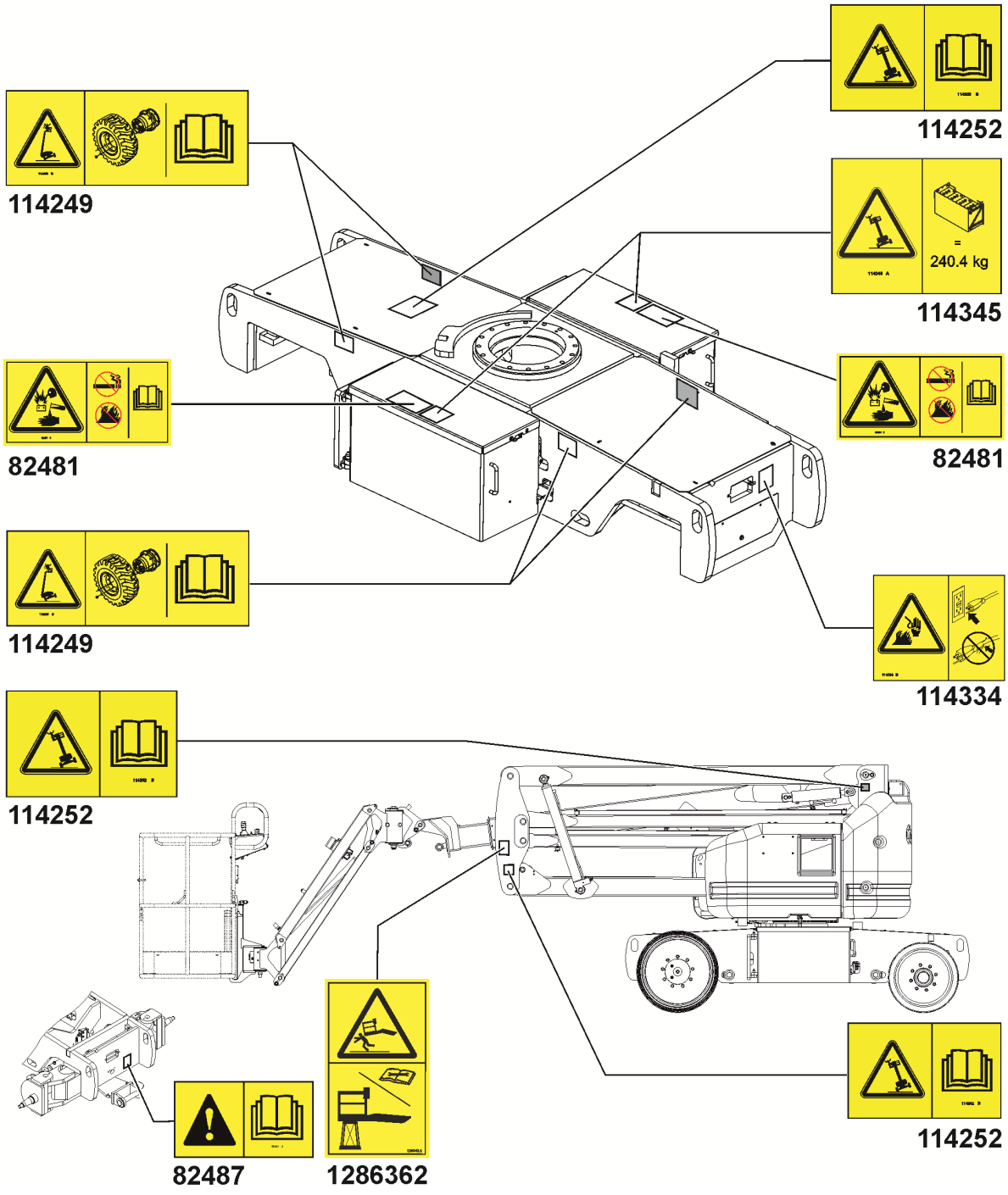
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Pyöräkuorma |  Tuulen nopeus |  Enimmäiskapasiteetti |  Manuaalinen voima |  Tue kori tai puomi huollon ajaksi |
|  Kiinnityskohta |  Nostokohta |  Korin kiinnitysohje |  Nosto- & kiinnitysohjeet |   Valjaiden kiinnityspiste |
|  Syövyttävää happoa. |  Värikoodatut suuntanuolet |  Karkaamisvaara |  Törmäysvaara |  Yläpuolinen este |

# Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

<table>
<tr>
<td><br>Sähköiskun vaara</td>
<td><br>Estä kosketus</td>
<td><br>Kytke akku irti</td>
<td><br>Korin virransyötön jännite</td>
<td><br>Korin ilmansyötön paine</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">Toimintaohjeet kallistushälytyksen yhteydessä, kun kori on ylhäällä.</td>
<td rowspan="2"><br>Lue käyttöopas</td>
<td rowspan="2"><br>Ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää</td>
<td rowspan="2"><br>Lue huolto-opas</td>
</tr>
<tr>
<td><br>Kori ylämäkeen:<br>1 Laske pääpuomi<br>2 Laske jatkopuomi<br>3 Vedä pääpuomi sisään</td>
<td><br>Kori alamäkeen:<br>1 Vedä pääpuomi sisään<br>2 Laske jatkopuomi<br>3 Laske pääpuomi</td>
</tr>
<tr>
<td><br>Laskeminen lisävirran avulla</td>
<td><br>Puristumisvaara</td>
</tr>
</table>

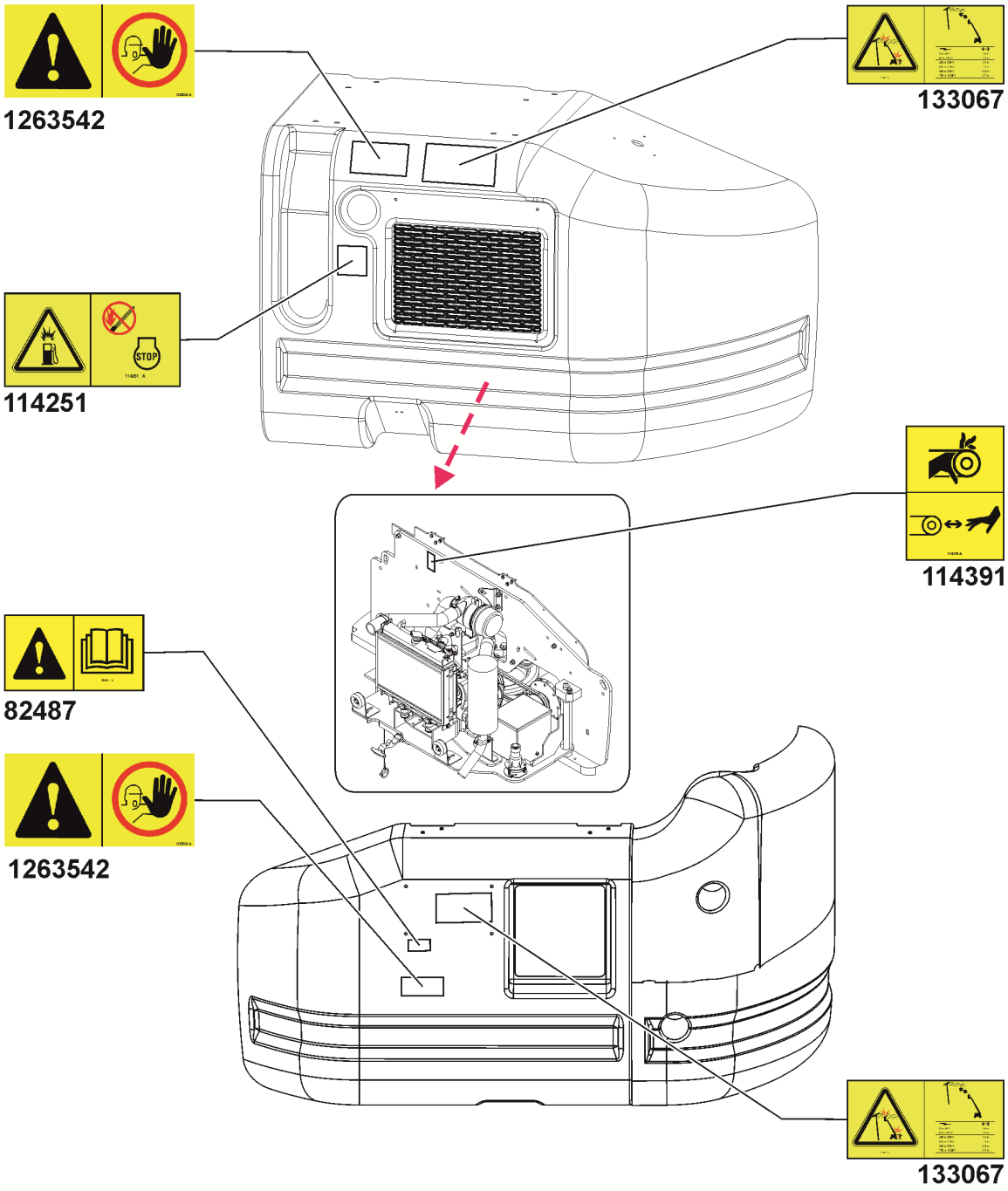
# Yleinen turvallisuus

## Z-45 DC, Z-45 BE



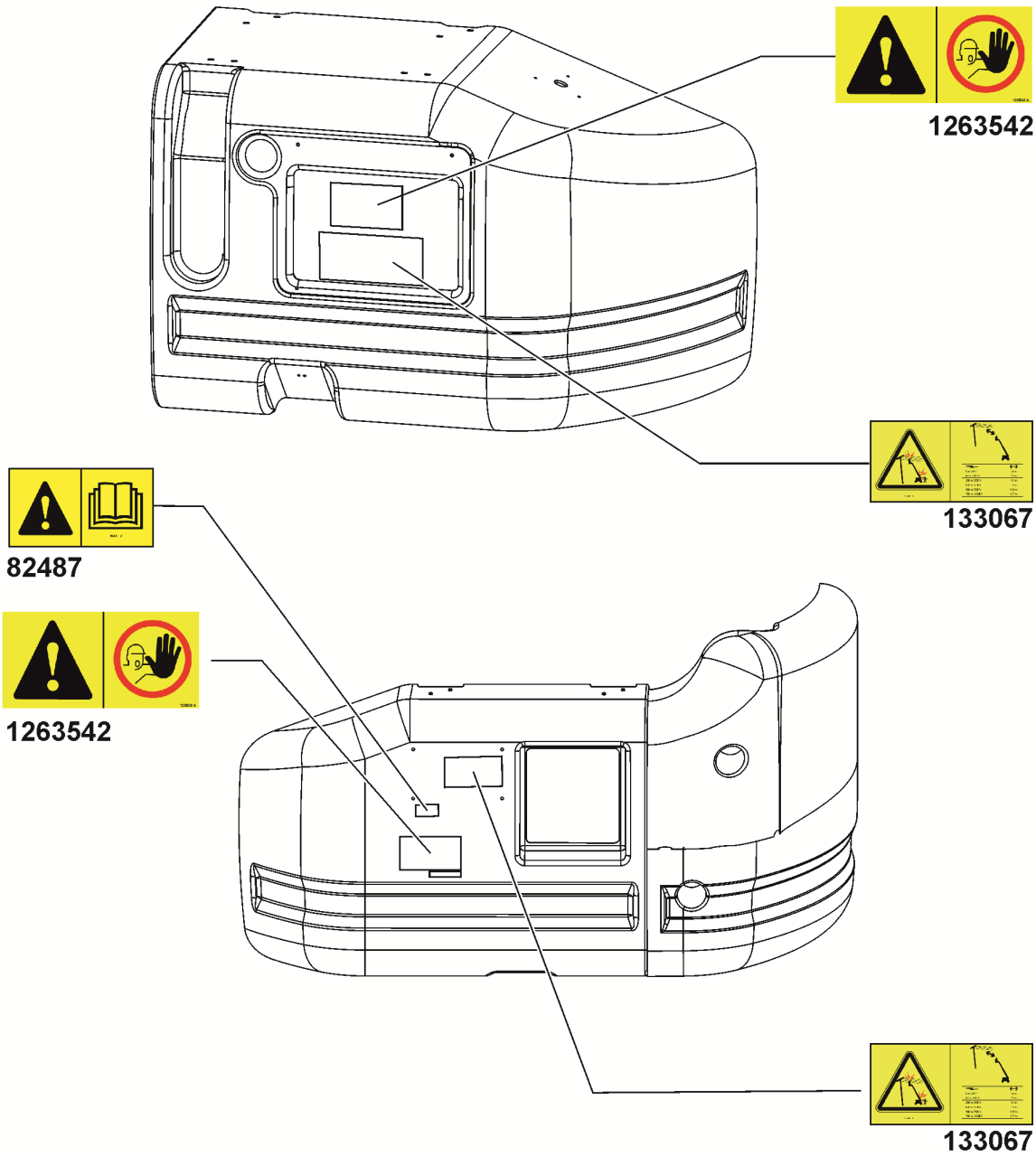
# Yleinen turvallisuus

## Z-45 BE



# Yleinen turvallisuus

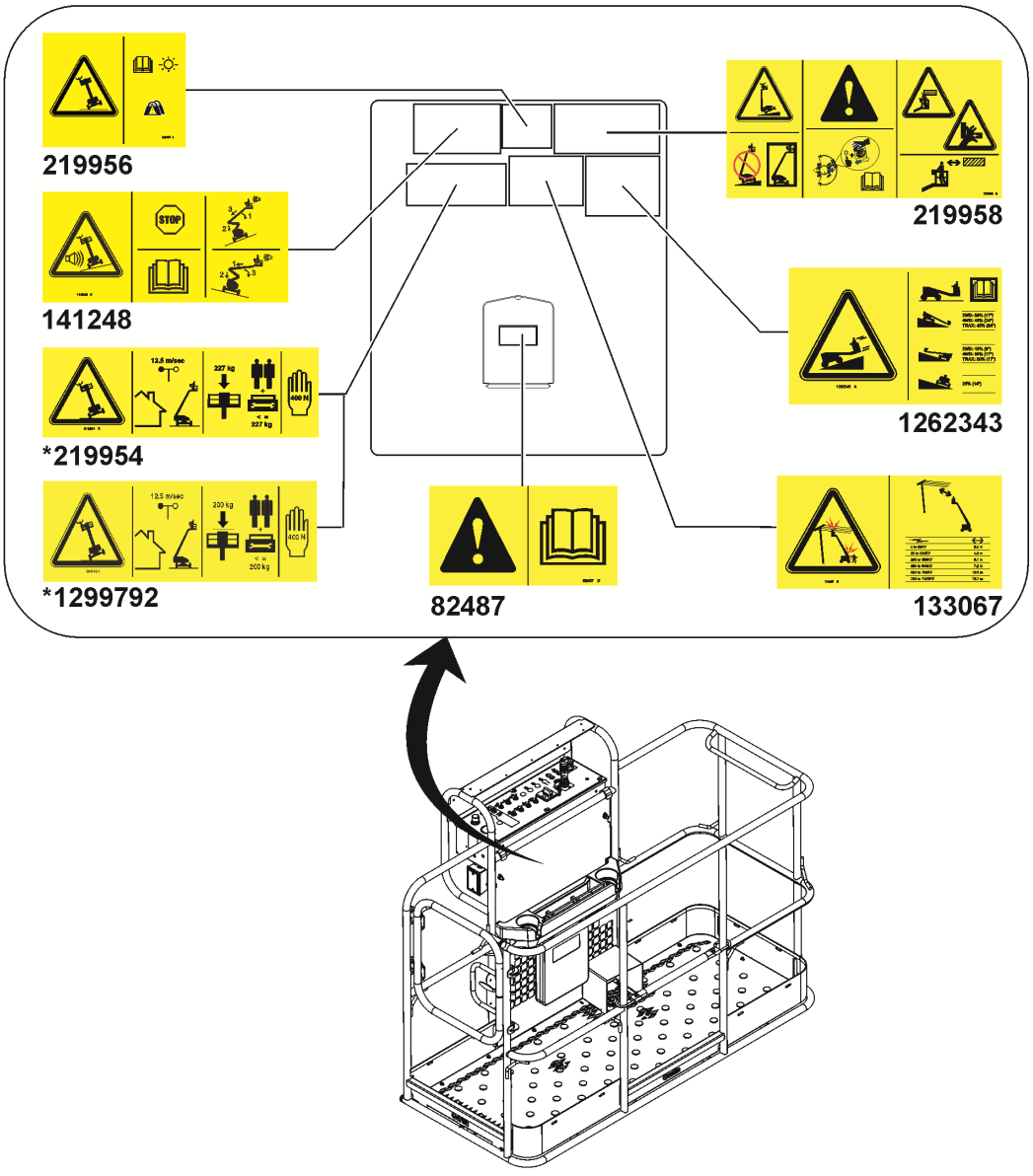
## Z-45 DC



# Yleinen turvallisuus

### Z-45 DC, Z-45 BE

* Nämä kilvet ovat malli-, varuste- ja kokoonpanokohtaiset.



## Henkilökohtainen putoamissuojaus

Tämän koneen käyttö edellyttää putoamissuojainten käyttämistä.

Korissa olevien henkilöiden on pidettävä turvavyötä tai -valjaita määräysten mukaisesti. Kiinnitä valjaat korin ankkuriin.

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

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

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ Sähköiskun vaara

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



Noudata kaikkia paikallisia määräyksiä ja lakeja koskien vaadittuja etäisyyksiä sähkölinjoihin. Vähimmäisetäisyytenä on käytettävä alla olevan taulukon arvoja.

| Linjajännite | Tarvittava etäisyys | |
|---|---|---|
| 0–50 kV | 10 ft | 3,05 m |
| 50–200 kV | 15 ft | 4,60 m |
| 200–350 kV | 20 ft | 6,10 m |
| 350–500 kV | 25 ft | 7,62 m |
| 500–750 kV | 35 ft | 10,67 m |
| 750–1 000 kV | 45 ft | 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 eivätkä käyttää konetta, ennen kuin sähkölinjan jännite on katkaistu.

Älä käytä konetta ukkosen tai myrskyn aikana.

Älä käytä konetta hitsauslaitteen maadoittamiseen.

## ⚠ Kaatumisvaara

Henkilöiden, varusteiden ja materiaalin määrä ei saa ylittää korin enimmäiskapasiteettia.

| | | |
|---|---|---|
| **Korin enimmäiskapasiteetti** | 500 lbs | 227 kg |
| **Korin enimmäiskapasiteetti** | | |
| Koneet varustettuna lentokoneiden suojuspakkauksella | | |
| Kone varustettuna korin pehmusteiden lisävarusteella | 440 lbs | 200 kg |
| **Henkilöitä enintään** | | 2 |

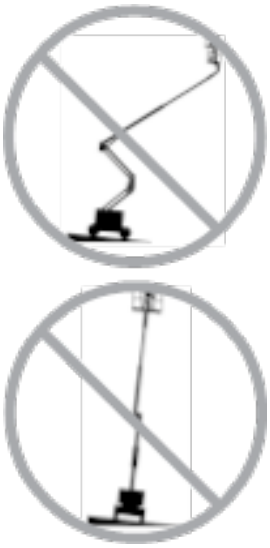
Valinnais- ja lisävarusteet, kuten putkitelineet, levytelineet ja hitsauslaitteet, pienentävät korin nimelliskapasiteettiä ja on vähennettävä korin enimmäiskapasiteetista. Katso vaihtoehdot ja lisävarusteet kylteistä.

Lisävarusteita käytettäessä lue huolellisesti lisävarusteiden kyltit, käyttöoppaat ja ohjeet ja noudata niitä.

Älä muuta rajakytkinten asetuksia äläkä poista niitä käytöstä.

# Työskentelyalueen turvallisuus

Älä käytä ilmatäytteisiä renkaita. Nämä koneet on varustettu vaahtotäytteisillä renkailla. Pyörien paino ja oikea vastapainokokoonpano ovat erittäin tärkeitä vakauden kannalta.

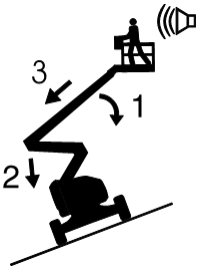


Älä nosta tai ulota puomia, ellei kone ole tukevalla ja vaakasuoralla pinnalla.

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

Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun puomi on alhaalla: Älä ulota, kierrä tai nosta puomia. Siirrä kone tukevalle ja vaakasuoralle alustalle, ennen kuin nostat korin.

Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun koria on nostettu, ole erittäin varovainen. Koneen kallistuman merkkivalo syttyy, ja ajotoiminto ei toimi toiseen tai kumpaankaan suuntaan. Tunnista puomin tilanne mäen suhteen alla kuvatulla tavalla. Noudata ohjeita puomin laskemiseksi, ennen kuin siirryt kiinteälle, vaakasuoralle pinnalle. Älä kierrä puomia laskemisen aikana.

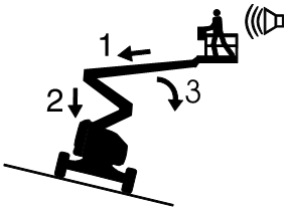



Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun kori on ylämäkeen:

1 Laske pääpuomi.

2 Laske jatkopuomi.

3 Vedä pääpuomi sisään.




Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun kori on alamäkeen:

1 Vedä pääpuomi sisään.

2 Laske jatkopuomi.

3 Laske pääpuomi.

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

# Työskentelyalueen turvallisuus



Älä nosta puomia, kun tuulen nopeus voi ylittää 28 mph/12,5 m/s. Jos tuulen nopeus ylittää 28 mph/12,5 m/s puomin ollessa ylhäällä, laske puomi ja lopeta koneen käyttäminen.



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 puomi on nostettuna tai ojennettuna.



Korista ei saa vetää tai työntää korin ulkopuolella olevaa kohdetta.

**Suurin sallittu manuaalinen voima:** – 90 lbs/400 N

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 muunna äläkä muokkaa liikkuvaa nostinkoria 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 sijoitettuja koriin ja korissa olevien henkilöiden turvallisesti käsiteltävissä.

Älä käytä konetta liikkuvalla tai siirreltävällä alustalla tai ajoneuvossa.

Tarkista, että renkaat ovat hyvässä kunnossa ja että mutterit on kiristetty.

Älä yritä vapauttaa koria käyttäen korin ohjaimia, jos kori on takertunut tai 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

Älä käytä alkuperäisiä akkuja kevyempiä akkuja. Akut toimivat vastapainona ja ovat erittäin tärkeät koneen vakauden kannalta. Kunkin akun on oltava vähintään 47,6 kg:n / 105 lbs:n painoinen. Kunkin akkulaatikon akkuineen on oltava vähintään 530 lbs:n / 240,4 kg:n painoinen.

Älä käytä konetta nosturina.

Älä työnnä konetta tai muita kohteita puomin avulla.

Älä kosketa rakenteita puomilla.

Älä kiinnitä puomia tai koria rakenteisiin.

Älä sijoita kuormaa korin ulkopuolelle.

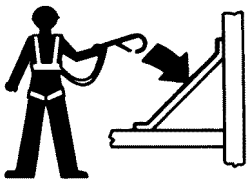
## ⚠ Rinteessä käyttämisen vaarat

Älä aja konetta kaltevalla pinnalla, jonka jyrkkyys ylittää koneelle ilmoitetut ylä-, ala- tai sivukaltevuuden enimmäisarvot. Kaltevuusarvot koskevat vain kokoontaitetussa asennossa olevia koneita.

| **Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa** | | |
|---|---|---|
| Kori alamäkeen | 30 % | (17°) |
| Kori ylämäkeen | 20 % | (11°) |
| Sivuttaiskaltevuus | 25 % | (14°) |

Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet, kun korissa on yksi henkilö, ja kitkan riittävyys. Korin lisäpaino voi alentaa kaltevuusarvoja. Katso Käyttöohjeet-luvun kohta Rinteessä ajaminen.

## ⚠ Putoamisvaara



Korissa olevien henkilöiden on pidettävä turvavyötä tai -valjaita määräysten mukaisesti. Kiinnitä valjaat korin ankkuriin.



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



Älä kiipeä pois korista, jos se on nostettuna.

Pidä korin lattia puhtaana roskista.

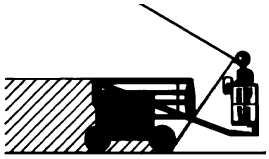
Laske korin tuloaukon keskitanko tai sulje tuloportti ennen työskentelyä.

Älä siirry koriin tai siitä pois, jollei kone ole kokoontaitetussa asennossa ja kori maan tasolla.

Koneen rakenteessa on huomioitu riskit koneen erityiskäytössä, kun korista poistutaan korkealla. Saat lisätietoja Genielta (katso kohta Yhteydenotto valmistajaan).

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ Törmäysvaara



Huomioi ajaessa ja käytön aikana rajoittunut näkyvyys ja katvealueet.

Huomaa puomin asento ja takaylitys, kun pyörität kääntöpöytää.



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.

Huomaa korin ohjauslaitteiden ja rungon ajamis- ja ohjaustoimintojen värikoodatut suuntanuolet.



Älä laske puomia, 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 puomia toisen nosturin työskentelyalueella, ellei nosturin ohjauslaitteita ole lukittu ja/tai varmistettu, että törmäysvaaraa ei ole.

Koneella ei saa tehdä temppuja eikä kaahailla.

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ Räjähdys- ja palovaara

### Kaikki mallit:

Lataa akut vain avoimessa hyvin tuuletetussa tilassa etäällä kipinöistä, liekeistä ja palavista savukkeista.

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

### Bi-Energy-mallit:

Älä käynnistä moottoria, jos haistat tai havaitset nestekaasua, bensiiniä, dieselöljyä tai muita paloherkkiä aineita.

Älä lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä.

Täydennä polttoaine vain avoimessa hyvin tuuletetussa tilassa etäällä kipinöistä, liekeistä ja palavasta savukkeesta.

Älä ruiskuta eetteriä hehkutulpilla varustettuihin moottoreihin.

## ⚠ Ruumiinvamman vaara

### Kaikki mallit:

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

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

### Bi-Energy-mallit:

Moottorin käydessä konetta saa käyttää vain hyvin tuuletetussa tilassa häkämyrkytyksen välttämiseksi.

# Työskentelyalueen turvallisuus

## ⚠ 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 Genie-huolto-oppaan mukaisesti.

Varmista, että kaikki kyltit ovat paikallaan ja luettavissa.

Varmista, että käyttöopas on täydellinen, luettavissa, ja koneen säilytyslokerossa.

## ⚠ Komponenttien vaurioitumisvaara

### Kaikki mallit:

Älä käytä konetta hitsauslaitteen maadoittamiseen.

### Bi-Energy-mallit:

Älä käytä yli 12 V akkua tai laturia moottorin käynnistämiseksi.

## ⚠ Akkuturvallisuus

### Palovammojen vaara

Akut sisältävät happoa. Käytä aina suojavaatteita ja suojalaseja, kun käsittelet akkuja.





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

Akkupaketin on pysyttävä pystyasennossa.

Älä altista akkuja tai latauslaitetta vedelle tai sateelle latauksen aikana.

### Räjähdysvaara



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

Akkupaketin kannet on pidettävä auki koko lataamisjakson ajan.



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



# Työskentelyalueen turvallisuus

### Komponenttien vaurioitumisvaara

Älä käytä yli 48 V laturia akkujen latauksessa.

Molemmat akkupaketit on ladattava yhdessä.

Irrota akkupaketin kosketin ennen paketin irrottamista.

### Sähköiskun/palovamman vaara



Kytke akkulaturi vain maadoitettuun kolmen johtimen vaihtovirtapistorasiaan.

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

Varo, ettet saa sähköiskua akkujen navoista. Ota pois kaikki sormukset, rannekello ja muut korut.

### Kaatumisvaara

Älä käytä alkuperäisiä akkuja kevyempiä akkuja. Akut toimivat vastapainona ja ovat erittäin tärkeät koneen vakauden kannalta. Kunkin akun on oltava vähintään 47,6 kg:n / 105 lbs:n painoinen. Kunkin akkulaatikon akkuineen on oltava vähintään 530 lbs:n / 240,4 kg:n painoinen.

### Nostovaara

Nosta akkupaketti irti ja paikoilleen haarukkatrukin avulla.

## Lukitus aina käytön jälkeen

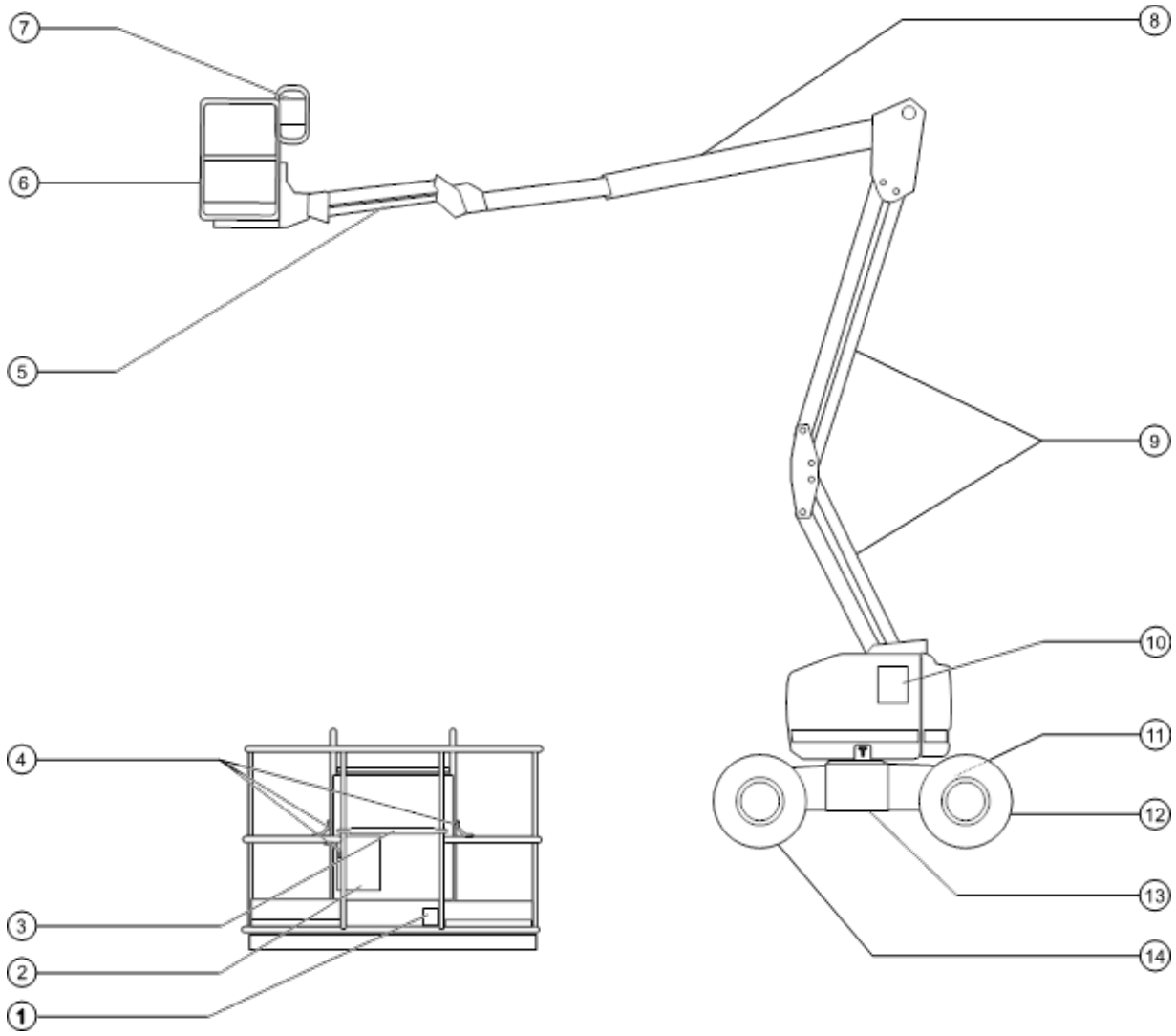
1 Valitse turvallinen pysäköintipaikka, jossa on tukeva vaakasuora alusta ilman esteitä ja etäällä liikenteestä.

2 Vedä puomi sisään ja laske se kokoontaitettuun asentoon.

3 Kierrä kääntöpöytää niin, että puomi on ohjaamattomien pyörien välissä.

4 Kierrä avainkytkin off (pois) -asentoon ja poista avain estääksesi asiattoman käytön.

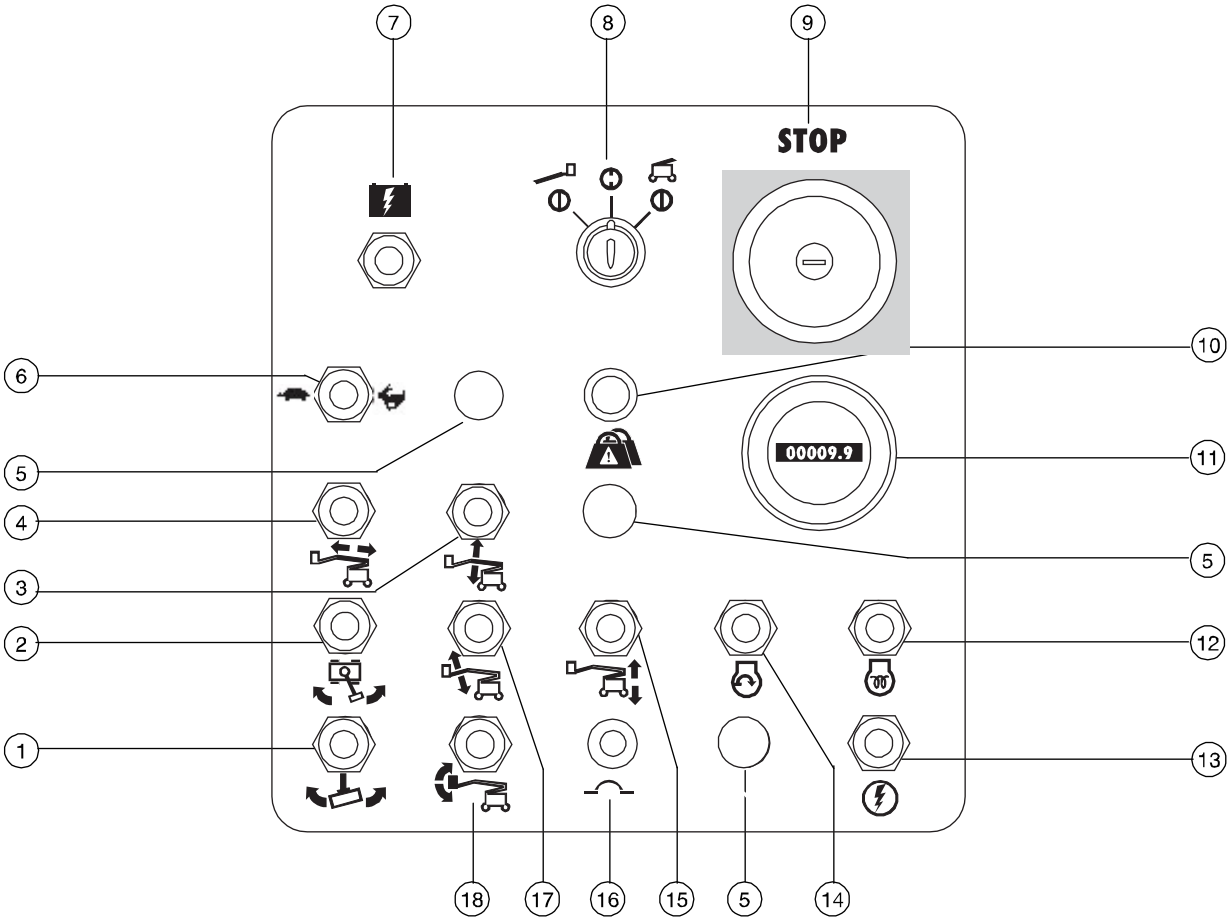
# Selite




1 Jalkakytkin
2 Säilytyslokero
3 Liukuva keskitanko
4 Valjaiden kiinnityspiste
5 Nokkapuomi
6 Kori
7 Korin ohjauslaitteet
8 Pääpuomi
9 Jatkopuomi
10 Vaunun ohjauslaitteet
11 Laturin virransyöttö (ohjaavien pyörien välissä)
12 Ohjaavat pyörät
13 Akkulaatikko
14 Ohjaamattomat pyörät

# Ohjauslaitteet

Vaunun ohjauslaitteilla nostetaan koria toimintotestejä ja säilytysasentoa varten. Vaunun ohjauslaitteita voidaan myös käyttää hätätilanteessa korissa toimintaan kykenemättömän henkilön pelastamiseksi. Kun vaunun ohjauslaitteet valitaan, korin ohjauslaitteet eivät toimi hätäpysäytyskytkin mukaan lukien.




## Vaunun ohjaustaulu

1 Korin kiertokytkin
2 Kääntöpöydän kiertokytkin
3 Pääpuomin ylös/alas-kytkin
4 Pääpuomin ulos/sisään-liikkeen kytkin
5 Varattu lisävarusteille
6 Bi-Energy-mallit:
Moottorin joutokäyntinopeuden (r/min) valitsin
- Kilpikonna: pieni kierrosluku
- Jänis: nopea joutokäynti ja nopein akun lataus

7 Lisävirtakytkin
8 Toiminnan avainkytkin kori/pois/vaunu
9 Punainen hätäpysäytyspainike
10 Korin ylikuorman varoitusvalo
11 Tuntimittari
12 Bi-Energy-mallit: hehkutulppien kytkin
13 Toiminnon käyttöpainike
14 Bi-Energy-mallit: Moottorin käynnistyskytkin
15 Jatkopuomin ylös/alas-kytkin
16 10 A:n varoke – ohjauslaitteiden virtapiirit
17 Nokkapuomin ylös/alas-kytkin
18 Korin kallistuskytkin

# Ohjauslaitteet

## Vaunun ohjaustaulu

1 Korin kiertokytkin



Kun käännät korin kiertokytkintä oikealle, kori kääntyy oikealle. Kun käännät korin kiertokytkintä vasemmalle, kori kääntyy vasemmalle.

2 Kääntöpöydän kiertokytkin



Kun siirrät kääntöpöydän kytkintä oikealle, kääntöpöytä kääntyy oikealle. Kun siirrät kääntöpöydän kytkintä vasemmalle, kääntöpöytä kääntyy vasemmalle.

3 Pääpuomin ylös/alas-kytkin



Pääpuomi nousee työntämällä kytkintä ylös. Pääpuomi laskee työntämällä kytkintä alas.

4 Pääpuomin ulos/sisään-liikkeen kytkin



Pääpuomi työntyy ulos työntämällä kytkintä vasemmalle. Pääpuomi vetäytyy sisään työntämällä kytkintä oikealle.

5 Varattu lisävarusteille

6 Bi-Energy-mallit: Moottorin joutokäyntinopeuden (r/min) valitsin

Valitse hidas joutokäynti siirtämällä kytkintä vasemmalle (kilpikonna).

Valitse nopea joutokäynti ja akun lataus siirtämällä kytkintä oikealle (jänis).

7 Lisävirtakytkin

Käytä lisävirtaa, jos päävirtalähde ei toimi.

Pidä samanaikaisesti lisävirtakytkintä painettuna ja käytä haluamaasi toimintoa.

8 Toiminnan avainkytkin kori/pois/vaunu

Kierrä avainkytkin korin asentoon, jolloin korin ohjauslaitteet toimivat. Kun kierrät avainkytkimen off-asentoon, kone sammuu. Kun kierrät avainkytkimen maa-asentoon, vaunun ohjauslaitteet toimivat.

9 Punainen hätäpysäytyspainike

Kun painat punaisen hätäpysäytyspainikkeen sisään off-asentoon, kaikki toiminnot pysähtyvät. Kun punainen hätäpysäytyspainike vedetään ulos on-asentoon, konetta voi käyttää uudelleen.

10 Korin ylikuorman varoitusvalo

Vilkkuva merkkivalo merkitsee korin ylikuormaa, eivätkä toiminnot ole käytössä. Vähennä kuormaa, kunnes valo sammuu.

11 Tuntimittari

Tuntimittari näyttää koneen käyttötunnit.

12 Bi-Energy-mallit: hehkutulppien kytkin

Käännä hehkutulppien kytkintä jommallekummalle puolelle ja pidä sitä käännettynä 3–5 sekunnin ajan.

# Ohjauslaitteet

13 Toiminnon käyttökytkin

Pidä toiminnon käyttökytkin käännettynä jommallekummalle puolelle, jotta voit käyttää vaunun ohjaustaulun toimintoja.

14 Bi-Energy-mallit: Moottorin käynnistyskytkin

Työnnä moottorin käynnistyskytkintä jommallekummalle puolelle moottorin käynnistämiseksi.

15 Jatkopuomin ylös/alas-kytkin

Jatkopuomi nousee työntämällä kytkintä ylös. Jatkopuomi laskee työntämällä kytkintä alas.



16 10 A:n varoke – ohjauslaitteiden virtapiirit

17 Z-45/25J: Nokkapuomin ylös/alas-kytkin

Nokkapuomi nousee työntämällä kytkintä ylös. Nokkapuomi laskee työntämällä kytkintä alas.

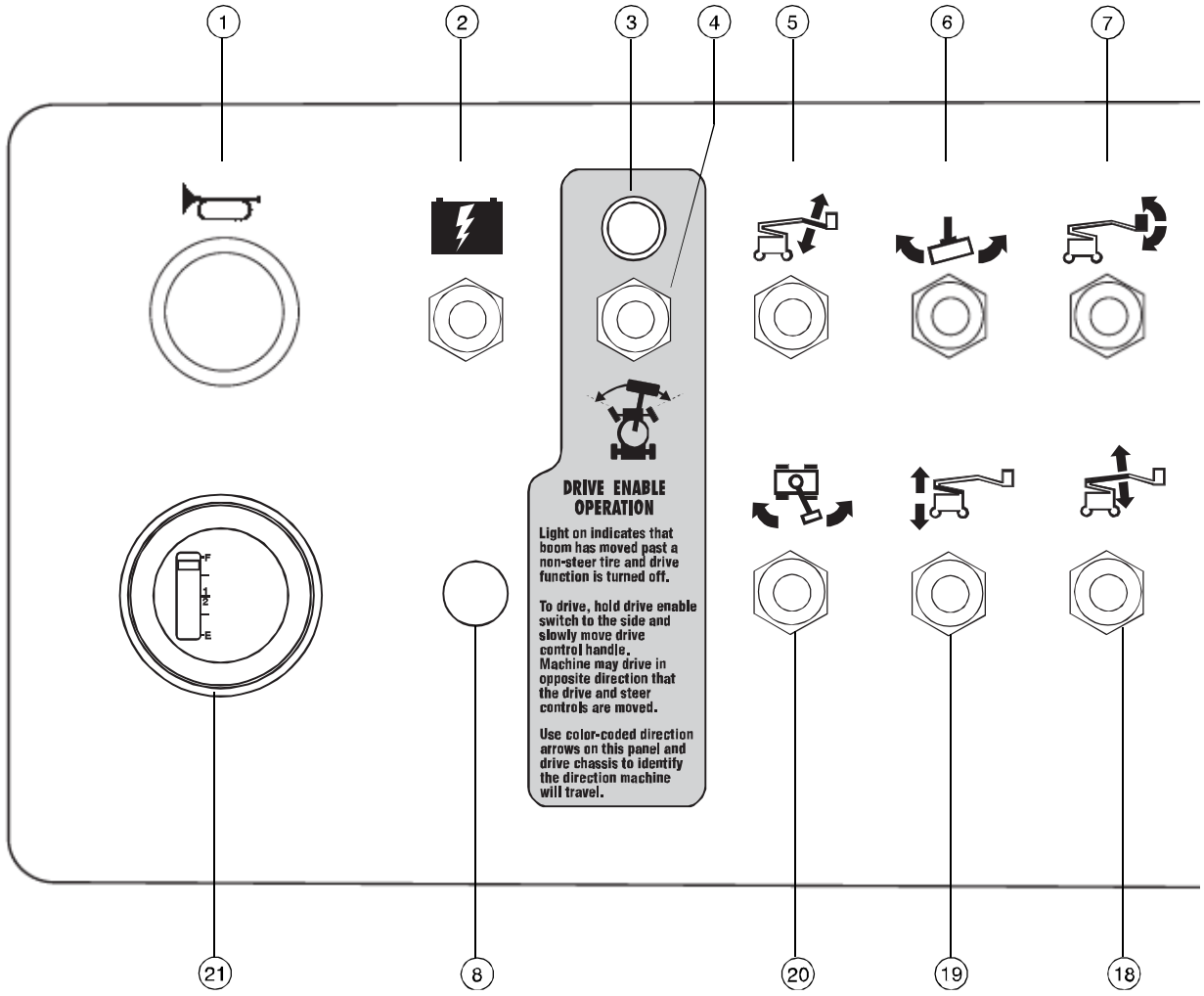


18 Korin kallistuskytkin

Kori nousee, kun työnnät sen kytkintä ylös. Kori laskee, kun työnnät sen kytkintä alas.



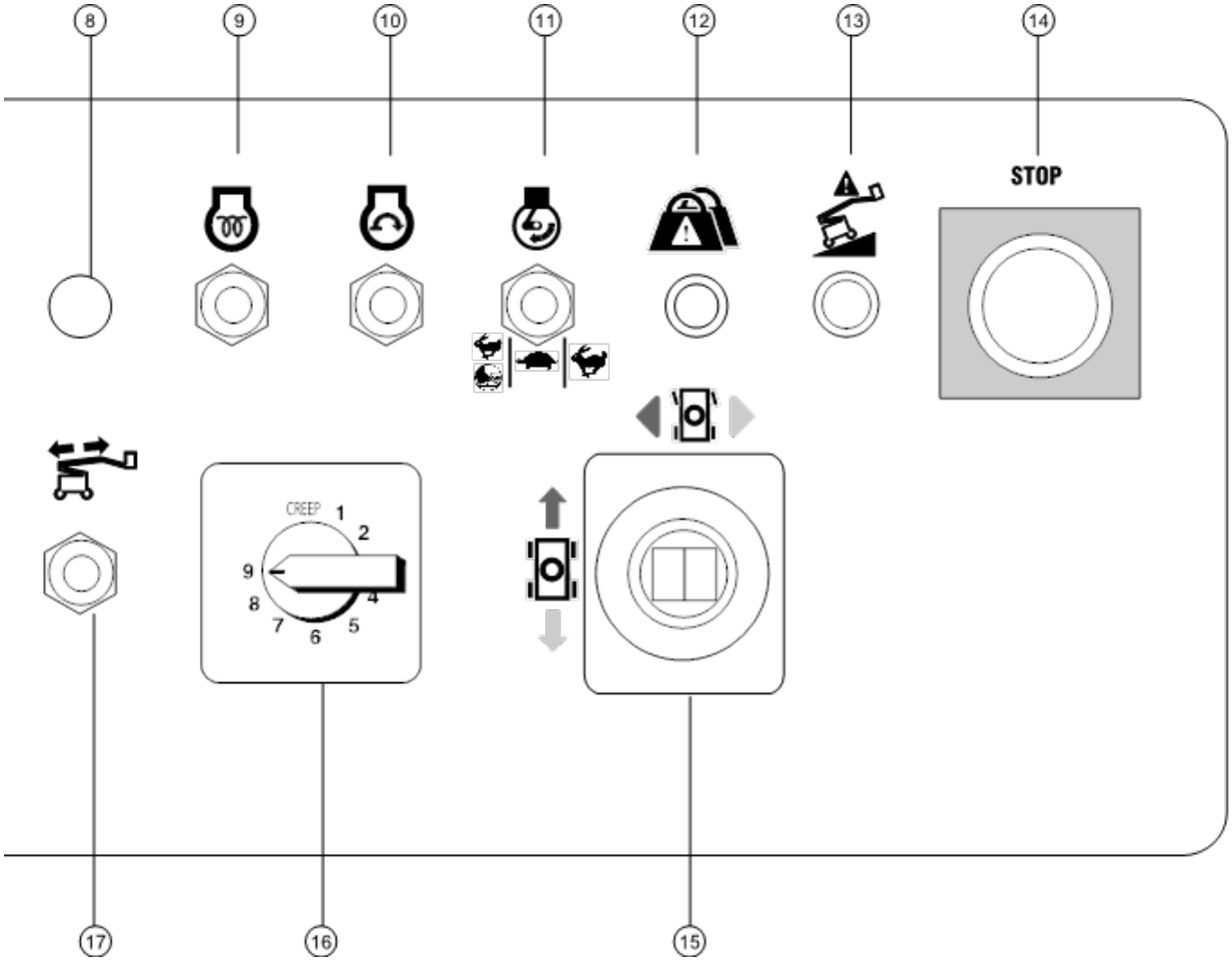
# Ohjauslaitteet




## Korin ohjaustaulu

1 Äänimerkki
2 Lisävirtakytkin
3 Ajotilan merkkivalo
4 Ajotilan käyttökytkin
5 Z-45/25J: Nokkapuomin ylös/alas-kytkin
6 Korin kiertokytkin
7 Korin kallistuskytkin
8 Varattu lisävarusteille
9 Bi-Energy-mallit: hehkutulppien kytkin
10 Bi-Energy-mallit: Moottorin käynnistyskytkin
11 Bi-Energy-mallit: Moottorin joutokäyntinopeuden (r/min) valitsin
Jänis- ja jalkakytkin: Jalkakytkimellä aktivoitu korkea joutokäynti
Kilpikonna: pieni kierrosluku
Jänis: nopea joutokäynti ja nopein akun lataus

# Ohjauslaitteet




12 Korin ylikuorman varoitusvalo
13 Koneen kallistuman merkkivalo
14 Punainen hätäpysäytyspainike
15 Proportionaaliohjauskahva ajotoimintoja varten ja peukalokytkin ohjaustoimintoja varten
16 Puomin toimintanopeuden ohjain
17 Pääpuomin ulos/sisään-liikkeen kytkin
18 Pääpuomin ylös/alas-kytkin
19 Jatkopuomin ylös/alas-kytkin
20 Kääntöpöydän kiertokytkin
21 Akkujen varauksen ilmaisin

# Ohjauslaitteet

## Korin ohjaustaulu

1 Äänimerkki

Anna äänimerkki painamalla painiketta. Äänimerkki vaimenee, kun vapautat painikkeen.

2 Kannellinen lisävirtakytkin

Käytä lisävirtaa, jos päävirtalähde ei toimi.

Pidä samanaikaisesti lisävirtakytkintä painettuna ja käytä haluamaasi toimintoa.

3 Ajotilan merkkivalo

Palava merkkivalo ilmaisee, että puomi on siirtynyt jommankumman ohjaamattoman pyörän ohi ja ajotoiminto on keskeytynyt.

4 Ajotilan käyttökytkin

Ajaminen ajotilan merkkivalon palaessa: pidä ajotilan käyttökytkintä painettuna jommallekummalle puolelle ja työnnä ajokahvaa hitaasti pois keskiasennosta. Muista, että kone voi liikkua vastakkaiseen suuntaan kuin mihin työnnät ajo- ja ohjauskahvaa.

5 Z-45/25J: Nokkapuomin ylös/alas-kytkin

Nokkapuomi nousee työntämällä kytkintä ylös. Nokkapuomi laskee työntämällä kytkintä alas.



6 Korin kiertokytkin

Kun käännät korin kiertokytkintä oikealle, kori kääntyy oikealle. Kun käännät korin kiertokytkintä vasemmalle, kori kääntyy vasemmalle.



7 Korin kallistuskytkin

Kori nousee, kun työnnät sen kytkintä ylös. Kori laskee, kun työnnät sen kytkintä alas.



8 Varattu lisävarusteille

9 Bi-Energy-mallit: hehkutulppien kytkin

Käännä hehkutulppien kytkintä jommallekummalle puolelle ja pidä sitä käännettynä 3–5 sekunnin ajan.

10 Bi-Energy-mallit: Moottorin käynnistyskytkin

Työnnä moottorin käynnistyskytkintä jommallekummalle puolelle moottorin käynnistämiseksi.

11 Bi-Energy-mallit: Moottorin joutokäyntinopeuden (r/min) valitsin

Siirrä kytkintä vasemmalle (jänis- ja jalkakytkinsymboli) jalkakytkimellä valittavalle suurelle joutokäyntinopeudelle.

Valitse hidas joutokäynti siirtämällä kytkin keskelle (kilpikonna).

Valitse nopea joutokäynti ja akun lataus siirtämällä kytkintä oikealle (jänis).

12 Korin ylikuorman varoitusvalo

Vilkkuva merkkivalo merkitsee korin ylikuormaa, eivätkä toiminnot ole käytössä. Vähennä kuormaa, kunnes valo sammuu.

13 Koneen kallistuman merkkivalo

Valo vilkkuu, kun koria nostetaan ja kone on voimakkaasti kallellaan olevalla pinnalla. Ajotoiminto ei toimi toiseen tai kumpaankaan suuntaan.

# Ohjauslaitteet

14 Punainen hätäpysäytyspainike

Kun painat punaisen hätäpysäytyspainikkeen sisään off-asentoon, kaikki toiminnot pysähtyvät. Kun punainen hätäpysäytyspainike vedetään ulos on-asentoon, konetta voi käyttää uudelleen.

15 Proportionaaliohjauskahva ajotoimintoja varten ja peukalokytkin ohjaustoimintoja varten

Kun siirrät ohjauskahvaa ohjaustaulun sinisen nuolen suuntaan, kone ajaa eteenpäin. Kun siirrät ohjauskahvaa keltaisen nuolen suuntaan, kone ajaa taaksepäin.

Kun painat peukalokytkintä vasemmalle, kone ohjaa vasemmalle. Kun painat peukalokytkintä oikealle, kone ohjaa oikealle.

16 Puomin toimintanopeuden ohjain

Kiertämällä valitsinta voit lisätä tai vähentää koneen toimintojen nopeutta.

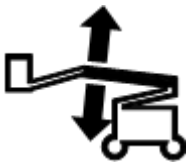
17 Pääpuomin ulos/sisään-liikkeen kytkin

Pääpuomi työntyy ulos työntämällä kytkintä vasemmalle. Pääpuomi vetäytyy sisään työntämällä kytkintä oikealle.



18 Pääpuomin ylös/alas-kytkin

Pääpuomi nousee työntämällä kytkintä ylös. Pääpuomi laskee työntämällä kytkintä alas.



19 Jatkopuomin ylös/alas-kytkin

Jatkopuomi nousee työntämällä kytkintä ylös. Jatkopuomi laskee työntämällä kytkintä alas.



20 Kääntöpöydän kiertokytkin

Kun siirrät kääntöpöydän kytkintä oikealle, kääntöpöytä kääntyy oikealle. Kun siirrät kääntöpöydän kytkintä vasemmalle, kääntöpöytä kääntyy vasemmalle.



21 Akkujen varauksen ilmaisin

Akkujen varauksen ilmaisin näyttää akkujen varaustilan.

# Tarkistukset



## Ennen koneen käyttämistä:

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

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 edeltävän tarkistuksen perusasiat

Käyttöä edeltävän tarkistuksen ja rutiinihuoltojen 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 rutiinihuoltoa. Käyttäjä saa tehdä vain tässä oppaassa määritetyt rutiinihuoltotoimet.

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 mukaisesti.

# Tarkistukset

## Käyttöä edeltävä tarkistus

- ❑ Varmista, että käyttöopas on täydellinen, luettavissa ja korin säilytyslokerossa.
- ❑ Varmista, että kaikki kyltit ovat paikallaan ja luettavissa. Katso kohta Tarkistukset.
- ❑ Varmista, ettei hydrauliöljyä vuoda, ja tarkista öljymäärä. Lisää öljyä tarvittaessa. Katso kohta Huolto.
- ❑ Tarkista, ettei akkuhappoa vuoda, ja tarkista nesteen määrä. Lisää tislattua vettä tarvittaessa. Katso kohta Huolto.
- ❑ Tarkista, ettei moottoriöljyä vuoda ja tarkista öljymäärä. Lisää öljyä tarvittaessa. Katso kohta Huolto.
- ❑ Tarkista, ettei moottorin jäähdytysnestettä vuoda, ja tarkista nestemäärä. Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa. Katso kohta Huolto.
- ❑ Z-45/25 RT- ja Z-45/25J RT -mallit ilmatäytteisillä renkailla: Tarkista, että rengaspaineet ovat oikeat. Lisää ilmaa tarvittaessa. Katso kohta Huolto.

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

- ❑ Sähkölaitteet, johdotus ja sähkökaapelit
- ❑ Hydrauliletkut, liittimet, sylinterit ja haaroitukset
- ❑ Polttoaine- ja hydrauliöljysäiliöt
- ❑ Ajomoottori ja kääntöpöydän moottori sekä vetonavat
- ❑ Kulumispalat
- ❑ Renkaat ja vanteet
- ❑ Moottori ja sen lisälaitteet
- ❑ Rajakytkimet ja äänimerkinantolaite
- ❑ Hälytykset ja majakat (jos varusteena)
- ❑ Mutterit, pultit ja muut kiinnittimet
- ❑ Korin aukon keskitanko tai portti

Tarkista koko koneesta:

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

- ❑ Tarkista, että kaikki rakenneosat ja muut tärkeät osat ovat mukana ja että niiden kiinnittimet ja tapit ovat paikoillaan ja oikein kiristettyinä.
- ❑ Varmista tarkistuksen jälkeen, että kaikki kotelosuojukset ovat paikallaan ja lukittu.

# Tarkistukset



## Ennen koneen käyttämistä:

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

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 käyttöönottoa. Käyttäjän on noudatettava vaiheittaisia ohjeita koneen kaikkien toimintojen testaamiseksi.

Viallista konetta ei saa koskaan käyttää. 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 käyttöönottoa.

# Tarkistukset

## Vaunun ohjauslaitteista

1 Testausalueen on oltava kova, vaakasuora ja turvallinen.

2 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

3 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

⊙ Tulos: Majakan (jos varusteena) tulee vilkkua.

4 Bi-Energy-mallit: Käynnistä moottori. Katso kohta Käyttöohjeet.

### Hätäpysäytyksen testaaminen

5 Paina punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

⊙ Tulos: Moottorin (jos varusteena) tulisi sammua.

6 Käytä kutakin koneen toiminnon ohjauskahvaa tai vaihtokytkintä.

⊙ Tulos: Minkään toiminnon ei tulisi toimia.

7 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

### Koneen toimintojen ja laskeutumishälytyksen testaaminen

8 Älä pidä toiminnon käyttökytkintä käännettynä kummallekaan puolelle. Yritä käyttää kutakin puomin ja korin toiminnon vaihtokytkintä.



⊙ Tulos: Minkään puomin ja korin toiminnon ei tulisi toimia.

9 Pidä toiminnon käyttökytkin käännettynä jommallekummalle puolelle ja käytä kutakin puomin ja korin toiminnon vaihtokytkintä.

⊙ Tulos: Kaikkien puomin tai korin toimintojen tulisi toimia täysi työkierto. Laskeutumishälytysmerkin tulisi kuulua, kun puomi laskeutuu.

### Kallistumisanturin testaaminen

10 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan. Vedä korin punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.



11 Avaa kääntöpöydän suojus vaunun ohjauslaitteiden vastapäisellä puolella ja paikallista kallistumisanturi.

12 Paina kallistumisanturin toista sivua alas.

⊙ Tulos: Korissa tulee kuulua äänimerkki.

### Lisävirralla laskemisen testaaminen

13 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

14 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

15 Käytä samanaikaisesti lisävirtakytkintä ja käytä kutakin puomin toiminnon vaihtokytkintä.



Huomautus: Akun varauksen säästämiseksi testaa kutakin toimintoa lyhyt aika.

⊙ Tulos: Kaikkien puomitoimintojen tulisi toimia.

16 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

# Tarkistukset

## Korin ohjauslaitteista

17 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

18 Bi-Energy-mallit: Käynnistä moottori. Katso kohta Käyttöohjeet.

### Hätäpysäytyksen testaaminen

19 Paina korin punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

⊙ Tulos: Moottorin (jos varusteena) tulisi sammua.

20 Käytä kutakin koneen toiminnon ohjauskahvaa tai vaihtokytkintä.

⊙ Tulos: Minkään toiminnon ei tulisi toimia.

21 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

### Äänimerkin testaaminen

22 Paina äänimerkkipainiketta.

⊙ Tulos: Kuulet äänimerkin.

### Jalkakytkimen testaaminen

23 Älä paina jalkakytkintä alas.

⊙ Tulos: Minkään toiminnon ei tulisi toimia.

### Koneen toimintojen ja laskeutumishälytyksen testaaminen

24 Paina jalkakytkin alas.

25 Käytä kutakin koneen toiminnon ohjauskahvaa tai vaihtokytkintä.

⊙ Tulos: Kaikkien puomin tai korin toimintojen tulisi toimia täysi työkierto. Laskeutumishälytysmerkin tulisi kuulua, kun puomi laskeutuu.

### Ohjauksen testaaminen

26 Paina jalkakytkin alas.

27 Paina ohjauskahvan peukalokytkintä ohjaustaulun sinisen kolmion osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Ohjaavien pyörien tulisi kääntyä rungon sinisten kolmioiden osoittamaan suuntaan.

28 Paina ohjauskahvan peukalokytkintä ohjaustaulun keltaisen kolmion osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Ohjaavien pyörien tulisi kääntyä rungon keltaisten kolmioiden osoittamaan suuntaan.

# Tarkistukset

## Ajamisen ja jarruttamisen testaaminen

29 Paina jalkakytkin alas.

30 Siirrä ohjauskahvan hitaasti ohjaustaulun sinisen nuolen suuntaan, kunnes kone liikkuu, ja palauta kahva keskiasentoon.

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

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

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

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

## Ajamiskäytön testaaminen

32 Paina jalkakytkin alas ja laske puomi kokoontaitettuun asentoon.

33 Kierrä kääntöpöytää, kunnes pääpuomi ohittaa yhden ohjaamattoman pyörän.

⊙ Tulos: Ajotilan merkkivalon tulisi syttyä ja palaa puomin ollessa osoitetulla alueella.



34 Siirrä ajon ohjauskahvaa keskiasennosta.

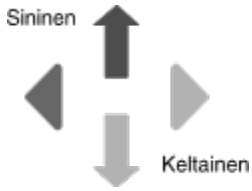
⊙ Tulos: Ajotoiminnon ei tulisi olla käytettävissä.

35 Pidä painettuna ajotilan käyttökytkintä jommallekummalle puolelle ja työnnä ajokahvaa hitaasti pois keskiasennosta.

⊙ Tulos: Ajotoiminnon tulisi olla käytettävissä.

Huomautus: Kun ajotilan käyttökytkintä käytetään, kone voi ajaa vastakkaiseen suuntaan kuin mihin ajo- ja ohjauskahvaa liikutetaan.

Päättele liikesuunta korin ohjauslaitteiden ja rungon värikoodattujen suuntanuolien avulla.



# Tarkistukset

### Rajoitetun ajonopeuden testaaminen

36 Paina jalkakytkin alas.

37 Nosta pääpuomia noin 3 ft / 91 cm.

38 Siirrä hitaasti ajokahvaa täyden ajovauhdin asentoon.

⊙ Tulos: Suurin käytettävissä oleva ajonopeus pääpuomi nostettuna saa olla enintään 1 ft / 30 cm sekunnissa.

39 Laske pääpuomi kokoontaitettuun asentoon.

40 Nosta jatkopuomia noin 3 ft / 91 cm.

41 Siirrä hitaasti ajokahvaa täyden ajovauhdin asentoon.

⊙ Tulos: Suurin käytettävissä oleva ajonopeus jatkopuomi nostettuna saa olla enintään 1 ft / 30 cm sekunnissa.

42 Laske jatkopuomi kokoontaitettuun asentoon.

43 Ojenna pääpuomia noin 2 jalkaa / 61 cm.

44 Siirrä hitaasti ajokahvaa täyden ajovauhdin asentoon.

⊙ Tulos: Suurin käytettävissä oleva ajonopeus pääpuomi ojennettuna saa olla enintään 1 ft / 30 cm sekunnissa.

45 Vedä puomi sisään.

Jos ajonopeus pää- tai jatkopuomi nostettuna tai pääpuomi ulos työnnettynä tai jatkopuomi nostettuna ylittää arvon 1 ft / 30 cm sekunnissa, merkitse kone välittömästi ja poista se käytöstä.

### Kallistumiskatkaisijan koekäyttö

46 Paina jalkakytkin alas.

47 Aja kone puomi täysin kokoontaitettuna rinteeseen, jossa rungon vaakasuuntainen kulma on yli 2,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi jatkaa kulkua.

48 Palaa tasamaalle ja nosta pääpuomi pois kokoontaitetusta asennosta (noin 10° vaakatason yläpuolelle).

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 2,5°, ja korin ohjauslaitteista tulisi kuulua hälytysääni.

49 Laske pääpuomi kokoontaitettuun asentoon.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

50 Palauta kone tasamaalle ja ojenna pääpuomia noin 1,6 ft / 0,5 m.

51 Aja kone rinteeseen, jossa rungon vaakasuuntainen kulma on yli 2,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 2,5°, ja korin ohjauslaitteista tulisi kuulua hälytysääni.

52 Siirrä pääpuomi kokoontaitettuun asentoon.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

# Tarkistukset

53 Palaa tasamaalle ja taita puomi kokoon.

54 Aja kone puomi täysin kokoontaitettuna rinteeseen, jossa rungon vaakasuuntainen kulma on yli 2,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi jatkaa kulkua.

55 Palaa tasamaalle ja nosta jatkopuomi pois kokoontaitetusta asennosta (noin 15° vaakatason yläpuolelle).

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 2,5°, ja korin ohjauslaitteista tulisi kuulua hälytysääni.

56 Laske jatkopuomi alas kokoontaitettuun asentoon tai aja vastakkaiseen suuntaan.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

57 Aja kone puomi täysin kokoontaitettuna rinteeseen, jossa rungon vaakasuuntainen kulma on yli 2,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi jatkaa kulkua.

58 Palaa tasamaalle ja nosta pääpuomi pois kokoontaitetusta asennosta (noin 10° vaakatason yläpuolelle).

59 Aja kone rinteeseen, jossa rungon pituussuuntainen kulma on yli 4,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 4,5°, ja korin ohjauslaitteista tulisi kuulua hälytysääni.

60 Laske pääpuomi alas kokoontaitettuun asentoon tai aja vastakkaiseen suuntaan.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

61 Palauta kone tasamaalle ja ojenna pääpuomia noin 1,6 ft / 0,5 m.

62 Aja kone rinteeseen, jossa rungon pituussuuntainen kulma on yli 4,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 4,5°, ja korin ohjauslaitteista tulisi kuulua hälytysääni.

63 Siirrä pääpuomi kokoontaitettuun asentoon.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

64 Palaa tasamaalle ja taita puomi kokoon.

65 Aja kone puomi täysin kokoontaitettuna rinteeseen, jossa rungon pituussuuntainen kulma on yli 4,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi jatkaa kulkua.

66 Palaa tasamaalle ja nosta jatkopuomi pois kokoontaitetusta asennosta (noin 15° vaakatason yläpuolelle).

67 Aja kone rinteeseen, jossa rungon pituussuuntainen kulma on yli 4,5°.

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 4,5°, ja korin ohjauslaitteista tulisi kuulua hälytysääni.

68 Laske pääpuomi kokoontaitettuun asentoon.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

# Tarkistukset

### Testaa kosketushälytin (jos varusteena)

69 Älä paina jalkakytkintä ja paina kosketushälyttimen kaapelia, jotta toimilaite irtoaa kytkimen liittimestä.

⊙ Tulos: Kosketushälyttimen valot eivät vilku ja koneen äänitorvi ei anna ääntä.

70 Aktivoi jalkakytkin painamalla se alas.

⊙ Tulos: Kosketushälyttimen valot vilkkuvat ja koneen äänitorvi antaa äänimerkin.

71 Aseta toimilaite kytkimen liittimeen.

⊙ Tulos: Valot ja äänimerkki sammuvat.

72 Aktivoi jalkakytkin painamalla se alas ja paina kosketushälyttimen kaapelia, jotta toimilaite irtoaa kytkimen liittimestä.

⊙ Tulos: Kosketushälyttimen valot vilkkuvat ja koneen äänitorvi antaa äänimerkin.

73 Käytä koneen eri toimintoja.

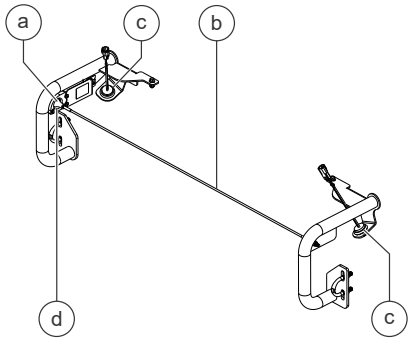
⊙ Tulos: Minkään koneen toiminnon ei tulisi toimia.

74 Aseta toimilaite kytkimen liittimeen.

⊙ Tulos: Valot ja äänimerkki sammuvat.

75 Käytä koneen eri toimintoja.

⊙ Tulos: Koneen kaikkien toimintojen tulisi toimia.




a toimilaite
b kosketushälyttimen kaapeli
c hälytysvilkku
d kytkimen liitin

### Lisävirralla laskemisen testaaminen

76 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

77 Paina jalkakytkin alas.

78 Käännä samanaikaisesti lisävirtakytkintä ja käytä kutakin toiminnon ohjauskahvaa tai vaihtokytkintä.

Huomautus: Akun varauksen säästämiseksi testaa kutakin toimintoa lyhyt aika.

⊙ Tulos: Kaikkien puomi- ja ohjaustoimintojen tulisi toimia. Ajotoiminnot eivät toimi lisävirran avulla.

# Tarkistukset



## Ennen koneen käyttämistä:

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

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.

## Työskentelyalueen tarkistus

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

## Kilpien tarkistaminen – Bi-Energy-mallit symboleilla

Varmista seuraavan sivun kuvien avulla, että kaikki kilvet ovat luettavissa ja paikallaan.

Kilvet on lueteltu alla numerojärjestyksessä määrän ja kuvauksen kanssa.

| Osanro | Kilven kuvaus | Määrä |
|---|---|---|
| 27204 | Nuoli – sininen | 1 |
| 27205 | Nuoli – keltainen | 1 |
| 27206 | Kolmio – sininen | 2 |
| 27207 | Kolmio – keltainen | 2 |
| 28159 | Tarra – diesel | 1 |
| 28174 | Tarra – korin virransyöttö, 230 V* | 2 |
| 28235 | Tarra – korin virransyöttö, 115 V* | 2 |
| 44981 | Tarra – korin paineilma (lisävaruste)* | 2 |
| 46468 | Toiminnon ohitus* | 1 |
| 52475 | Tarra – kuljetuksen kiinnityspisteet** | 4 |
| 65278 | Huomio – älä astu* | 3 |
| 72086 | Tarra – nostokohta** | 4 |
| 72444 | Vaunun ohjaustaulu | 1 |
| 72867 | Tarra – työvalot (lisävaruste)* | 1 |
| 82279 | Korin ohjaustaulu | 1 |
| 82481 | Tarra – akku-/laturiturvallisuus | 2 |
| 82487 | Tarra – lue käyttöopas* | 3 |
| 82647 | Tarra – ajotilan käyttö | 1 |
| 97815 | Tarra – alempi keskitanko | 3 |
| 114025 | Tarra – pyöräkuorma | 4 |
| 114248 | Tarra – kaatumisvaara, kallistushälytin | 1 |
| 114249 | Tarra – kaatumisvaara, renkaat | 4 |
| 114251 | Tarra – räjähdysvaara | 1 |
| 114252 | Tarra – kaatumisvaara, rajakytkimet | 3 |
| 114334 | Tarra – sähköiskun vaara, tulppa | 1 |
| 114343 | Tarra – hätälasku | 1 |
| 114345 | Tarra – kaatumisvaara, akut | 2 |
| 114391 | Tarra – ruumiinvamman vaara | 1 |
| 133067 | Tarra – sähköiskun vaara | 3 |
| 133286 | Tarra – laturin virransyöttö | 1 |
| 219954 | Tarra – kaatumisvaara* | 1 |
| 219956 | Tarra – korin ylikuorma | 1 |
| 219958 | Tarra – kaatumisvaara, puristumisvaara | 1 |
| 1262343 | Tarra – koneen karkaamisvaara | 1 |
| 1263542 | Tarra – säilytyslokero | 2 |
| 1272242 | Tarra – Koneen rekisteröinnin/omistajan siirto | 1 |
| 1278542 | Ohjeet – Kosketushälytin | 1 |
| 1278982 | Tarra – toimilaitteen kytkimen liitin | 1 |
| 1280679 | Tarra – 100 DB | 1 |
| 1281174 | Tarra – valjaiden kiinnityspisteet, putoamissuoja/-pysäytin | 8 |
| 1286362 | Tarra – puristumisvaara, huolto | 1 |
| 1298825 | Tarra – Releet, Z-45, Z-45BE, Z-45DC | 1 |
| 1299744 | Tarra – kuljetuskaavio, Z-45 | 2 |
| 1299792 | Tarra – kaatumisvaara, lentokoneiden suojuspakkaus (lentokoneiden suojuspakkauksella)* | 1 |

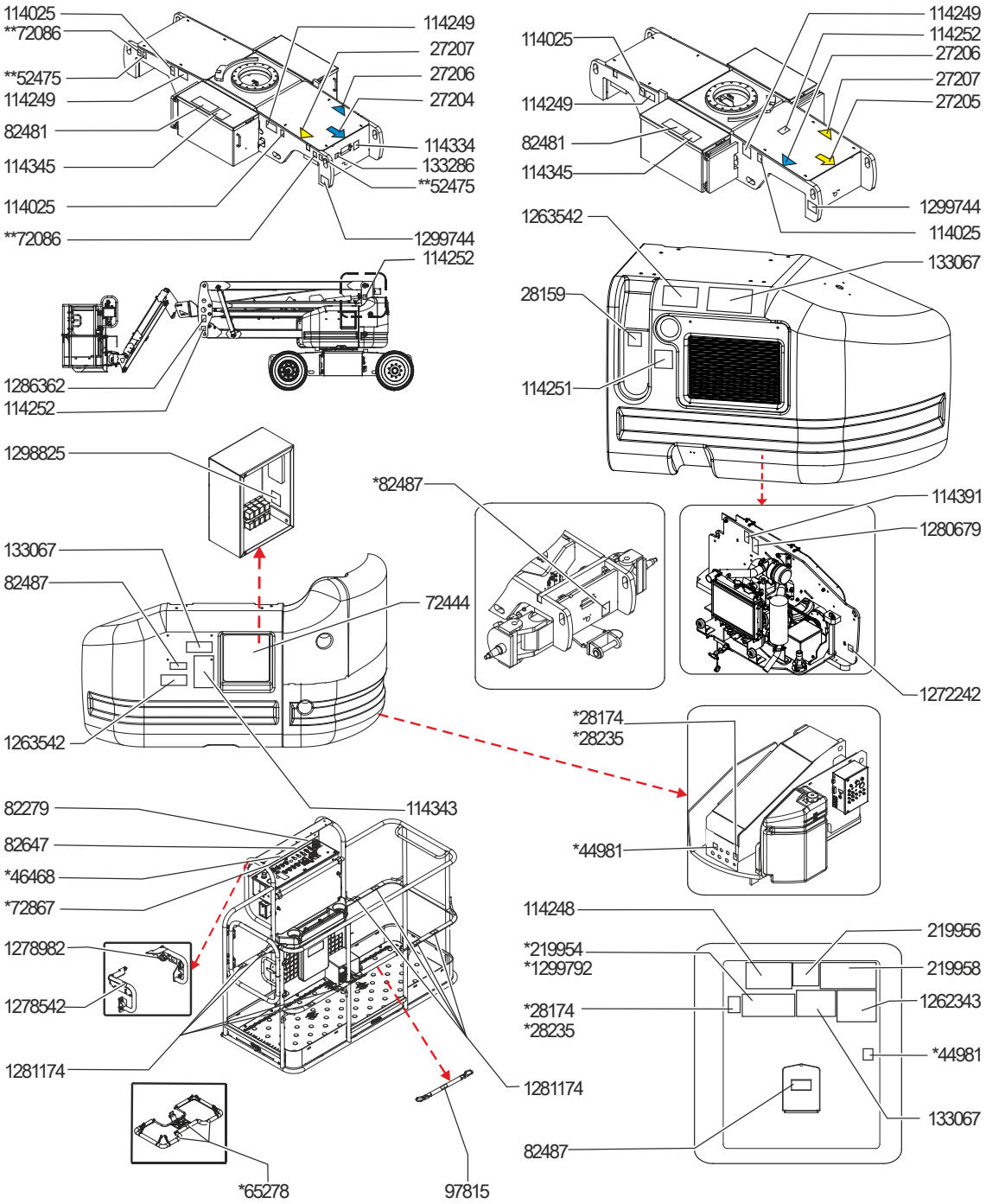
Varjostus tarkoittaa sitä, että kilpi ei näy suoraan, vaan on suojuksen alla

* Nämä kilvet ovat malli-, varuste- ja kokoonpanokohtaiset.

** Nämä tarrat on kiinnitetty rungon molemmille puolille.

# Tarkistukset

## Z-45 BE



# Tarkistukset

## Kilpien tarkistaminen – DC-mallit symboleilla

Varmista seuraavan sivun kuvien avulla, että kaikki kilvet ovat luettavissa ja paikallaan.

Kilvet on lueteltu alla numerojärjestyksessä määrän ja kuvauksen kanssa.

| Osanro | Kilven kuvaus | Määrä |
|---|---|---|
| 27204 | Nuoli – sininen | 1 |
| 27205 | Nuoli – keltainen | 1 |
| 27206 | Kolmio – sininen | 2 |
| 27207 | Kolmio – keltainen | 2 |
| 28174 | Tarra – korin virransyöttö, 230 V* | 2 |
| 28235 | Tarra – korin virransyöttö, 115 V* | 2 |
| 44981 | Tarra – korin paineilma (lisävaruste)* | 2 |
| 46468 | Toiminnon ohitus* | 1 |
| 52475 | Tarra – kuljetuksen kiinnityspisteet** | 4 |
| 65278 | Huomio – älä astu* | 3 |
| 72086 | Tarra – nostokohta** | 4 |
| 72444 | Vaunun ohjaustaulu | 1 |
| 72867 | Tarra – työvalot (lisävaruste)* | 1 |
| 82279 | Korin ohjaustaulu | 1 |
| 82481 | Tarra – akku-/laturiturvallisuus | 2 |
| 82487 | Tarra – lue käyttöopas* | 3 |
| 82647 | Tarra – ajotilan käyttö | 1 |
| 97815 | Tarra – alempi keskitanko | 3 |
| 114025 | Tarra – pyöräkuorma | 4 |
| 114248 | Tarra – kaatumisvaara, kallistushälytin | 1 |
| 114249 | Tarra – kaatumisvaara, renkaat | 4 |
| 114252 | Tarra – kaatumisvaara, rajakytkimet | 3 |
| 114334 | Tarra – sähköiskun vaara, tulppa | 1 |
| 114343 | Tarra – hätälasku | 1 |
| 114345 | Tarra – kaatumisvaara, akut | 2 |
| 114350 | Tarra – AC-invertterin teho (lisävaruste)* | 2 |
| 133067 | Tarra – sähköiskun vaara | 3 |
| 133286 | Tarra – laturin virransyöttö | 1 |
| 219954 | Tarra – kaatumisvaara* | 1 |
| 219956 | Tarra – korin ylikuorma | 1 |
| 219958 | Tarra – kaatumisvaara, puristumisvaara | 1 |
| 1262343 | Tarra – koneen karkaamisvaara | 1 |
| 1263542 | Tarra – säilytyslokero | 2 |
| 1272242 | Tarra – Koneen rekisteröinnin/omistajan siirto | 1 |
| 1278542 | Ohjeet – Kosketushälytin | 1 |
| 1278982 | Tarra – toimilaitteen kytkimen liitin | 1 |
| 1281174 | Tarra – valjaiden kiinnityspisteet, putoamissuoja/-pysäytin | 8 |
| 1286362 | Tarra – puristumisvaara, huolto | 1 |
| 1298825 | Tarra – Releet, Z-45, Z-45BE, Z-45DC | 1 |
| 1299744 | Tarra – kuljetuskaavio, Z-45 | 2 |
| 1299792 | Tarra – kaatumisvaara, lentokoneiden suojuspakkaus (lentokoneiden suojuspakkauksella)* | 1 |

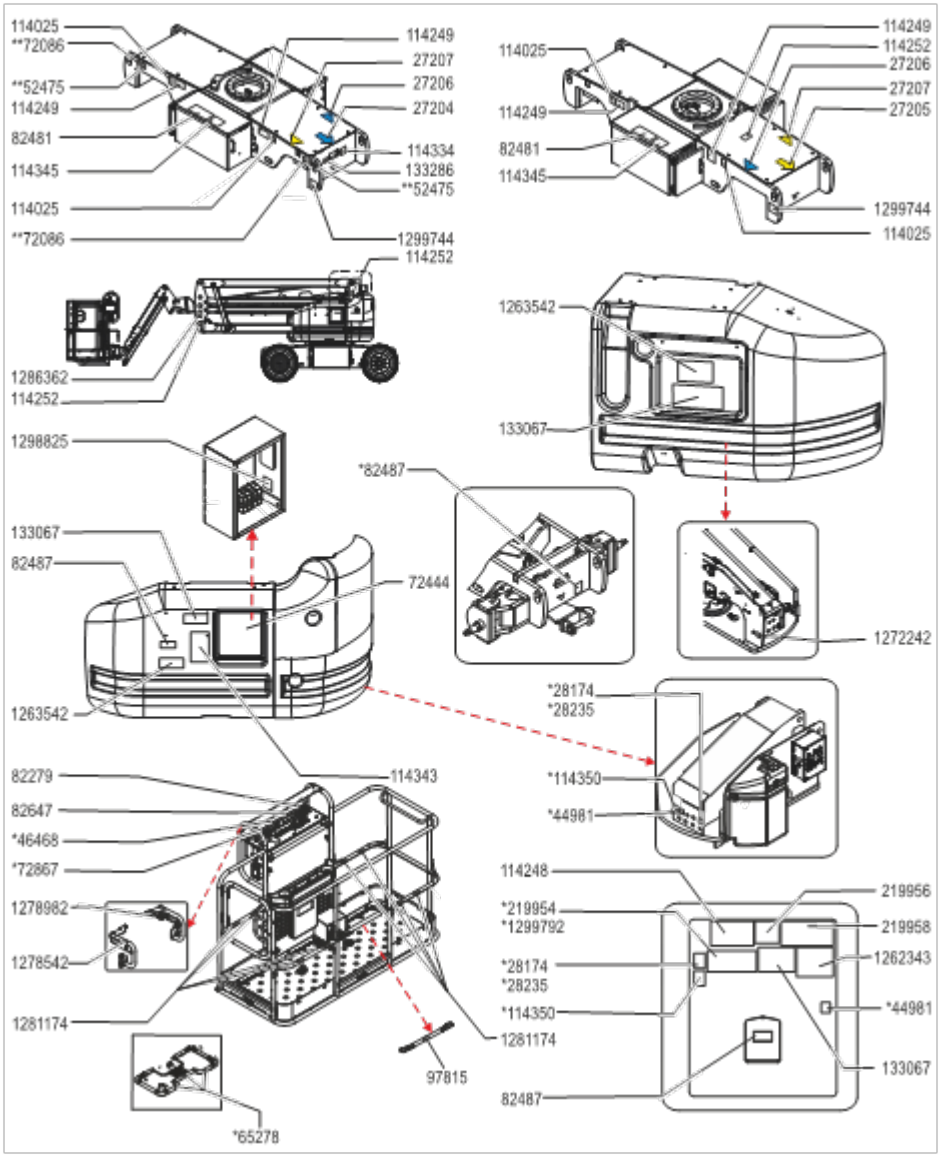
Varjostus tarkoittaa sitä, että kilpi ei näy suoraan, vaan on suojuksen alla

* Nämä kilvet ovat malli-, varuste- ja kokoonpanokohtaiset.

** Nämä tarrat on kiinnitetty rungon molemmille puolille.

# Tarkistukset

## Z-45 DC



# Käyttöohjeet



## Ennen koneen käyttämistä:

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

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 käyttöoppaan 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 käyttöoppaan turvamääräyksiä ja ohjeita. Tämä tarkoittaa sitä, että jokaisen uuden käyttäjän on tehtävä käyttöä edeltävä tarkistus, toimintotestit ja työskentelyalueen tarkistus ennen koneen käyttämistä.

# Käyttöohjeet

## Johdanto

Bi-Energy-malleja voidaan käyttää moottori käynnissä tai ilman.

## Moottorin käynnistäminen

1 Käännä vaunun ohjauslaitteista avainkytkin haluamaasi asentoon.

2 Varmista, että vaunun ja korin ohjauslaitteiden punaiset hätäpysäytyspainikkeet ovat ulos vedettyinä.

3 Paina moottorin käynnistyskytkintä jommallekummalle puolelle. Jos moottori ei käynnisty tai sammuu, uudelleenkäynnistyksen viive estää käynnistyskytkimen toiminnan 3 sekunnin ajaksi.



Jos moottori ei käynnisty 15 sekunnin pyörittämisen jälkeen, etsi syy ja korjaa mahdollinen vika. Odota vähintään 60 sekuntia, ennen kuin yrität uudelleenkäynnistystä.

Kylmissä olosuhteissa käännä hehkutulppien kytkintä jommallekummalle puolelle ja pidä sitä käännettynä 3–5 sekunnin ajan. Käynnistä sitten moottori.

Erittäin kylmissä olosuhteissa (alle 20 °F / -6 °C) käännä hehkutulppien kytkintä jommallekummalle puolelle ja pidä sitä käännettynä 10 sekunnin ajan. Käynnistä sitten moottori. Lämmitä moottoria (hidas joutokäynti) 5 minuutin ajan, jotta hydraulijärjestelmä ei vahingoitu.

## Hätäpysäytys

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

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

Vaunun ohjauslaitteiden valinnat ja käyttäminen ohittavat korin punaisen hätäpysäytyspainikkeen vaikutuksen.

## Lisävirtatoiminnot

Käytä lisävirtaa, jos päävirtalähde ei toimi.

1 Käännä avainkytkin kori- tai vaunuohjaustilaan.

2 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

3 Pidä jalkakytkin alas painettuna, kun käytät lisävirtatoimintoja korista.

4 Pidä samanaikaisesti lisävirtakytkintä painettuna ja käytä haluamaasi toimintoa.



Ajotoiminnot eivät toimi lisävirran avulla.

# Käyttöohjeet

## Käyttäminen maasta

1 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

2 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

### Korin siirtäminen

1 Paina toiminnon käyttökytkintä jommallekummalle puolelle.



2 Käännä haluamaasi vaihtokytkintä ohjaustaulun merkintöjen mukaisesti.

Vaunun ohjauslaitteissa ei ole ajo- tai ohjaustoimintoja.

### Korin ylikuorman varoitusvalo

Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa, että korissa on ylikuormaa. Kone pysähtyy, eikä toimintoja voi käyttää.

Poista korista painoa, kunnes valo sammuu, ja käynnistä kone uudelleen.

Huomautus: korissa kuuluu hälytysääni, kun kuormaa on liian paljon. Hälytysääni lakkaa kuulumasta, kun korista poistetaan painoa.

## Käyttäminen korista

1 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

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

### Korin siirtäminen

1 Aseta puomin nopeussäädin haluttuun nopeuteen.

Huomautus: Puomin nopeussäädin ei vaikuta ohjaus- ja ajotoimintoihin.

2 Paina jalkakytkin alas.

3 Käännä haluamaasi vaihtokytkintä ohjaustaulun merkintöjen mukaisesti.

### Ohjaaminen

1 Paina jalkakytkin alas.

2 Käännä ohjauspyöriä ohjauskahvan päässä olevan peukalokytkimen avulla.

Päättele pyörien kääntymissuunta korin ohjauslaitteiden ja rungon värikoodattujen suuntakolmioiden avulla.

# Käyttöohjeet

## Ajaminen

1 Paina jalkakytkin alas.

2 Nopeuden lisääminen: Työnnä ohjauskahvaa hitaasti keskiasennosta.

Nopeuden vähentäminen: Työnnä ohjauskahvaa hitaasti keskiasentoa kohti.

Pysäyttäminen: Palauta kahva keskiasentoon tai vapauta jalkakytkin.

Päättele koneen kulkusuunta korin ohjauslaitteiden ja rungon värikoodattujen suuntanuolien avulla.

Koneen ajonopeus on rajoitettu, kun puomi on koholla tai työnnetty ulos.

## Ajotilan käyttö

Palava merkkivalo ilmaisee, että puomi on siirtynyt jommankumman ohjaamattoman pyörän ohi ja ajotoiminto on keskeytynyt.



Ajamista varten pidä ajotilan käyttökytkintä painettuna jommallekummalle puolelle ja työnnä ajokahvaa hitaasti pois keskiasennosta.

Muista, että kone voi liikkua vastakkaiseen suuntaan kuin mihin työnnät ajo- ja ohjauskahvaa.

Päättele aina koneen kulkusuunta korin ohjauslaitteiden ja rungon värikoodattujen suuntanuolien avulla.

## ⚠ Rinteessä ajaminen

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



**Enimmäiskaltevuus kori alamäkeen (mäennousukyky):**
30 % (17°)



**Enimmäiskaltevuus kori ylämäkeen:**
20 % (11°)



**Enimmäiskaltevuus sivuttaismäessä:**
25 % (14°)

Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet, kun korissa on yksi henkilö, ja kitkan riittävyys. Korin lisäpaino voi alentaa kaltevuusarvoja. Mäennousukyky koskee vain tilannetta, jossa kori on alamäkeen.

Varmista, että puomi osoittaa alaspäin ja että kori on ohjaamattomien pyörien välissä.

Käännä ajonopeuden valintakytkin kone rinteessä -asentoon.

# Käyttöohjeet

### Rinteen jyrkkyyden määrittäminen:

Mittaa kaltevuus digitaalisen kaltevuusmittarin avulla TAI toimi seuraavasti.

Tarvitset nämä:

- vesivaaka
- vähintään 3 ft / 1 m pituinen suora puukappale
- nauhamitta.

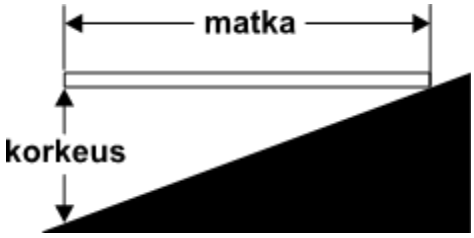
Aseta puukappale kaltevalle pinnalle.

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

Pidä puukappaletta vaakatasossa ja mittaa pystyetäisyys puun alareunasta maahan.

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

Esimerkki:




Puukappale = 144 tuumaa (3,6 m)

Matka = 144 tuumaa (3,6 m)

Korkeusero = 12 tuumaa (0,3 m)

12 tuumaa ÷ 144 tuumaa = 0,083 x 100 = 8,3 % kaltevuus
0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3 % kaltevuus

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

### Kallistusanturin aktivointiasetukset

| Malli | Rungon kulma (puolelta toiselle) | Rungon kulma (edestä taakse) |
|---|---|---|
| Z-45J DC | 4,5° | 2,5° |
| Z-45J BE | 4,5° | 2,5° |

Kun Kone rinteessä -merkkivalo palaa ja kallistushälytin antaa äänimerkin, ajotoiminnot eivät ole käytettävissä.



Palauta ajotoiminnot tekemällä puomin laskutoimenpiteet (katso käyttöohjeet).

Kun kone on kokoontaitettuna rinteessä ja kallistushälytin antaa äänimerkin, nostotoiminnot eivät ole käytettävissä.



Siirrä kone tasaiselle alustalle nostotoimintojen palauttamiseksi.

### Vaihtovirtainvertteri (jos varusteena)

Invertteri tuottaa korin syöttöjännitteen, kun ulkoinen vaihtovirta on kytketty irti.



Kytke korin virransyöttökaapeli invertterin virtajohtoon.

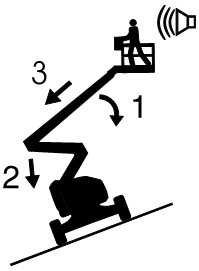
Käynnistä invertteri siirtämällä sen kytkin ylös. Sammuta invertteri siirtämällä sen kytkin alas. Kaikki
puomitoiminnot ovat invertterin avulla käytössä.

# Käyttöohjeet

## Koneen kallistuman merkkivalo



Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun koria on nostettu, koneen kallistuman merkkivalo syttyy ja ajotoiminto ei toimi toiseen tai kumpaankaan suuntaan. Tunnista puomin tilanne mäen suhteen alla kuvatulla tavalla. Noudata ohjeita puomin laskemiseksi, ennen kuin siirryt kiinteälle, vaakasuoralle pinnalle. Älä kierrä puomia laskemisen aikana.

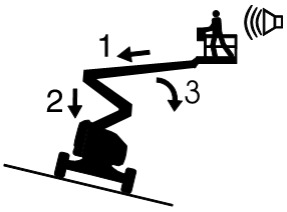



Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun kori on ylämäkeen:

1 Laske pääpuomi.

2 Laske jatkopuomi.

3 Vedä pääpuomi sisään.




Jos kallistushälytin antaa äänimerkin, kun kori on alamäkeen:

1 Vedä pääpuomi sisään.

2 Laske jatkopuomi.

3 Laske pääpuomi.

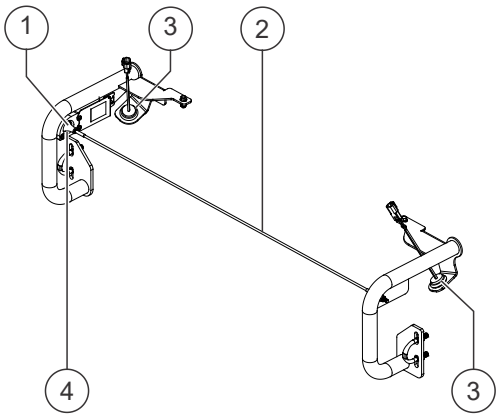
## Kosketushälytin (jos varusteena)

Kosketushälyttimen tarkoitus on hälyttää maassa olevat henkilöt, kun käyttäjä koskettaa korin ohjaustauluun, jolloin puomin liike keskeytyy, äänihälytys kuuluu ja varoitusvalot vilkkuvat.

Kun kosketushälyttimen kaapeli laukeaa, korin nosto- ja ajotoiminnot eivät ole käytössä. Äänihälytys ja visuaaliset varoitukset aktivoituvat varoittaen muita siitä, että apua voidaan tarvita. Nämä hälytykset jatkuvat, kunnes järjestelmä nollataan.

1 Kosketushälyttimen kaapeli on lauennut irrottaen toimilaitteen kytkimen liittimestä.

2 Sammuta vilkkuvat valot ja äänihälytys kytkemällä toimilaite kytkimen liittimeen.




1 toimilaite

2 kosketushälyttimen kaapeli

3 hälytysvilkku

4 kytkimen liitin

# Käyttöohjeet

### Lentokoneiden suojuspakkaus (jos varusteena)

Jos korin pehmusteet osuvat lentokoneen osiin, kone sammuu eivätkä toiminnot ole käytössä.

1 Käynnistä moottori.

2 Paina jalkakytkin alas.

3 Siirrä ja pidä paikoillaan lentokoneen suojatoiminnon ohituskytkintä.

4 Siirrä soveltuvaa ohjauskahvaa tai vaihtokytkintä koneen siirtämiseksi pois lentokoneen osista.

## Lukitus aina käytön jälkeen

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

2 Vedä puomi sisään ja laske se kokoontaitettuun asentoon.

3 Kierrä kääntöpöytää niin, että puomi on ohjaamattomien pyörien välissä.

4 Kierrä avainkytkin off (pois) -asentoon ja poista avain estääksesi asiattoman käytön.

### Koneen säilytys

Valmistelemalla kone ja taittamalla se kokoon pitkää säilytystä varten helpottaa koneen ottamista takaisin käyttöön.

1 Katso koneen kokoon taiton perusohjeet kohdasta Aina käytön jälkeen.

2 Säilytä kone kuivassa ja tuuletetussa tilassa. Varmista, että kone on puhdas ja kuiva.

3 Tee täysi käyttöä edeltävä tarkistus.

Polttomoottorilla varustetut mallit: täytä polttoainesäiliö.

4 Katso huolto-oppaan Määräaikaishuollot-osio ja tee voitelutoimet.

5 Irrota akku ja laita säilytykseen.

6 Polttomoottorilla varustetut mallit: Katso moottorin valmistajan oppaasta toimet pitkää säilytystä varten. Käynnistä ohjeen mukaisesti moottori ja anna sen käydä 10 minuutin ajan.

# 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.
- ☑ Älä käytä konetta, jos akkulaturi on kytketty.

### Akkujen lataaminen

Lataa akut käyttämällä moottoria (jos varusteena) tai vaihtovirtalaturia.

### Bi-Energy-mallit: Akkujen lataaminen moottorin avulla

Moottorin käyttäminen lataa akut automaattisesti. Nopealla joutokäynnillä moottori tuottaa riittävästi virtaa lataamista ja koneen toimintoja varten. Hitaalla joutokäynnillä koneen toiminnot käyttävät akkujen virtaa.

Moottorin käydessä voidaan käyttää kaikkia nosto- ja ajotoimintoja.

Akkujen varauksen ilmaisin nollautuu, kun moottori on sammutettuna 2–3 minuuttia.

Akkujen lataaminen moottorin avulla ei lataa akkuja täyteen. Lataa akut määrävälein täyteen vaihtovirtalaturilla.

### Akkujen lataaminen vaihtovirtalaturilla

1 Varmista ennen akkujen lataamista, että akut on kytketty.

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

### Huoltovapaat akut

1 Kytke akkulaturi maadoitettuun vaihtovirtalähteeseen.

2 Laturi ilmaisee, kun akut on ladattu täyteen.

# Käyttöohjeet

### Vakioakut

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

2 Laita akun tuuletuskorkit takaisin.

3 Kytke akkulaturi maadoitettuun vaihtovirtalähteeseen.

4 Laturi ilmaisee, kun akut on ladattu täyteen.

5 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 poista pysyvästi tuuletusaukkojen muovisinetit.

2 Täytä kennoihin akkuhappoa (elektrolyyttiä), 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 akun tuuletuskorkit.

4 Lataa akku.

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

# Kuljetus ja nostaminen

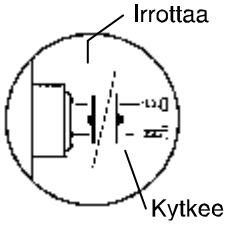
## Huomaa ja noudata:

- ☑ Genie antaa nämä kiinnitystiedot suosituksen muodossa. Kuljettajat ovat yksin vastuussa siitä, että kone on kunnolla kiinnitetty ja että asianmukainen perävaunu on valittu.
- ☑ 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 liikkuvan nostinkorin 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. Tunnuskilven sijainti on ilmoitettu Tarkistukset-kohdassa.
- ☑ Varmista, että kääntöpöydän kiertolukko on lukittu ennen kuljetusta. Muista avata kääntöpöydän lukitus ennen käyttöä.
- ☑ Älä aja konetta kaltevuudella, joka ylittää koneen ylä- tai alamäkikaltevuuden tai sivuttaisen kaltevuuden enimmäisarvot. Katso Käyttöohjeet-luvun kohta Rinteessä ajaminen.
- ☑ Jos kuljetusajoneuvon lavan kaltevuus ylittää suurimman sallitun ylä- tai alamäen kaltevuusarvon, kone on kuormattava ja purettava käyttäen vinssiä, kuten kohdassa Jarrun vapauttaminen on kuvattu. Katso kaltevuuden enimmäisarvot Tekniset tiedot -kohdasta.

## Pyörien vapauttaminen vinssillä vetämistä varten

Estä koneen rullaaminen kiilaamalla pyörät.

Irrota ohjaamattomien pyörien jarrut kääntämällä vetonavan irrotuskannet toisin päin.




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

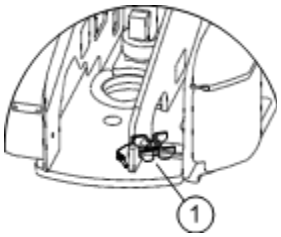
Kytke jarrut uudelleen käyttöön asentamalla osat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

# Kuljetus ja nostaminen

## Kiinnitykset kuorma-autoon tai perävaunuun kuljetusta varten

Käytä aina kääntöpöydän kiertolukkotappia koneen kuljetuksen aikana.

Lukkotappi sijaitsee kääntöpöydän alla koneen hydraulisäiliön puolella.




1 Kääntöpöydän kiertolukkotappi

Kierrä avainkytkin off-asentoon ja poista avain ennen kuljetusta.

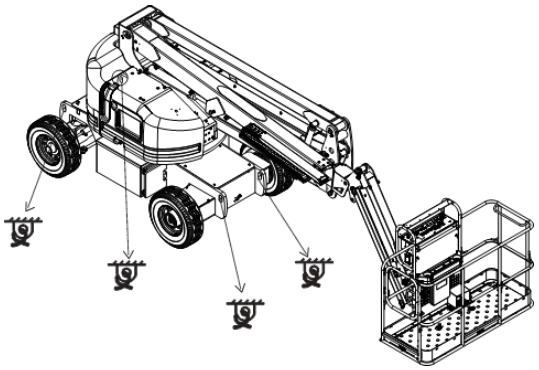
Tarkista koko kone irtonaisten tai lukitsemattomien osien varalta.

### Rungon kiinnittäminen

Käytä vahvoja ketjuja.

Käytä vähintään neljää ketjua tai hihnaa.

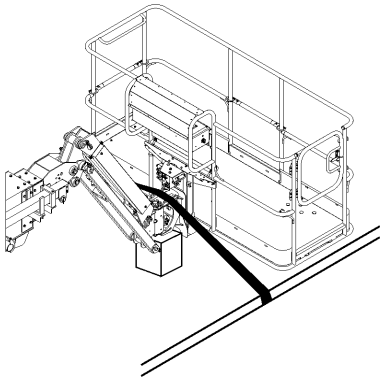
Säädä ketjut niin, että ne eivät vahingoitu.



### Korin kiinnittäminen – Z-45/25J

Varmista, että nokkapuomi ja kori ovat kokoontaitetussa asennossa.

Kiinnitä kori nylonhihnalla, joka on asetettu korin kiinnityspalkin yli lähellä korin kääntölaitetta (katso alla). Älä käytä liian suurta alaspäin suuntautuvaa voimaa puomin kiinnitykseen.



# Kuljetus ja nostaminen

## Huomaa ja noudata:

- ☑ Koneen kiinnityksen tekijöiltä edellytetään kokemusta.
- ☑ Vain koulutetut nosturinkäyttäjät saavat nostaa konetta käytettävän nosturin määräysten mukaisesti.
- ☑ Varmista, että nostolaitteen kantavuus, kuormatilan pinnat sekä hihnat tai köydet kestävät koneen painon. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.

## Nosto-ohjeet

Laske puomi täysin ja vedä se sisään. Laske nokkapuomi (jos varusteena) täysin alas. Poista koneesta kaikki irtonaiset osat.

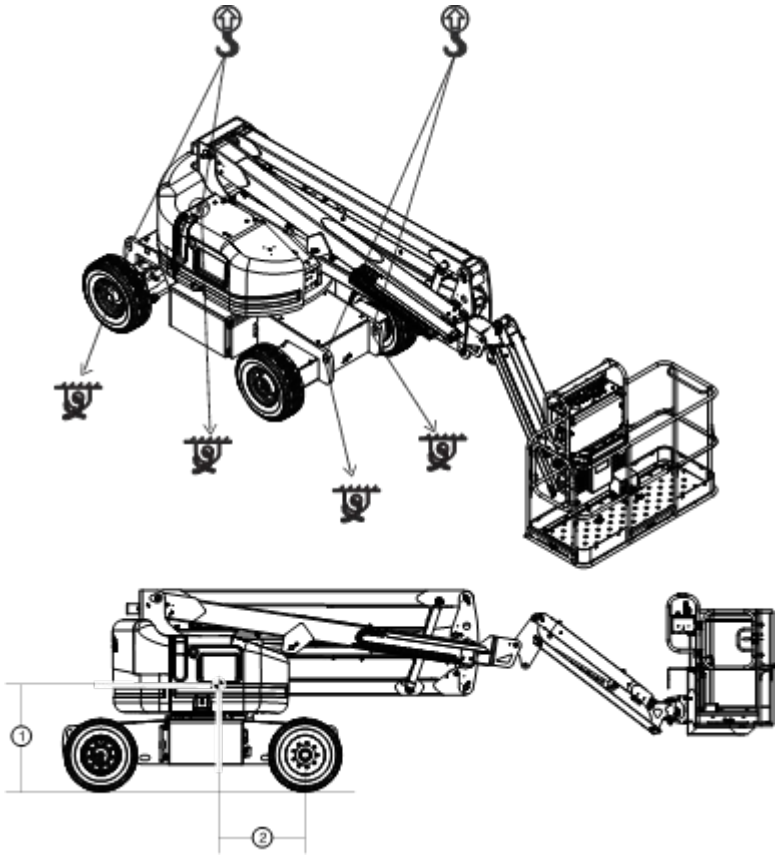
Kiinnitä kääntöpöytä käyttäen sen kiertolukitusta.

Määritä koneen painopiste taulukon ja tällä sivulla olevan kuvan avulla.

Kiinnitä nostoköydet ainoastaan koneen merkittyihin nostokohtiin. Rungossa on neljä nostokohtaa.

Säädä köydet niin, ettei kone vahingoitu, ja pidä kone vaakasuorassa.

| | | |
|---|---|---|
| **Y-akseli (1)** | 41,9 in | 106,5 cm |
| **X-akseli (2)** | 34,6 in | 88 cm |



# Huolto



## Huomaa ja noudata:

☑ Käyttäjä saa tehdä vain tässä oppaassa määritetyt rutiinihuoltotoimet.

☑ Koulutettu huoltoasentaja tekee määräaikaiset huoltotarkastukset valmistajan määritysten mukaisesti.

☑ Hävitä materiaalit lainsäädännön määräysten mukaisesti.

☑ Käytä ainoastaan Genien hyväksymiä varaosia.

### Huoltosymbolien selitteet

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



Osoittaa, että toimenpide edellyttää työkaluja.



Osoittaa, että toimenpide edellyttää uusia osia.



Osoittaa, että toimenpide edellyttää kylmää moottoria tai pumppua.

## 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.

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

⚠ Ruumiinvamman vaara. Akut sisältävät happoa. Älä läikytä äläkä kosketa akkuhappoa. Neutraloi valunut akkuhappo ruokasoodan ja veden avulla.

1 Pue suojavaatteet ja käytä suojalaseja.

2 Varmista, että akkukaapelien liitännät ovat tiukat ja syöpymättömät.

3 Varmista, että akun kiinnikkeet ovat paikallaan ja kiristetyt.

### Vakioakut

4 Irrota akun tuuletuskorkit.

5 Tarkista akkuhapon määrä kustakin akusta. Lisää tarvittaessa tislattua vettä akun täyttöputkeen. Älä täytä liian täyteen.

6 Kiinnitä tuuletuskorkit.

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

# Huolto

## Hydrauliöljyn määrän tarkistaminen



Hydrauliöljyn määrän säilyttäminen oikealla tasolla 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.

1 Varmista, että puomi on kokoontaitetussa asennossa.

2 Tarkista öljyn määrä silmämääräisesti hydrauliöljysäiliön puolella olevasta tarkastuslasista.

⊙ Tulos: Nesteen pinnan tulisi olla FULL (täysi) -merkin kohdalla.

3 Lisää öljyä tarvittaessa. Älä täytä liian täyteen.

| **Hydrauliöljyn tiedot** | |
|---|---|
| Hydrauliöljyn tyyppi | Chevron Rando HD tai vastaava |

## Moottorin öljymäärän tarkistaminen (Bi-Energy-mallit)



Moottorin öljymäärän pitäminen oikeana on tärkeää moottorin hyvän suorituskyvyn ja pitkien huoltovälien varmistamiseksi. Väärä öljymäärä moottorissa voi vaurioittaa käytössä moottorin osia.

Huomautus: Tarkista öljymäärä moottori sammutettuna.

1 Tarkista öljytikku. Lisää öljyä tarvittaessa.

| **Kubota-moottori Z482-E** | |
|---|---|
| Öljyn viskositeettivaatimukset | 10W-30 |
| Moottoriöljyn tulee täyttää API-luokituksen CC/SE, CD/SE, CC/SF tai CD/SF vaatimukset. Koneet toimitetaan varustettuna öljyllä 10W-40 SG/CC | |

# Huolto

## Moottorin jäähdytysnestemäärän tarkistaminen (Bi-Energy-mallit)



Moottorin jäähdytysnesteen määrän pitäminen oikeana on tärkeää pitkien huoltovälien varmistamiseksi. Väärä jäähdytysnesteen määrä vaikuttaa moottorin jäähdytyskykyyn ja voi vaurioittaa moottorin osia. Päivittäisten tarkistusten avulla käyttäjä havaitsee sellaiset muutokset jäähdytysnesteen määrässä, jotka viittaavat ongelmiin jäähdytysjärjestelmässä.

⚠ Palovaara. Varo kuumia moottorinosia ja kuumaa jäähdytysnestettä. Kuumiin moottorinosiin ja/tai jäähdytysnesteeseen koskettaminen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Huomautus: Älä avaa jäähdyttimen korkkia.

1 Tarkasta nesteen määrä jäähdytysnesteen keräyssäiliössä. Lisää nestettä tarvittaessa.

⊙ Tulos: Nesteen pinnan tulisi olla FULL (täysi) -merkin kohdalla.

## 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.

Noudata kaikkia paikallisia määräyksiä ja soveltuvaa lainsäädäntöä koskien koneen käytöstä poistoa ja hävittämistä käyttöiän lopussa. Katso lisätietoja soveltuvasta Genien huolto-oppaasta.

# Tekniset tiedot

| **Z-45J DC (nokkapuomi)** | | |
|---|---|---|
| Suurin työskentelykorkeus | 51 ft 1 in | 15,58 m |
| Suurin korin korkeus | 45 ft 1 in | 13,75 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna | 6 ft 7 in | 2,0 m |
| Suurin ulottuvuus vaakatasossa, kori 90°, maksimi | 25 ft 1 in | 7,7 m |
| Leveys | 5 ft 10,3 in | 1,79 m |
| Pituus kokoontaitettuna | 22 ft 5 in | 6,83 m |
| Enimmäiskuorma | 500 lbs | 227 kg |
| Maksimikuormituskapasiteetti, mallit, joissa lentokoneiden suojuspakkaus | 440 lbs | 200 kg |
| Korin enimmäiskapasiteetti, mallit korin pehmusteiden lisävarusteella | 440 lbs | 200 kg |
| Tuulen enimmäisnopeus | 28 mph | 12,5 m/s |
| Akseliväli | 6 ft 8 in | 2,0 m |
| Kääntösäde (ulkorengas) | 14 ft | 4,3 m |
| Kääntösäde (sisärengas) | 6 ft | 1,8 m |
| Kääntöpöydän kierto | | 355° |
| Kääntöpöydän peräylitys | 0 in | 0 cm |
| Voimanlähde | | 8 ryhmä 903, L-16, 6 V 390 AH akut |
| Ajonopeus kokoontaitettuna | 3,0 mph<br>40 ft/9 s | 4,8 km/h<br>12,2 m/9 s |
| Ajonopeus, puomit nostettuina | 0,6 mph<br>40 ft/45 s | 1 km/h<br>12,2 m/45 s |
| Melutaso | | 73 dB |
| Suurin äänenpaine normaalissa työskentelyssä (A-painotettu) | | |
| Maavara keskellä | 9,5 in | 24,1 cm |
| Maavara vähintään | 7,5 in | 19,1 cm |
| Paino | 16 300 lbs | 7 394 kg |
| (Koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.) | | |
| Käyttölämpötila | | -20–120 °F<br>-29–49 °C |

| | | |
|---|---|---|
| Korin mitat, 6 jalkaa (pituus x leveys) | | 72 in x 30 in<br>1,8 m x 76 cm |
| Korin mitat, 5 jalkaa (pituus x leveys) | | 60 in x 30 in<br>1,5 m x 76 cm |
| Korin mitat, 4 jalkaa (pituus x leveys) | | 48 in x 30 in<br>1,2 m x 76 cm |
| Korin vaakasuoruus | | Itsesäätyvä |
| Korin kääntyminen | | 160° |
| Ohjauslaitteet | | 24 V DC proportionaalisäätö |
| Korin pistorasia | | Vakio |
| Hydraulipaine enintään (puomitoiminnot) | 3 200 psi | 221 bar |
| Järjestelmän jännite | | 48 V |
| Rengaskoko, 2WD (teollisuus) Vain vaahtotäytteinen | | 9-14,5 LT |
| Polttoainesäiliön tilavuus | 9 gallonaa | 34,1 litraa |

| **Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa** | |
|---|---|
| Kori alamäkeen | 30 % (17°) |
| Kori ylämäkeen | 20 % (11°) |
| Sivuttaiskaltevuus | 25 % (14°) |

Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet, kun korissa on yksi henkilö, ja kitkan riittävyys. Korin lisäpaino voi alentaa kaltevuusarvoja.

| **Rungon suurin sallittu kallistuma** | Katso kohta Kallistusanturin aktivointiasetukset |
|---|---|

| **Alustakuorma** | | |
|---|---|---|
| Rengaskuorma enintään | 8 100 lbs | 3 674 kg |
| Renkaan pintapaine | 100 psi | 7,03 kg/cm$^2$<br>689 kPa |
| Kokonaispaine alustaan | 315 psf | 1 538 kg/m$^2$<br>15,08 kPa |

Huomautus: alustan kuormitustiedot ovat suuntaa-antavia eivätkä sisällä eri varustevaihtoehtoja. Niiden suhteen on jätettävä turvavaraa.

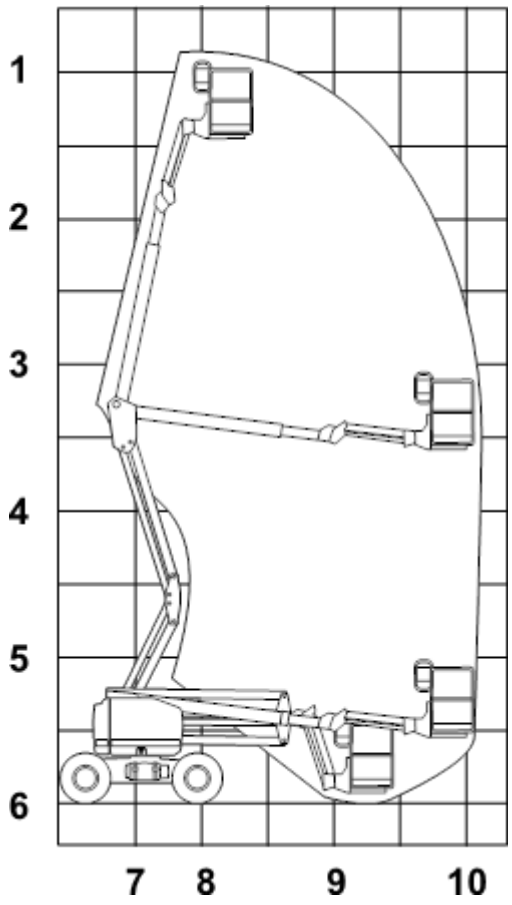
Genien käytäntönä on kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Tuotetiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta tai velvoitetta.

# Tekniset tiedot

| **Z-45J Bi-Energy (nokkapuomi)** | | |
|---|---|---|
| Suurin työskentelykorkeus | 51 ft 1 in | 15,58 m |
| Suurin korin korkeus | 45 ft 1 in | 13,75 m |
| Suurin korkeus kokoontaitettuna | 6 ft 7 in | 2,0 m |
| Suurin ulottuvuus vaakatasossa, kori 90°, maksimi | 25 ft 1 in | 7,7 m |
| Leveys | 5 ft 10,3 in | 1,79 m |
| Pituus kokoontaitettuna | 22 ft 5 in | 6,83 m |
| Enimmäiskuorma | 500 lbs | 227 kg |
| Maksimikuormituskapasiteetti, mallit, joissa lentokoneiden suojuspakkaus | 440 lbs | 200 kg |
| Korin enimmäiskapasiteetti, mallit korin pehmusteiden lisävarusteella | 440 lbs | 200 kg |
| Tuulen enimmäisnopeus | 28 mph | 12,5 m/s |
| Akseliväli | 6 ft 8 in | 2,0 m |
| Kääntösäde (ulkorengas) | 14 ft | 4,3 m |
| Kääntösäde (sisärengas) | 6 ft | 1,8 m |
| Kääntöpöydän kierto | | 355° |
| Kääntöpöydän peräylitys | 0 in | 0 cm |
| Voimanlähde | | 8 ryhmä 903, L-16, 6 V 390 Ah akut ja Kubota Z482-E -moottori |
| Ajonopeus kokoontaitettuna | 3,0 mph 40 ft / 9 s | 4,8 km/h 12,2 m / 9 s |
| Ajonopeus, puomit nostettuina | 0,6 mph 40 ft / 45 s | 1 km/h 12,2 m / 45 s |
| Maavara keskellä | 9,5 in | 24,1 cm |
| Maavara vähintään | 7,5 in | 19,1 cm |
| Paino | 16 800 lbs | 7 620 kg |
| (Koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.) | | |
| Käyttölämpötila | | -20–120 °F -29–49 °C |
| Korin mitat, 6 jalkaa (pituus x leveys) | | 72 in x 30 in 1,8 m x 76 cm |
| Korin mitat, 5 jalkaa (pituus x leveys) | | 60 in x 30 in 1,5 m x 76 cm |
| Korin mitat, 4 jalkaa (pituus x leveys) | | 48 in x 30 in 1,2 m x 76 cm |
| Korin vaakasuoruus | | Itsesäätyvä |
| Korin kääntyminen | | 160° |
| Tärinän kokonaisarvo, jolle käsi/käsivarsi altistuu, on enintään 2,5 m/s$^2$. | | |
| Suurin painotettu kiihtyvyyden tehollisarvo, jolle koko vartalo altistuu, on enintään 0,5 m/s$^2$. | | |
| Ohjauslaitteet | | 24 V DC proportionaalisäätö |
| Korin pistorasia | | Vakio |
| Hydraulipaine enintään (puomitoiminnot) | 3 200 psi | 221 bar |
| Järjestelmän jännite | | 48 V |
| Rengaskoko, 2WD (teollisuus) Vain vaahtotäytteinen | | 9-14.5 LT |
| Polttoainesäiliön tilavuus | 9 gallonaa | 34,1 litraa |
| **Melutaso** | | |
| Äänenpainetaso korissa työskentelyssä | | 75 dBA |
| Äänenpainetaso maatasolla työskentelyssä | | 89 dBA |
| Taattu äänenpainetason enimmäisarvo | | 100 dBA |
| **Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa** | | |
| Kori alamäkeen | | 30 % (17°) |
| Kori ylämäkeen | | 20 % (11°) |
| Sivuttaiskaltevuus | | 25 % (14°) |
| Huomautus: Kaltevuusarvoissa on huomioitava alustan ominaisuudet, kun korissa on yksi henkilö, ja kitkan riittävyys. Korin lisäpaino voi alentaa kaltevuusarvoja. | | |
| **Rungon suurin sallittu kallistuma** | | Katso kohta Kallistusanturin aktivointiasetukset |
| **Alustakuorma** | | |
| Rengaskuorma enintään | 8 100 lbs | 3 674 kg |
| Renkaan pintapaine | 100 psi | 7,03 kg/cm$^2$ 689 kPa |
| Kokonaispaine alustaan | 325 psf | 1 587 kg/m$^2$ 15,56 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

## Z-45J liikealuekaavio




| Suurin korkeus | | | Suurin ulottuma | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 50 ft | 15,2 m | **7** | 0 ft | 0 m |
| **2** | 40 ft | 12,2 m | **8** | 5 ft | 1,5 m |
| **3** | 30 ft | 9,1 m | **9** | 15 ft | 4,6 m |
| **4** | 20 ft | 6,1 m | **10** | 25 ft | 7,6 m |

Jakelija:

www.genielift.com