Genie
A TEREX BRAND

Käyttöopas

GS™-3390
GS™-4390
GS™-5390

CE
UK
CA

ja
huoltotiedot

Alkuperäisten ohjeiden käännös
Eighth Edition
First Printing
Part No. 1331898FIGT

Manufacturer: CE & UKCA

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 5
Yleinen turvallisuus 8
Henkilöturvallisuus 10
Työskentelyalueen turvallisuus 11
Selite 20
Ohjauslaitteet 21
Tarkistukset 27
Käyttöohjeet 38
Kuljetus ja nostaminen 50
Huolto 54
Tekniset tiedot 58

Copyright © 2002 Terex Corporation

8. laitos: 1. painos, Marraskuu 2025

Genie on Terex South Dakota, Inc:n rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja useissa muissa maissa.

”GS” on Terex South Dakota, Inc:n tavaramerkki.

CE Täyttää EC-direktiivin 2006/42/EY vaatimukset
Katso EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

UKCA Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 -säännökset

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.

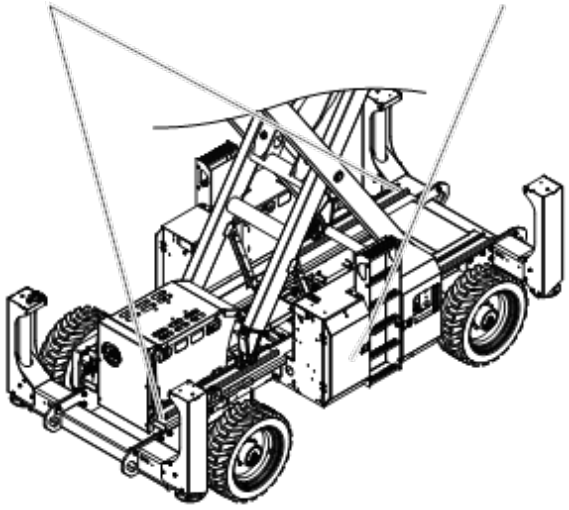
Tämä opas on oleellinen osa konetta, ja se tulee säilyttää aina koneessa. Saat tarvittaessa lisätietoja Genieltä.

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:



Nostotoiminnon käyttöpainike (kun peukalokytkintä siirretään ylös tai alas)



Ohjaus oikealle/vasemmalle



Tukijalkatoiminnon painikkeet (kun peukalokytkintä siirretään ylös tai alas)



Tukijalkojen automaattisen vakautuksen painike (kun peukalokytkintä siirretään ylös tai alas)

Vaunun ohjauslaitteiden symbolit ja niihin liittyvät koneen liikkeet:



Nostotoiminnon käyttöpainike



Korin nostopainike



Korin laskupainike

Sekvenssitoiminnot ja liike:

- Ajo ja ohjaus.

Lukitut toiminnot:

- Nosto ja ajo.
- Korotettu ajonopeus.
- Korotettu ajonopeus ei-vaakasuorassa tilassa.
- 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.

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.

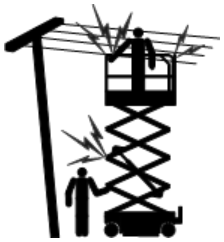
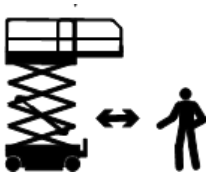
⚠VAARA Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

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

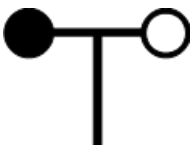
⚠ HUOMIO Osoittaa uhkaavaa vaaratilannetta, joka voi aiheuttaa vähäisen tai kohtuullisen vamman, jos sitä ei pystytä välttämään.

HUOMAUTUS Osoittaa omaisuusvahinkoon liittyvän ilmoituksen.

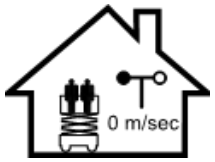
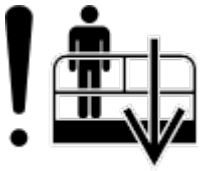
Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

 Lue käyttöopas	 Lue huolto-opas	 Puristumisvaara	 Puristumisvaara	 Törmäysvaara
 Kaatumisvaara	 Kaatumisvaara	 Kaatumisvaara	 Kaatumisvaara	 Sähköiskun vaara
 Sähköiskun vaara	 Räjähdysvaara	 Palovaara	 Palovammojen vaara	 Ihovammojen vaara
 Kytke turvavarsi	 Älä koske liikkuviin osiin	 Älä koske tukijalkoihin ja renkaisiin	 Siirrä kone tasaiselle alustalle	 Sulje rungon kotelo

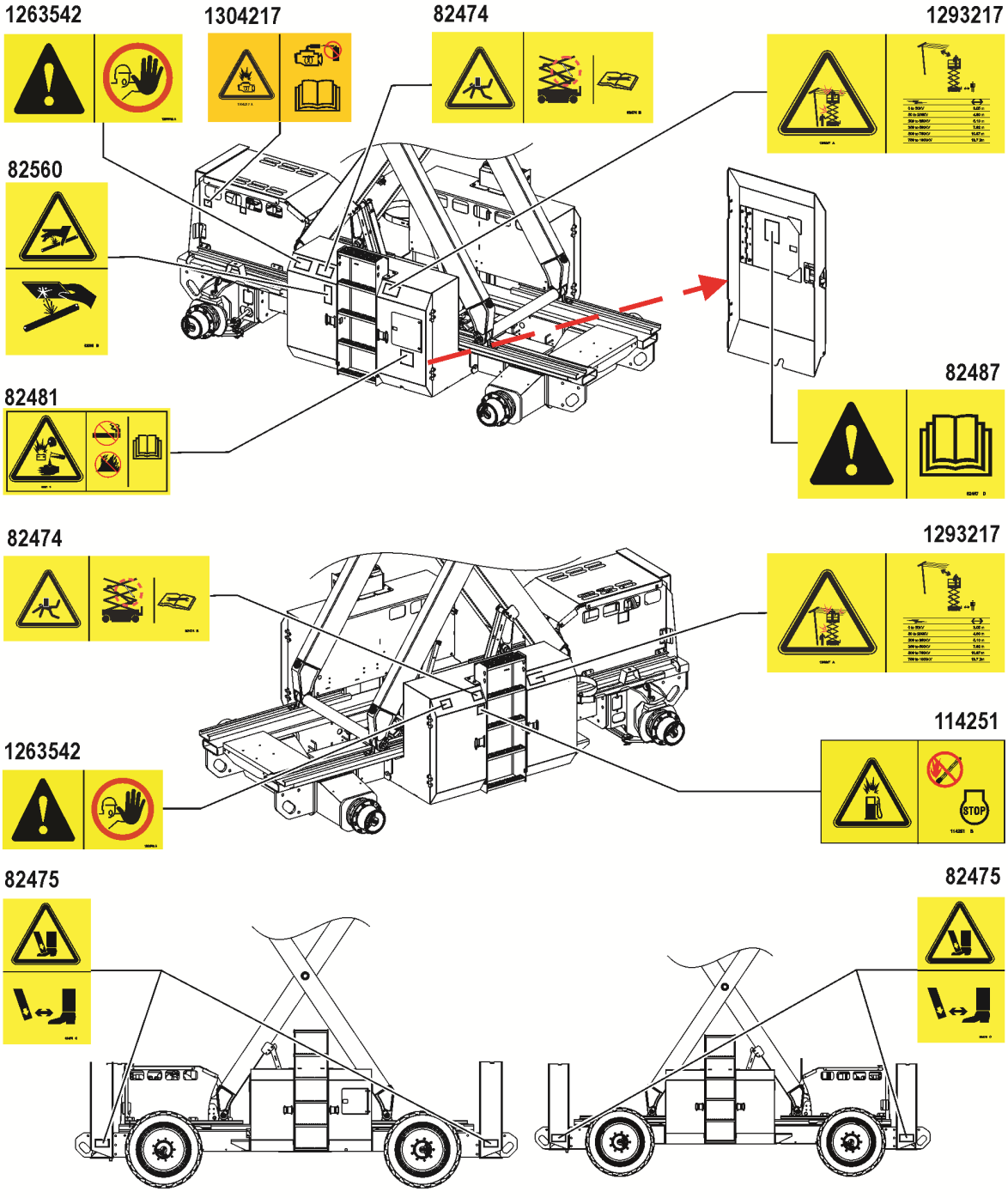
Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

 Laske kori	 Älä aseta konetta paikkaan, jossa sitä ei saa vaakasuoraan tukijalkojen avulla	 Säilytä tarvittava etäisyys	 Vain koulutettu huoltohenkilöstö saa avata koteloita	 Etsi vuotoja pahvin- tai paperinpalan avulla
 Kiilaa pyörät	 Vapauta jarrut	 Kiinnityskohta	 Valjaiden kiinnityspiste	 Tupakointi kielletty
 Pyöräkuorma	 Nostokohta	 Manuaalinen voima	 Tuulen nopeus	 Tukijalkojen kuorma

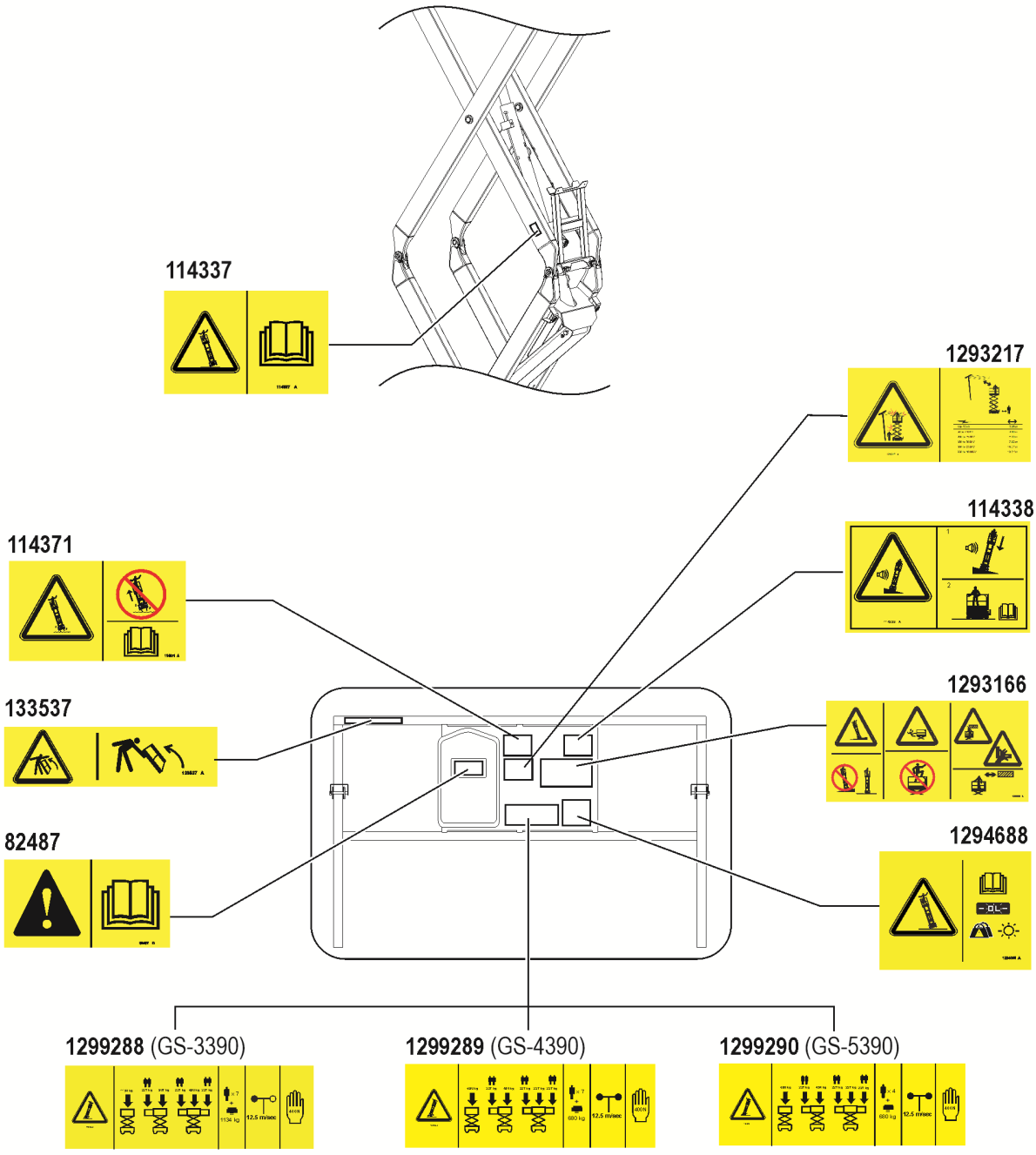
Symboleiden ja vaarakuvien määritelmät

 Korin virransyötön jännite	 Korin ilmansyötön paine	 Enimmäiskapasiteetti	 Puristumisvaara	 Pitele kaiteesta laskun aikana
 Törmäysvaara	 Kiilaa pyörät	 Korin ylikuorma	 Vain sisäkäyttö	 Laskeminen lisävirran avulla
 Kuljetuskaavio				

Yleinen turvallisuus



Yleinen turvallisuus



Henkilöturvallisuus

Henkilökohtainen 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, 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 kapasiteettia tai korin jatkeen enimmäiskapasiteettia.

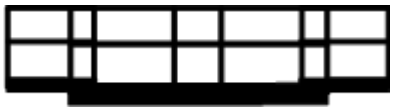
Korin jatkeen enimmäiskapasiteetti	
Henkilöitä enintään	2 henkilöä (kukin korin jatke)
Vain korin jatke	500 lbs / 227 kg (kukin korin jatke)

Enimmäiskapasiteetti – GS-3390		
Henkilöitä enintään		7
Mallit yhdellä korin jatkeella		
Kori sisään vedettynä	2 500 lbs	1 134 kg
Vain kori	2 000 lbs	907 kg
Vain jatke	500 lbs	227 kg



Vain jatke	Vain kori
500 lbs / 227 kg	2 000 lbs / 907 kg

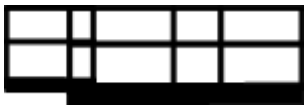
Mallit kahdella korin jatkeella		
Kori sisään vedettynä	2 500 lbs	1 134 kg
Kori yhdellä jatkeella	2 000 lbs	907 kg
Kori kahdella jatkeella	1 500 lbs	680 kg
Vain jatke	500 lbs	227 kg



Vain jatke	Vain kori	Vain jatke
500 lbs / 227 kg	1 500 lbs / 680 kg	500 lbs / 227 kg

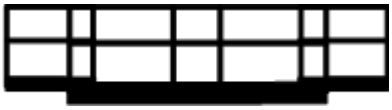
Työskentelyalueen turvallisuus

Enimmäiskapasiteetti – GS-4390		
Henkilöitä enintään		7
Mallit yhdellä korin jatkeella		
Kori sisään vedettynä	1 500 lbs	680 kg
Vain kori	1 000 lbs	454 kg
Vain jatke	500 lbs	227 kg



Vain jatke 500 lbs / 227 kg	Vain kori 1 000 lbs / 454 kg

Mallit kahdella korin jatkeella		
Kori sisään vedettynä	1 500 lbs	680 kg
Kori yhdellä jatkeella	1 000 lbs	454 kg
Kori kahdella jatkeella	500 lbs	227 kg
Vain jatke	500 lbs	227 kg



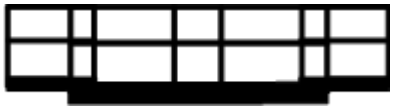
Vain jatke 500 lbs / 227 kg	Vain kori 500 lbs / 227 kg	Vain jatke 500 lbs / 227 kg

Enimmäiskapasiteetti – GS-5390		
Henkilöitä enintään		4
Mallit yhdellä korin jatkeella		
Kori sisään vedettynä	1 500 lbs	680 kg
Vain kori	1 000 lbs	454 kg
Vain jatke	500 lbs	227 kg



Vain jatke 500 lbs / 227 kg	Vain kori 1 000 lbs / 454 kg

Mallit kahdella korin jatkeella		
Kori sisään vedettynä	1 500 lbs	680 kg
Kori yhdellä jatkeella	1 000 lbs	454 kg
Kori kahdella jatkeella	500 lbs	227 kg
Vain jatke	500 lbs	227 kg



Vain jatke 500 lbs / 227 kg	Vain kori 500 lbs / 227 kg	Vain jatke 500 lbs / 227 kg

Työskentelyalueen turvallisuus



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



Älä käytä kallistushälytintä vaakasuoruuden ilmaisijana. Kallistushälytin antaa äänimerkin rungossa vasta silloin, kun kone on voimakkaasti 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.

Älä muuta äläkä poista käytöstä rajakytkimiä tai kulma-anturia.

Ajonopeus saa olla enintään 0,7 mph / 1,1 km/h kori nostettuna.

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.



Korista ei saa vetää tai työntää korin ulkopuolella olevaa kohdetta.

Suurin sallittu manuaalinen voima	
GS-3390	90 lbs / 400 N
GS-4390	90 lbs / 400 N
GS-5390	90 lbs / 400 N

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.

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 korin ollessa ylhäällä, laske kori ja lopeta koneen käyttäminen.



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



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

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

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.

Varmista, että kaikki renkaat ovat hyvässä kunnossa ja että ilmatäytteiset renkaat on täytetty oikeaan paineeseen. Varmista myös, että mutterit on kiristetty oikein.

Työskentelyalueen turvallisuus

⚠ Rinteessä käyttämisen vaarat

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

Malli	Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	Enimmäissivuttais-kaltevuus kokoon-taitetussa asennossa
GS-3390 GS-4390	50 % (26°)	50 % (26°)
GS-5390	40 % (22°)	40 % (22°)

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

Turvakaiteet estävät putoamisen. Jos korissa olevien henkilöiden edellytetään käyttävän putoamissuojaimia (PFPE) työkohteen tai työn teettäjän sääntöjen mukaisesti, PFPE-varusteiden ja niiden käytön on oltava PFPE-valmistajan ohjeiden ja lainsäädännön mukaiset. 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.

Sulje tuloportti ennen työskentelyä.

Varmista ennen käyttöä, että suojakaiteet on asennettu oikein ja tuloportti on kiinnitetty käyttöä varten.

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

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 nostetun korin asento, kun siirrät konetta.

Koneen on oltava vaakasuoralla alustalla tai kiinnitettynä ennen jarrujen vapauttamista.

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



Varmista, ettei työskentelyalueella ole yläpuolisia esteitä tai muita törmäyskohteita.



Ota huomioon puristumisvaara, kun pidät kiinni korin kaiteesta.

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



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 eikä kaahailla.

Työskentelyalueen turvallisuus

⚠ Ruumiinvamman vaara

Konetta saa käyttää vain hyvin tuuletetussa tilassa häkämyrkytyksen välttämiseksi.

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.

⚠ Komponenttien vaurioitumisvaara

Älä käytä yli 12 V akkua tai laturia moottorin käynnistämiseksi.

Älä käytä konetta hitsauslaitteen maadoittamiseen.

Älä käytä konetta paikoissa, joissa voi olla äärimmäisen voimakkaita magneettikenttiä.

⚠ Räjähdys- ja palovaara

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

Älä lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä.

Lisää polttoainetta ja varaa akut vain avoimessa hyvin tuuletetussa tilassa etäällä kipinöistä, liekeistä ja palavista savukkeista.

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

Älä ruiskuta eetteriä hehkutulpilla varustettuihin moottoreihin.

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.

⚠ Puristumisvaara

Pidä kädet ja jalat pois saksista.

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

Pidä kaiteista tiukasti kiinni, kun vedät kaidetappeja. Älä anna suojakaiteiden pudota.

⚠ Tukijalkojen turvallisuus

Kaatumisvaara

Älä laske tukijalkoja, ellei kone ole tukevalla ja vaakasuoralla pinnalla. Vältä pudotuksia, aukkoja, epävakaita tai liukkaita pintoja ja muutoin riskialttiita olosuhteita.

Kun automaattinen vakautustoiminto ei ole käytössä ja tukijalat lasketaan yksitellen, on ohjaavan pään tukijalat laskettava ensin.

Älä nosta koria, jos kone ei ole vaakasuorassa. Älä käytä konetta pinnalla, jossa sitä ei saada vaakasuoraan vain tukijalkojen avulla.

Älä nosta koria ennen kuin kaikki neljä tukijalkaa on laskettu oikein, tukijalat ovat tiiviisti maassa ja kone on vaakasuorassa.

Älä säädä tukijalkoja, kun koria on nostettu.

Älä aja konetta tukijalat alhaalla.

Työskentelyalueen turvallisuus

⚠ 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.

Älä altista akkuja tai latauslaitetta vedelle tai sateelle latauksen aikana.

Räjähdysvaara



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

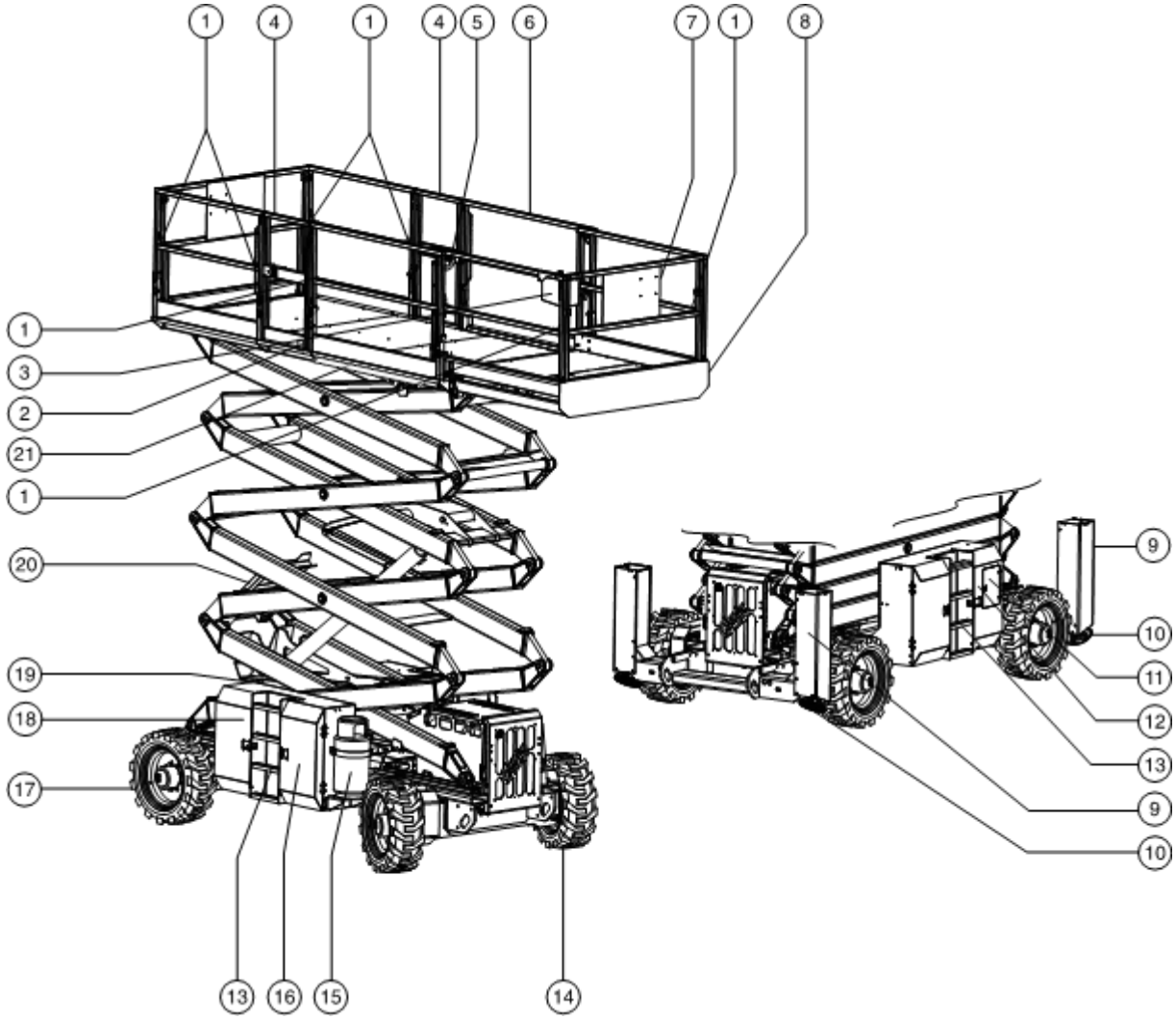
Lukitus aina käytön jälkeen

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

2 Laske kori.

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

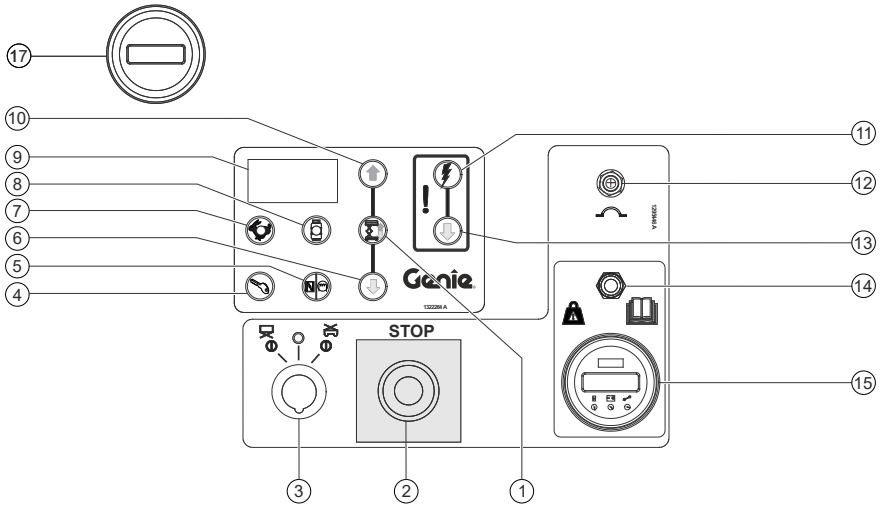
Selite



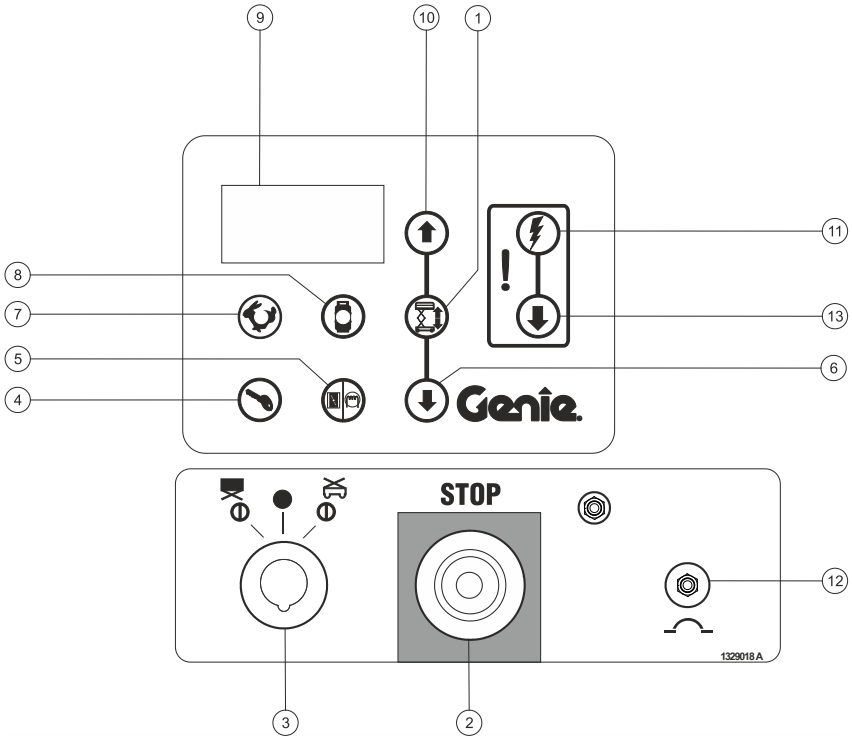
1 Valjaiden kiinnityspiste
2 GFCI-lähtö
3 Korin ohjauslaitteet
4 Korin tuloportti
5 Korin jatkeen lukon kahva
6 Korin turvakaiteet
7 Säilytyslokero
8 Korin jatke
9 Tukijalkakotelo (jos tukijalat ovat varusteena)
10 Tukijalan levy (jos tukijalat ovat varusteena)
11 Vaunun ohjauslaitteet ja LCD-näyttö
12 Kallistushälytin (vaunun ohjaustaulun takana)
13 Kulkutikas
14 Ohjaavat pyörät
15 Nestekaasusäiliö
16 Hydraulisäiliö (suojuksen takana)
17 Ohjaamattomat pyörät
18 Polttoainesäiliö (suojuksen takana)
19 Virransyöttö koriin (ei näkyvissä)
20 Turvavarsi (ei näkyvissä)
21 Kapasiteetin ilmaisin (jos varusteena)

Ohjauslaitteet

Vaunun ohjauslaitteilla nostetaan koria toimintotestejä ja säilytysasentoa varten. Vaunun ohjauslaitteita voidaan myös käyttää hätätilanteessa korissa toimintaan kykenemättömän henkilön pelastamiseksi.

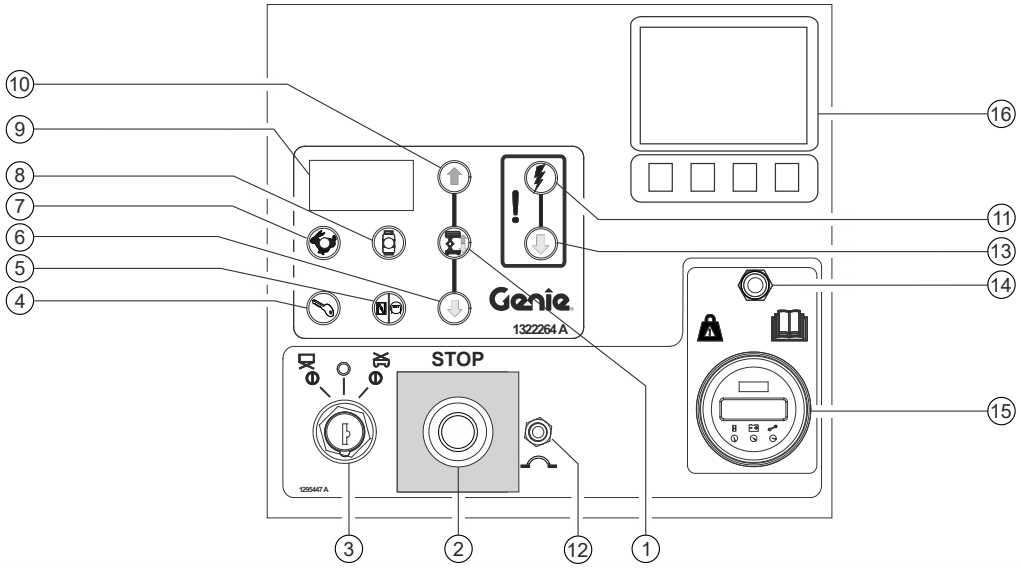


tai

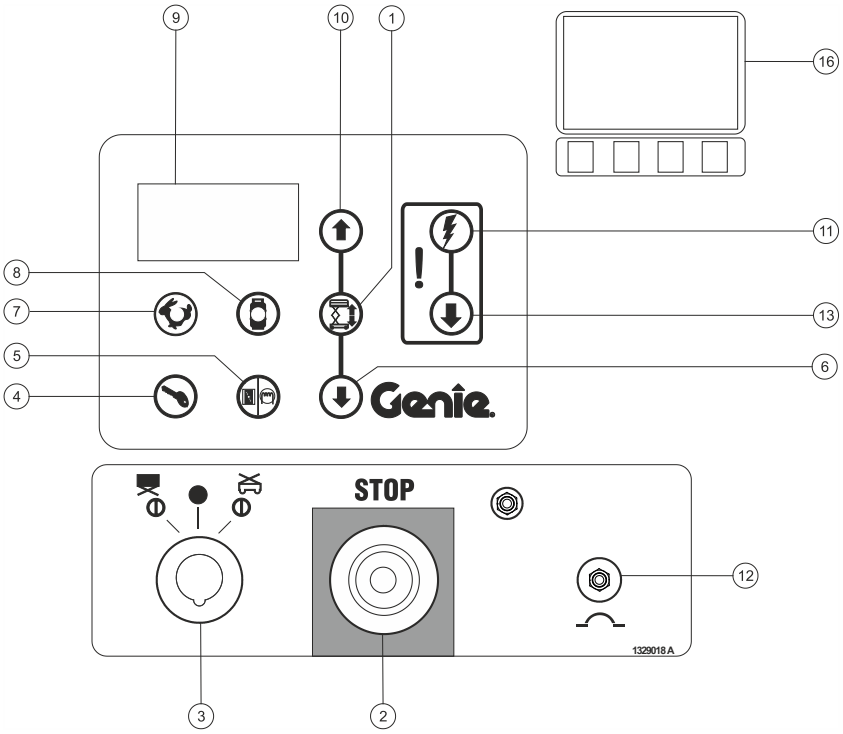


Vaunun ohjaustaulu jaoks Ford MSG-425 EFI, Deutz DL2011 L03i, Deutz D436 moottoris

Ohjauslaitteet



tai



Vaunun ohjaustaulu jaoks Deutz D2.9 L4, Deutz TD 2.2 49 HP, Weichai WP3.2 moottoris

Ohjauslaitteet

Vaunun ohjaustaulu

1 Nostotoiminnon käyttöpainike

Voit aktivoida nostotoiminnon painamalla tätä painiketta.

2 Punainen hätäpysäytyspainike

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

3 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.

4 Moottorin käynnistyspainike

Käynnistä moottori painamalla tätä painiketta.

5 Bensiini-/nestekaasumallit: Rikastinpainike
Voit käyttää rikastinta painamalla tätä painiketta.

Dieselmallit: Hehkutulppien painike
Aktivoi hehkutulpat painamalla tätä painiketta.

6 Korin laskupainike

Kori laskee tätä painiketta painamalla.

7 Joutokäynnin valintapainike ja merkkivalo

Valitse moottorin joutokäynti painamalla tätä painiketta. Merkkivalon palaessa nopea joutokäynti on valittu. Kun merkkivalo ei pala, hidas joutokäynti on valittu.

8 Bensiini-/nestekaasumallit: Nestekaasun valintapainike ja merkkivalo

Valitse polttoaine painamalla tätä painiketta. Merkkivalon palaessa nestekaasu on valittu. Kun merkkivalo ei pala, bensiini on valittu.

9 LCD-näyttö

10 Korin nostopainike

Kori nousee tätä painiketta painamalla.

11 Lisävirtatoiminnon käyttöpainike

Voit aktivoida lisävirtatoiminnon painamalla tätä painiketta.

12 20 A varoke järjestelmän virtapiiriä varten

13 Lisävirtalaskupainike

Voit aktivoida lisävirtalaskemisen painamalla tätä painiketta.

14 Kuorman tunnistuksen kalibrointikytkin (katso lisätietoja huolto-oppaasta)

15 Kuorman tunnistuksen kalibrointinäyttö (katso lisätietoja huolto-oppaasta)

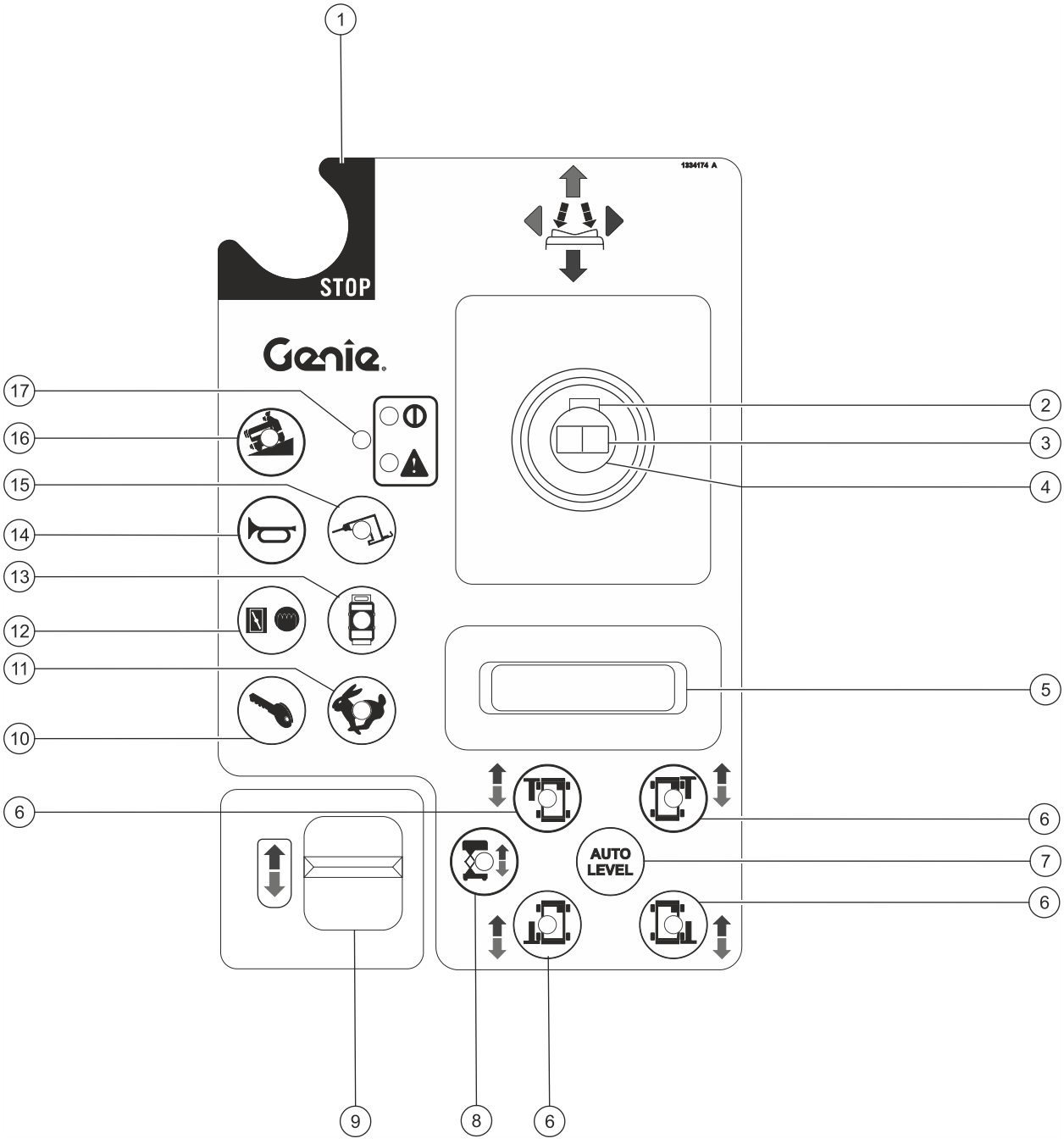
16 LCD-näyttö (jos varusteena)

Näytössä näkyy tuntimittari, jännite, öljynpaine ja jäähdytysnesteen lämpötila. Näyttöön tulevat myös vikakoodit ja muut huoltotiedot.

17 Tuntimittari (jos varusteena)

Tuntimittari näyttää koneen käyttötunnit.

Ohjauslaitteet



Korin ohjaustaulu

Ohjauslaitteet

Korin ohjaustaulu

1 Punainen hätäpysäytyspainike

Kun punainen hätäpysäytyspainike painetaan sisään off-asentoon, kaikki toiminnot pysähtyvät ja moottori sammuu. Kun punainen hätäpysäytyspainike vedetään ulos on-asentoon, konetta voi käyttää uudelleen.

2 Toiminnon käyttökytkin

Paina toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna ajotoiminnon käyttämiseksi.

3 Ohjaustoimintojen peukalokytkin

Kun painat peukalokytkintä vasemmalle, kone ohjaa vasemmalle.

Kun painat peukalokytkintä oikealle, kone ohjaa oikealle.

4 Proportionaaliohjauskahva ajotoimintoja varten

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.

5 Rannetuki

6 Tukijalkojen toiminnan käyttöpainike ja merkkivalo

Voit aktivoida yksittäisen tukijalan ylös-/alas-toiminnon painamalla tätä painiketta.

7 Tukijalkojen automaattisen vakautuksen painike

Voit aktivoida automaattisen vakautuksen painamalla tätä painiketta.

8 Nostotoiminnon käyttöpainike ja merkkivalo

Voit aktivoida nostotoiminnon painamalla tätä painiketta.

9 Proportionaalikeinukytkin tukijalkojen ja korin ylös-/alas-toimintoja varten

Kun automaattisen vakautuksen painikkeen merkkivalo palaa, työnnä keinukytkintä ylös, jolloin tukijalat nousevat. Tukijalat laskeutuvat työntämällä keinukytkintä alas.

Kun yksittäisen tukijalan käyttöpainikkeen merkkivalo palaa, työnnä keinukytkintä ylös, jolloin tukijalka nousee. Tukijalka laskeutuu työntämällä keinukytkintä alas.

Kun nostotoiminnon käyttöpainikkeen merkkivalo palaa, työnnä keinukytkintä ylös, jolloin kori nousee. Kori laskee työntämällä keinukytkintä alas.

10 Moottorin käynnistyspainike

Käynnistä moottori painamalla tätä painiketta.

11 Joutokäynnin valintapainike ja merkkivalo

Valitse moottorin joutokäynti painamalla tätä painiketta. Merkkivalon palaessa nopea joutokäynti on valittu. Kun merkkivalo ei pala, hidas joutokäynti on valittu.

12 Bensiini-/nestekaasumallit: Rikastinpainike

Paina kylmällä ilmalla, jotta moottori käynnistyy helpommin.

Dieselmallit: Hehkutulppien painike

Paina kylmällä ilmalla, jotta moottori käynnistyy helpommin.

Ohjauslaitteet

13 Bensiini-/nestekaasumallit: Nestekaasun valintapainike ja merkkivalo

Valitse nestekaasu painamalla tätä painiketta.

14 Äänimerkki

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

15 Generaattorin valintapainike ja merkkivalo

Käynnistä generaattori painamalla sen painiketta. Merkkivalo syttyy. Generaattori sammuu painamalla sen painiketta uudelleen.

16 Kone rinteessä -painike ja merkkivalo: hidas ajo kaltevaa alustaa varten

Valitse hidas ajo kaltevaa alustaa varten painamalla tätä painiketta.

17 Vihreä virtavalo / punainen vian merkkivalo

Vihreä virtavalo palaa, kun punainen hätäpysäytyspainike on vedetty ulos on-asentoon.

Jos merkkivalo on punainen, nollaa järjestelmä painamalla hätäpysäytyspainike sisään ja vetämällä se sitten ulos. Jos valo pysyy punaisena, merkitse kone ja poista se käytöstä.

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.

Käyttöönottotarkastus on silmämääräinen tarkastus, jonka käyttäjä suorittaa ennen jokaista työvuoroa tai käyttäjän vaihtumista. Tarkastuksen tarkoituksena on selvittää ennen toimintatestien aloittamista, onko koneessa ilmeisiä vikoja.

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.

Noudata kaikkia paikallisia ja viranomaisten määräyksiä tarkastusten ja testien suhteen.

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 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
- ❑ Hydrauliletkut, liittimet, sylinterit ja haaroitukset
- ❑ Vetomoottorit
- ❑ Kulumispalat
- ❑ Renkaat ja vanteet
- ❑ Rajakytkimet, kulma-anturi, hälytykset ja äänimerkinantolaite
- ❑ Mutterit, pultit ja muut kiinnittimet
- ❑ Jarrun irrotuksen osat
- ❑ Korin ylikuormitusjärjestelmä
- ❑ Turvavarsi
- ❑ Korin jatkeet
- ❑ Saksien tapit ja kiinnittimet
- ❑ Korin ohjaussauva
- ❑ Tukijalkojen kotelot ja levyt (jos varusteena)
- ❑ Polttoaine- ja hydrauliöljysäiliöt
- ❑ Moottori ja sen lisälaitteet
- ❑ Korin tuloportti (jos korin kaiteet on asennettu)
- ❑ Valjaiden kiinnityspiste
- ❑ Generaattori (jos varusteena)
- ❑ Hälytykset ja majakat (jos varusteena)

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, että sivukaiteet on asennettu ja tapit ja pultit on kiristetty (jos korin kaiteet on asennettu).

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

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

3 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

⊙ Tulos: LCD-näyttöön tulee teksti SYSTEM READY (järjestelmä valmis).

Huomautus: Kylmällä ilmalla LCD-näytön on lämmettävä, ennen kuin teksti näkyy.

4 Käynnistä moottori. Katso kohta Käyttöohjeet.

Hätäpysäytyksen testaaminen

5 Paina punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

⊙ Tulos: Moottorin tulisi sammua eikä minkään toiminnon toimia.

6 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon ja käynnistä moottori uudelleen.

Ylös-/alas-toimintojen testaaminen

Koneen äänivaroitukset ja äänimerkki tulevat samasta hälytysmerkkilähteestä. Äänimerkki on jatkuva. Laskuhälytys on 60 kertaa minuutissa toistuva piippaus. Koneen kallellaan olon hälytys antaa äänimerkin 180 kertaa minuutissa.

7 Älä paina nostotoiminnon käyttöpainiketta. Paina kori ylös -painiketta ja pidä se painettuna.



⊙ Tulos: Korin ei tulisi nousta.

8 Paina nostotoiminnon käyttöpainiketta ja pidä se painettuna. Paina kori ylös -painiketta ja pidä se painettuna.

⊙ Tulos: Korin tulisi nousta.

9 Paina nostotoiminnon käyttöpainiketta ja pidä se painettuna. Paina kori alas -painiketta ja pidä se painettuna.

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

10 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

Tarkistukset

Korin ohjauslaitteista

Hätäpysäytyksen testaaminen

11 Paina korin punainen hätäpysäytyspainike sisään off-asentoon.

⊙ Tulos: Moottorin tulisi sammua eikä minkään toiminnon toimia.

12 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon ja käynnistä moottori uudelleen.

⊙ Tulos: Merkkivalon tulisi olla vihreä.



Äänimerkin testaaminen

13 Paina äänimerkkipainiketta.

⊙ Tulos: Kuulet äänimerkin.

Ylös-/alas-toimintojen ja toiminnon käytön testaaminen

14 Käynnistä moottori.

15 Paina ylös/alas-keinukytkintä keltaisen nuolen osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Korin ei tulisi nousta.

16 Paina nostotoiminnon käyttöpainiketta ja pidä se painettuna.



17 Paina ylös/alas-keinukytkintä keltaisen nuolen osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Korin tulisi nousta.

18 Paina nostotoiminnon käyttöpainiketta ja pidä se painettuna.

19 Paina ylös/alas-keinukytkintä sinisen nuolen osoittamaan suuntaan.

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

Tarkistukset

Ohjauksen testaaminen

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

20 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

21 Paina ohjauskahvan peukalokytkintä ohjaustaulun sinisen kolmion osoittamaan suuntaan.

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

22 Paina peukalokytkintä ohjaustaulun keltaisen kolmion osoittamaan suuntaan.

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

Ajamisen ja jarruttamisen testaaminen

23 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

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

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

25 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

26 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.

Rajoitetun ajonopeuden testaaminen

27 Paina nostotoiminnon käyttöpainiketta ja pidä se painettuna. Nosta koria vähintään 6 ft / 1,8 m.

28 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

29 Siirrä hitaasti ohjauskahvaa täyden ajovauhdin asentoon.

⊙ Tulos: Suurin käytettävissä oleva ajonopeus kori nostettuna saa olla enintään 1,03 ft / 31 cm/s.

Jos ajonopeus kori nostettuna ylittää 1,03 ft / 31 cm/s, merkitse kone välittömästi ja poista se käytöstä.

Tarkistukset

Tukijalkojen käyttökorkeuden testaaminen (GS5390)

30 Pidä nostotoiminnon käyttöpainike painettuna. Nosta koria.

⊙ Tulos: Korin tulisi nousta 35 ft / 10,8 m korkeuteen ja pysähtyä. Kori ei saa nousta yli 35 ft / 10,8 m, jos tukijalkoja ei ole laskettu.

31 Aja konetta eteenpäin.

⊙ Tulos: Ajotoiminnon ei tulisi olla käytettävissä.

32 Laske kori. Tukijalat eivät laskeudu, jos kori on yli 15 ft / 4,6 m korkeudella.

33 Paina automaattisen vakautuksen painiketta ja pidä se painettuna.



34 Paina ylös/alas-keinukytkintä laskusuuntaan.

⊙ Tulos: Tukijalat tulevat esiin ja vakauttavat koneen. Kuulet äänimerkin, kun kone on vaakasuorassa.

35 Nosta koria.

⊙ Tulos: Korin tulisi nousta täyteen korkeuteen.

36 Laske kori.

37 Paina automaattisen vakautuksen painiketta ja pidä se painettuna ja nosta tukijalat.

Lisävirran testaaminen

38 Pidä nostotoiminnon käyttöpainike painettuna ja nosta koria noin 2 ft / 60 cm.

39 Paina punainen hätäpysäytyspainike sisään moottorin sammuttamiseksi.

40 Vedä punainen hätäpysäytyspainike ulos on-asentoon.

41 Paina nostotoiminnon käyttöpainiketta ja pidä se painettuna. Paina ylös/alas-keinukytkintä sinisen nuolen osoittamaan suuntaan.

⊙ Tulos: Korin tulisi laskeutua.

Kallistumiskatkaisijan koekäyttö

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

42 Laske kori kokonaan alas.

43 Aja kone rinteeseen, jossa poikittaissuuntainen kulma on yli 2,5° puolelta toiselle.

44 Nosta kori noin 15 ft / 4,6 m korkeuteen.

⊙ Tulos: Korin tulisi pysähtyä, ja kallistushälytys antaa äänimerkin 180 kertaa minuutissa. Nostotoiminnon käyttöpainikkeen merkkivalo on punainen.

45 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

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

⊙ Tulos: Ajotoiminnon ei tulisi toimia kumpaankaan suuntaan.

Tarkistukset

47 Laske kori kokonaan alas.

48 Aja konetta.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

49 Palaa tasamaalle ja nosta puomi yli noin 15 ft / 4,6 m korkeuteen.

50 Aja kone rinteeseen, jossa poikittaissuuntainen kulma on yli 2,5° puolelta toiselle.

⊙ Tulos: Koneen tulisi pysähtyä, kun tai ennen kuin rungon kallistuskulma saavuttaa arvon 2,5°, ja kallistushälyttimen tulisi antaa äänimerkki 180 kertaa minuutissa. Nostotoiminnon käyttöpainikkeen merkkivalo on punainen.

51 Laske kori kokonaan alas.

52 Aja kone rinteeseen, jossa rungon kulma on yli 3,5° edestä taakse.

53 Nosta kori noin 15 ft / 4,6 m korkeuteen.

⊙ Tulos: Korin tulisi pysähtyä, ja kallistushälytys antaa äänimerkin 180 kertaa minuutissa. Nostotoiminnon käyttöpainikkeen merkkivalo on punainen.

54 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

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

⊙ Tulos: Ajotoiminnon ei tulisi toimia kumpaankaan suuntaan.

56 Laske kori kokonaan alas.

57 Aja konetta.

⊙ Tulos: Koneen tulisi liikkua.

58 Palaa tasamaalle ja nosta puomi yli noin 15 ft / 4,6 m korkeuteen.

59 Aja kone rinteeseen, jossa rinteen kulma on yli 3,5° edestä taakse.

⊙ Tulos: Korin tulisi pysähtyä, ja kallistushälytys antaa äänimerkin 180 kertaa minuutissa. Nostotoiminnon käyttöpainikkeen merkkivalo on punainen.

60 Laske kori kokonaan alas ja palaa tasamaalle.

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

Symboleilla varustettujen kilpien tarkistaminen

Tarkista, ovatko kaikki kilvet luettavissa ja paikoillaan.

Kilvet on lueteltu alla numerojärjestyksessä määrän ja kuvauksen kanssa.

Osanro	Kilven kuvaus	Määrä
28158	Tarra – lyijytön*	1
28159	Tarra – diesel*	1
28160	Tarra – nestekaasu (1 lisätarra lisävarusteena olevan nestekaasusäiliön yhteydessä)	1
28174	Tarra – korin virransyöttö, 230 V*	3
28235	Tarra – korin virransyöttö, 115 V*	3
43618	Tarra – suuntanuolet	1
44981	Tarra – korin paineilma*	2
52475	Tarra – kuljetuksen kiinnityspisteet	4
72086	Tarra – nostokohta	4
72868	Tarra – moottorikehikon tiedot	1
82240	Tarra – 105 dB*	1
82474	Tarra – käytä turvakiilaa	2
82475	Tarra – puristumisvaara, tukijalat**	4
82481	Tarra – akku-/laturiturvallisuus	1
82487	Tarra – lue käyttöopas	2
82560	Tarra – ihovammojen vaara	1
82812	Tarra – lue huolto-opas	1
97709	Tarra – kuuma	2
97719	Tarra – turvavarsi	1
114251	Tarra – räjähdysvaara	1
114337	Tarra – kaatumisvaara, rajakytkin	1
114338	Tarra – kaatumisvaara, kallistushälytin	1
114371	Tarra – tukijalkojen turvallisuus	1
133537	Tarra – murskautumisvaara	1
215526	Tarra – hihnan ohjaus (MSG-425)	1
1263542	Tarra – säilytyslokero	2
1272242	Tarra – koneen rekisteröinti	1
1281174	Tarra – valjaiden kiinnityspisteet, putoamissuoja/-pysäytin	10
1293166	Vaara, varoitus – kaatumisvaara, puristumisvaara	1
1293217	Tarra – vaara, sähköiskun vaara	3
1294688	Tarra – korin ylikuorman LED-merkkivalo	1
1299262	Tarra – kuljetus/nosto-ohjeet	2
1299288	Tarra – enimmäis-kapasiteetti/sivuttaisvoima, GS-3384, GS-3390*	1
1299289	Tarra – enimmäis-kapasiteetti/sivuttaisvoima, GS-4390*	1
1299290	Tarra – enimmäis-kapasiteetti/sivuttaisvoima, GS-5390*	1
1304217	Tarra – räjähdysvaara	1
1301030	Tarra – diesel, Stage V	1
1301217	Tarra – hätälasku	1
1329018	Vaunun ohjaustaulu	1
1334174	Korin ohjaustaulu	1
1335261	Nuoli, korin ohjauslaitteet	1
1337570	Vaunun ohjaustaulu	1
1337511	Tarra – pyöräkuorma, GS-90	4
1337512	Tarra – tukijalkojen kuorma, GS-3390***	4
1337513	Tarra – tukijalkojen kuorma, GS-4390***	4
1337514	Tarra – tukijalkojen kuorma, GS-5390***	4

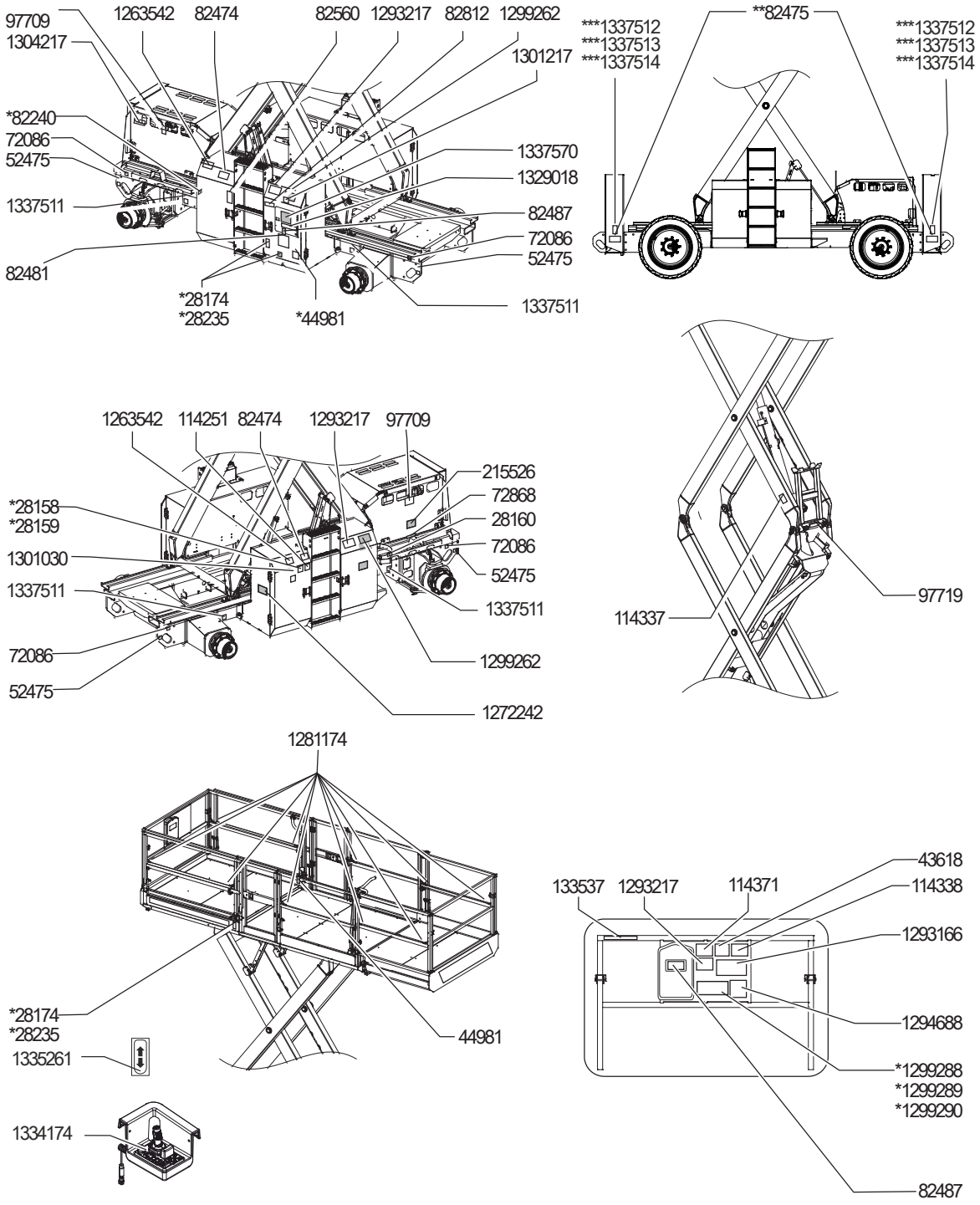
■ Varjostus tarkoittaa sitä, että kilpi ei näy suoraan, vaan on suojuksen alla

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

** Nämä tarrat on kiinnitetty rungon molemmille puolille.

*** Nämä tarrat on kiinnitetty rungon molemmille puolille ja ne ovat malli-, varustus- tai kokoonpanokohtaiset.

Tarkistukset



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

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.

Moottorin käynnistäminen

1 Käännä vaunun ohjauslaitteista avainkytkin haluamaasi asentoon.

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

Bensiini-/nestekaasumallit

1 Valitse nestekaasu painamalla sen painiketta.

2 Paina moottorin käynnistyspainiketta.

Huomautus: Kylmissä olosuhteissa (alle -6 °C / 20 °F) moottori tulee käynnistää bensiinillä ja käyttää lämpimäksi 2 minuutin ajan, ja vaihtaa sitten nestekaasukäyttöön. Lämmenneen moottorin voi käynnistää nestekaasulla.

Dieselmallit

1 Paina moottorin käynnistyspainiketta.

Huomautus: Kylmissä olosuhteissa, 10 °C / 50 °F ja sen alle, paina hehkutulppien painiketta 5–10 sekuntia ennen moottorin käynnistämistä. Älä hehkuta pidempään kuin 20 sekuntia.

Kaikki mallit

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

Lämmitä kylmissä olosuhteissa (alle -6 °C / 20 °F) moottoria 5 minuuttia ennen käyttöä, jotta hydraulijärjestelmä ei vaurioidu.

Erittäin kylmissä olosuhteissa (alle -18 °C / 0 °F) koneet tulisi varustaa lisävarusteena saatavalla kylmäkäynnistyssarjalla. Moottorin käynnistäminen alle -18 °C (0 °F) lämpötilassa voi edellyttää apuakun käyttämistä.

Käyttöohjeet

Käyttäminen maasta

1 Käännä avainkytkin vaunuohjaustilaan.

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

3 Käynnistä moottori.

Korin siirtäminen



1 Pidä nostotoiminnon käyttöpainike painettuna.

Huomautus: Jos toimintakytkin (eli painike tai jalkakytkin) on aktivoituna eikä toiminnanohjainta käynnistetä määritetyn ajan kuluessa, toimintakytkimet menevät pois päältä. Käyttäjän on tällöin vapautettava toimintakytkin ja yritettävä uudelleen.

2 Aktivoi ylös- tai alas-toiminto.

Vaunun ohjauslaitteissa ei ole ajo- tai ohjaustoimintoja.

Moottorin joutokäyntinopeuden valinta

Valitse moottorin joutokäynti (r/min) painamalla joutokäyntipainiketta. Joutokäynnille on kolme nopeusasetusta:



- Merkkivalo ei pala: hidas joutokäynti.
- Merkkivalo vilkkuu: jonkin toimintopainikkeen aktivoima suuri kierrosluku.
- Merkkivalo palaa: nopea joutokäynti.

Käyttäminen korista

1 Käännä avainkytkin koriohjaustilaan.

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

3 Käynnistä moottori.

Korin siirtäminen



1 Pidä nostotoiminnon käyttöpainike painettuna.

Huomautus: Jos toimintakytkin (eli painike tai jalkakytkin) on aktivoituna eikä toiminnanohjainta käynnistetä määritetyn ajan kuluessa, toimintakytkimet menevät pois päältä. Käyttäjän on tällöin vapautettava toimintakytkin ja yritettävä uudelleen.

2 Paina ylös/alas-keinukytkintä haluamaasi suuntaan.

Ohjaaminen

1 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

2 Käännä ohjauspyöriä ohjauskahvan päässä olevan peukalokytkimen avulla.

Ajaminen

1 Paina ohjauskahvan toiminnon käyttökytkintä ja pidä se painettuna.

2 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 rungon värikoodattujen suuntanuolien avulla.

Koneen ajonopeus on rajoitettu, kun kori on koholla.

Käyttöohjeet

Ajon valintapainike



Kone rinteessä -asento: Hidas ajo kaltevaa alustaa varten.

Merkkivalo palaa punaisena





Jos merkkivalo on punainen, nollaa järjestelmä painamalla punainen hätäpysäytyspainike sisään ja vetämällä se sitten ulos.

Jos valo pysyy punaisena, merkitse kone ja poista se käytöstä.

Merkkivalo vilkkuu punaisena





Vilkkuva punainen merkkivalo merkitsee korin ylikuormaa eivätkä toiminnot ole käytössä. Korin ohjauslaitteista kuuluu hälytysääni.

Poista korista painoa.

Nollaa järjestelmä painamalla punainen hätäpysäytyspainike sisään ja vetämällä se sitten ulos.

Valo jatkaa vilkkumista, jos korissa on edelleen ylikuormaa.

⚠ Rinteessä ajaminen

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

Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa:



GS-3390, GS-4390	50 %	26°
GS-5390	40 %	22°

Enimmäissivuttaiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa:



GS-3390, GS-4390	50 %	26°
GS-5390	40 %	22°

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

Käyttöohjeet

Rinteen jyrkkyyden määrittäminen:

Mittaa kaltevuus digitaalisen kaltevuusmittarin avulla TAI toimi seuraavasti.

Tarvitset nämä:

- vesivaaka
- vähintään metrin pituinen suora puukappale
- nauhamitta

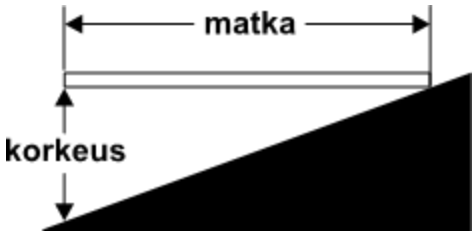
Aseta puukappale kaltevalle pinnalle.

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

Pidä puukappaletta vaakatasossa ja mittaa pystyetäisyys puun alareunasta maahan.

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

Esimerkki:



Puukappale = 3,6 m

Matka = 3,6 m

Korkeus = 0,3 m

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.

Korin jatkaminen ja kokoon vetäminen

1 Nosta korin jatkeen lukon kahvat vaakasuoraan asentoon.

2 Työnnä korin jatke ulos haluamaasi asentoon lukon kahvoista.

Älä seiso korin jatkeella, kun työnnät sitä ulos.

3 Laske korin jatkeen lukon kahvat alas.

Lisävirta

Vaunun ohjauslaitteista

Pidä nostotoiminnon käyttöpainike painettuna ja aktivoi laskutoiminto.

Jos ilmenee virtakatkos, käytä lisävirtatoimintoa.



Korin ohjauslaitteista

Pidä nostotoiminnon käyttöpainike painettuna ja paina ylös/alas-keinukytkintä alas.

Käyttöohjeet

Kallistusanturin aktivointiasetukset

Kallistusanturin aktivointiasetukset	
Rungon kulma pyörillä	
Rungon kulma (puolelta toiselle)	2°
Rungon kulma (edestä taakse)	3°
Rungon kulma tukijaloilla	
Rungon kulma (puolelta toiselle)	0,8°
Rungon kulma (edestä taakse)	3°

Kun Kone rinteessä -merkkivalo palaa ja kone on laskettu alarajakorkeuden yläpuolelle, kallistushälytin antaa äänimerkin ja ajo- ja nostotoiminnot eivät ole käytettävissä.



Palauta ajo- ja nostotoiminto laskemalla kone alarajakorkeuden alapuolelle.



Käyttäminen maasta ohjaimen avulla

Säilytä riittävät varoetäisyydet käyttäjän, koneen ja kiinteiden esteiden välillä.

Huomioi koneen kulkusuunta, kun käytät ohjainta.

Käyttöohjeet

Tukijalkojen käyttäminen (jos varusteena)

1 Sijoita kone haluttuun työskentelypaikkaan.

Huomautus: Tukijalkojen käyttäminen edellyttää sitä, että moottori on käynnissä.

2 Paina automaattisen vakautuksen painiketta ja pidä se painettuna.



3 Paina ylös/alas-keinukytkintä laskusuuntaan. Tukijalat tulevat esiin ja vakauttavat koneen. Kuulet äänimerkin, kun kone on vaakasuorassa.

Nostotoiminnon käyttöpainikkeen merkkivalo on punainen, kun kaikki tukijalat eivät vielä ole alhaalla. Mikään ajo- tai nostotoiminto ei ole käytössä.



Nostotoiminnon käyttöpainikkeen ja yksittäisten tukijalkojen merkkivalot muuttuvat vihreäksi, kun kaikki tukijalat ovat tukevasti maassa.

Ajotoiminto ei ole käytössä, kun tukijalat ovat alhaalla.

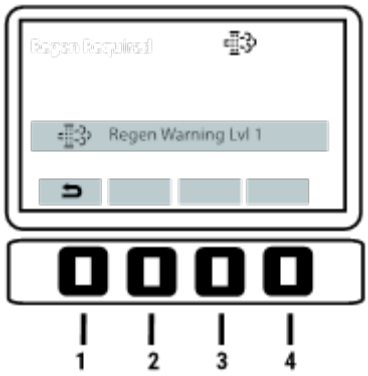
Yksittäisen tukijalan säätäminen

1 Paina ja pidä painettuna yksi tai useampi tukijalan painike.

2 Paina tukijalan ylös/alas-keinukytkintä haluamaasi suuntaan, jotta saat koneen vaakasuoraan.

Paikallaan regenerointi

Kun LCD-näyttöön tulee viesti ”Regen Warning Lvl 1” (Regenerointivaroitus taso 1) (taso 1 tai korkeampi), DPF (Dieselhiukkassuodatin) edellyttää paikallaan regeneroinnin.



- ⚠ Hiukkassuodattimen paikallaan regeneroinnin aikana kaikki toiminnot on estetty.
- ⚠ Pysyttele etäällä moottorin pakokaasuista ja äänenvaimentimesta.
- ⚠ Älä jätä konetta ilman valvontaa.
- ⚠ Hiukkassuodattimen paikallaan regenerointia ei voi käynnistää, jos moottori ei sitä pyydä tai jos moottorissa on tiettyjä vikoja.
- ⚠ Älä jätä regenerointipyyntöä huomiotta. Muutoin hiukkassuodatin voi täyttyä noesta liikaa. Tällöin suodatin vaurioituu pysyvästi ja se on vaihdettava pätevässä huoltoliikkeessä. Tällöin näyttöön tulee seuraava viesti: ”Not possible, service needed” (Ei mahdollista, tarvitsee huollon).
- ⚠ Hätätapauksessa paikallaan regenerointi voidaan keskeyttää kolmella tavalla:
  - Moottori sammutetaan moottorin avainkytkimellä.
  - Painamalla ESC-painiketta.
  - Hätäpysäytyspainiketta painetaan.

  Tällöin paikallaan regenerointi voidaan joutua käynnistämään uudelleen.
- ⚠ Hiukkassuodattimen paikallaan regenerointia ei voi käynnistää, ennen kuin moottori on ollut käynnissä vähintään kaksi minuuttia ja jäähdytysnesteen lämpötila on vähintään 35 °C.

Käyttöohjeet

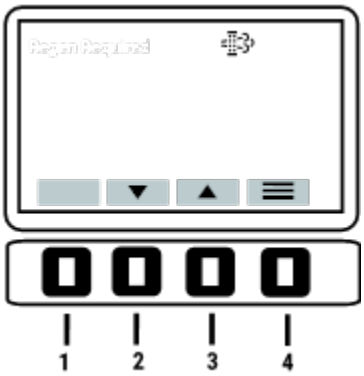
Käynnistä regenerointi seuraavasti.

1 Työnnä moottorikehikkoa taaksepäin.

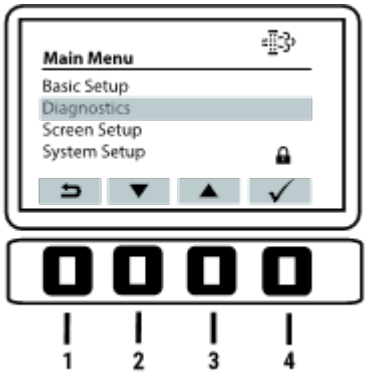
2 Valitse turvallinen pysäköintipaikka – tukeva ja vaakasuora, jossa ei ole esteitä tai liikennettä, syttyvää materiaalia tai räjähdysherkkiä kaasuja.

3 Käännä vaunun ohjaustaulusta avainkytkin vaunu-asentoon.

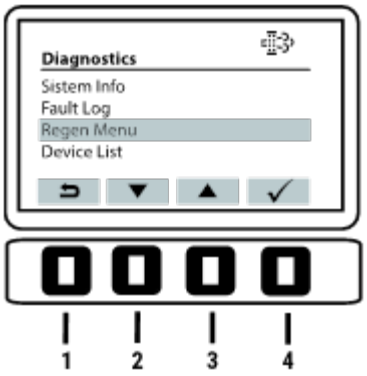
4 Paina LCD-näytön alla olevaa ohjauspainiketta 4.



5 Valitse LCD-näytön alla olevien ohjauspainikkeiden 2 ja 3 avulla Main Menu (Päävalikon) kohta ”Diagnostics” (Vianmääritys). Vahvista valinta ohjauspainikkeella 4.



6 Valitse LCD-näytön alla olevien ohjauspainikkeiden 2 ja 3 avulla kohta ”Regen Menu” (Regenerointivalikko). Vahvista valinta ohjauspainikkeella 4.

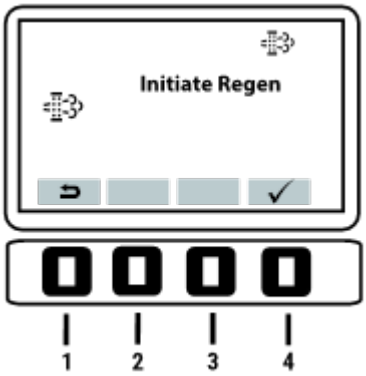


Käyttöohjeet

7 Valitse LCD-näytön alla olevien ohjauspainikkeiden 2 ja 3 avulla kohta ”Initiate Regen” (Käynnistä regenerointi). Vahvista valinta ohjauspainikkeella 4.



8 LCD-näyttöön tulee viesti ”Initiate Regen” (Käynnistä regenerointi). Vahvista ohjauspainikkeella 4.



9 LCD-näyttöön tulee viesti ”Warning: Machine must be in a non-flammable environment” (Varoitus: koneen ympäristössä ei saa olla syttyvää materiaalia). Vahvista ohjauspainikkeella 4.

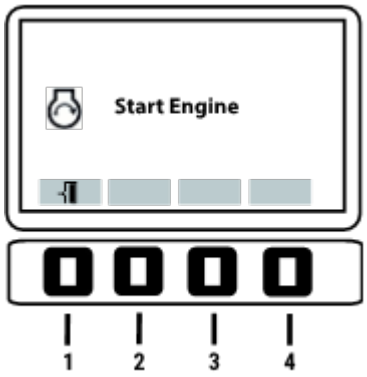


10 LCD-näyttöön tulee viesti ”Notice: All functions will lock. Regen takes approx 1 hour” (Huomautus: Kaikki toiminnot estetään. Regenerointi kestää noin tunnin). Vahvista ohjauspainikkeella 4.



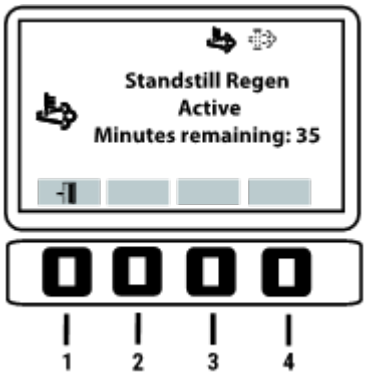
Käyttöohjeet

11 Jos moottori ei ole jo käynnissä, LCD-näyttöön tulee viesti ”Start Engine” (Käynnistä moottori).

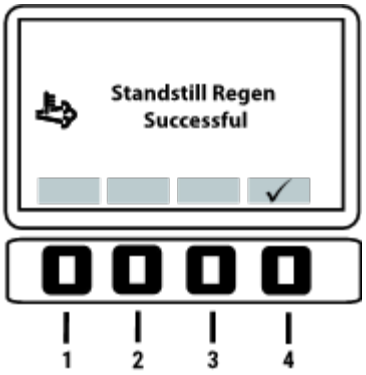


12 Käynnistä moottori. Moottori käy läpi esilämmitysjakson.

13 LCD-näyttöön tulee viesti ”Standstill Regen Active Minutes remaining: 35” (Paikallaan regeneroinnin minuutteja jäljellä 35).



14 Regenerointi etenee automaattisesti ja kun se on valmis, LCD-näyttöön tulee viesti ”Regen Successful” (Regenerointi onnistui).



Käyttöohjeet

Aina käytön jälkeen

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

2 Laske kori.

3 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.

Kuljetus ja nostaminen

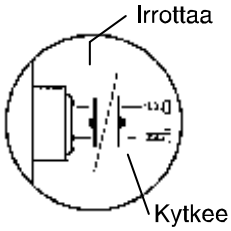
Huomaa ja noudata:

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

Pyörien vapauttaminen vinssillä vetämistä varten

Estä koneen rullaaminen kiilaamalla pyörät.

2WD-mallit: Irrota ohjaamattomien pyörien jarrut kääntämällä vetonavan irrotuskannet toisin päin.



4WD-mallit: Irrota pyörien jarrut kääntämällä kaikista pyöristä 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.

Huomautus: Pumpun vapaakytkinventtiilin on normaalikäytössä oltava aina suljettuna.

Kuljetus ja nostaminen

Kiinnitykset kuorma-autoon tai perävaunuun kuljetusta varten

Kiilaa koneen pyörät aina ennen kuljetusta.

Työnnä korin jatke(et) sisään ja kiinnitä se.

Ankkuroi kone rungon kiinnityspisteiden avulla kuljetusalustaan.

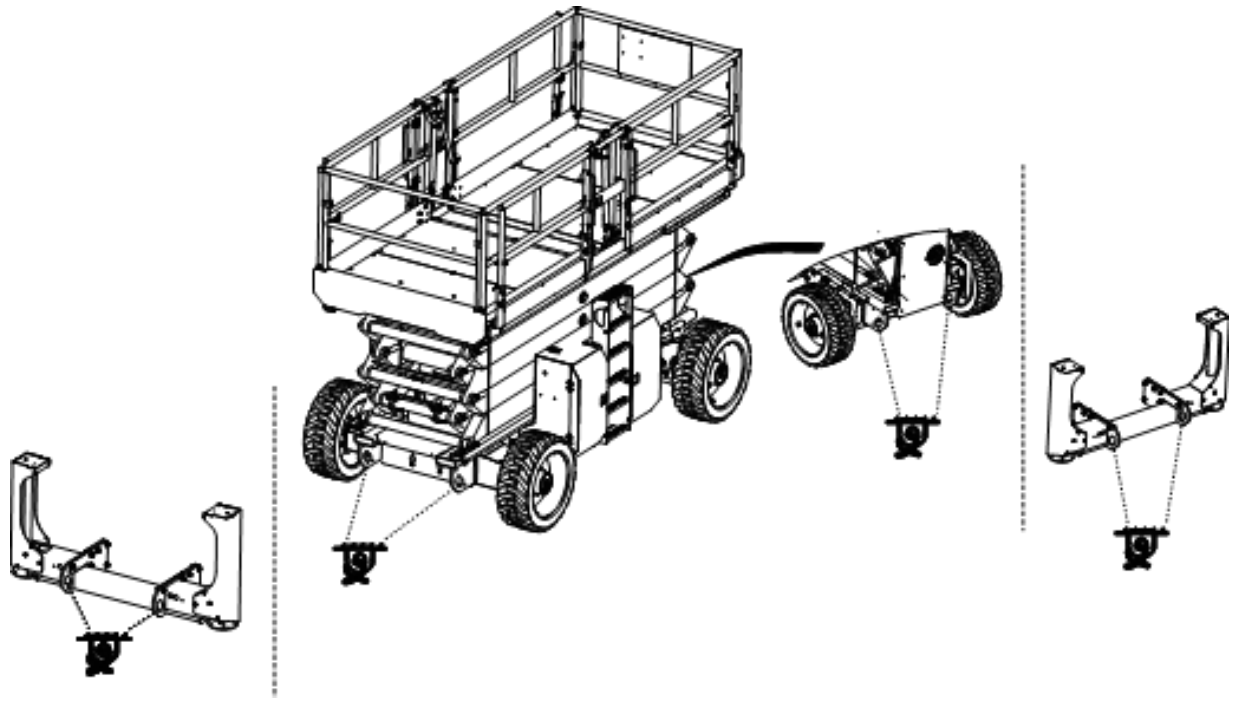
Käytä vähintään neljää ketjua tai hihnaa.

Käytä vahvoja ketjuja tai hihnoja.

Kierrä avainkytkin off-asentoon ja poista avain ennen kuljetusta.

Tarkista koko kone irtonaisten tai lukitsemattomien osien varalta.

Jos kaiteet on taitettu alas, kiinnitä ne hihnoin ennen kuljetusta.



Kuljetus ja nostaminen



Huomaa ja noudata:

☑ 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.

Kuljetus ja nostaminen

Nosto-ohjeet

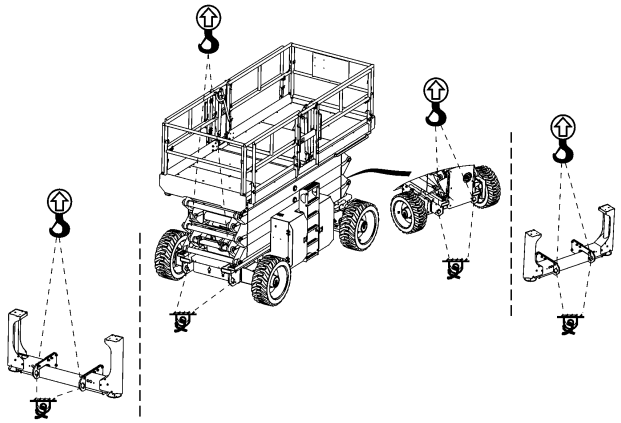
Laske kori kokonaan alas. Varmista, että korin jatke, ohjaimet ja kotelot ovat kiinni. Poista koneesta kaikki irtonaiset osat.

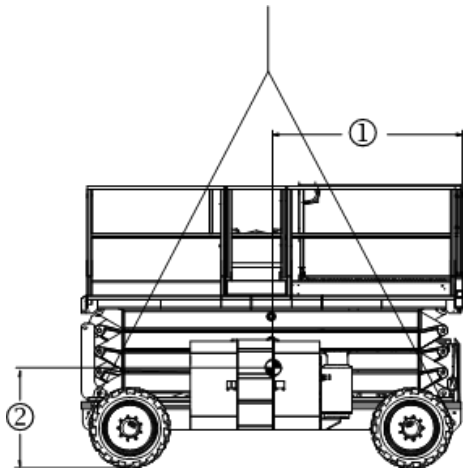
Määritä koneen painopiste taulukon ja tällä sivulla olevan kuvan avulla.

Kiinnitä nostoköydet ainoastaan koneen merkittyihin nostokohtiin.

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

Painopiste	X-akseli	Y-akseli
GS-3390 ilman tukijalkoja	74,7 in 189,7 cm	38,2 in 97,0 cm
GS-4390 ilman tukijalkoja	74,7 in 189,7 cm	42,1 in 106,9 cm
GS-3390 tukijaloin	75,1 in 190,8 cm	37,2 in 94,5 cm
GS-4390 tukijaloin	75,1 in 190,8 cm	39,8 in 101,1 cm
GS-5390	76,0 in 193 cm	42,7 in 108,5 cm





1 - X-akseli

2 - Y-akseli

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 moottorin on oltava kylmä toimenpidettä varten.

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.

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.

Moottorin öljymäärän tarkistus

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.

Deutz D2.9 L4 -moottori	
Öljytyyppi	15W-40
Öljytyyppi kylmissä olosuhteissa	5W-40
Deutz DL2011 L03i -moottori	
Öljytyyppi	15W-40
Öljytyyppi kylmissä olosuhteissa	5W-40
Deutz TD 2.2 49 hv -moottori	
Öljytyyppi	15W-40
Öljytyyppi kylmissä olosuhteissa	5W-40
Ford MSG-425 EFI-moottori	
Öljytyyppi	5W-20
Weichai WP3.2 -moottori	
Öljytyyppi	15W-40
Deutz D436 -moottori	
Öljytyyppi	15W-40
Öljytyyppi kylmissä olosuhteissa	5W-30

Dieselpolttoaineen vaatimukset

Moottorin hyvä suorituskyky on sidoksissa laadukkaan polttoaineen käyttämiseen. Laadukkaan polttoaineen käyttämisellä on seuraavat edut: moottorin pitkä käyttöikä ja hyväksyttävät päästötasot.

Dieselpolttoaineen vähimmäisvaatimukset kunkin moottorin osalta on lueteltu alla.

Deutz D2011 L03i -moottori	
Polttoainelaatu	Vähärikkinen diesel (LSD)
Deutz D2.9 L4 -moottori	
Polttoainelaatu	Erittäin vähärikkinen diesel (ULSD)
Deutz TD 2.2 49 hv -moottori	
Polttoainelaatu	Erittäin vähärikkinen diesel (ULSD)
Deutz D436 -moottori	
Polttoainelaatu	Vähärikkinen diesel (LSD)
Weichai WP3.2 -moottori	
Polttoainelaatu	Erittäin vähärikkinen diesel (ULSD)

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 kori on kokoontaitetussa asennossa ja moottori sammutettu.

2 Tarkista öljyn määrä silmämääräisesti hydrauliöljysäiliön puolella olevasta tarkastuslasista.

⊙ Tulos: Hydrauliöljyn pinnan tulisi olla enintään 2 tuumaa/5 cm tarkastuslasin yläreunasta.

3 Lisää öljyä tarvittaessa. Älä täytä liian täyteen.

Hydrauliöljyn tiedot	
Hydrauliöljyn tyyppi	Chevron Rando HD tai vastaava

Moottorin jäähdytysnestemäärän tarkistaminen - nestejäähdytteiset 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.

1 Tarkasta nesteen määrä jäähdytysnesteen keräyssäiliössä. Lisää nestettä tarvittaessa.

⊙ Tulos: Nesteen pinnan tulisi olla näkyvissä jäähdyttimen yläsäiliössä.

⚠ Palovaara. Älä avaa jäähdyttimen korkkia, jos moottori ja/tai jäähdytin on lämmin. Moottorin ja jäähdyttimen tulisi olla kosketuskylmät ennen jäähdytysnesteen määrän tarkastamista.

Huolto

Määräaikaishuollot

Käyttöönotossa, neljännesvuosittain, vuosittain ja kahden vuoden välein tehtävät huollot on teetettävä henkilöllä, joka on koulutettu ja pätevä huoltamaan konetta tämän koneen huolto-oppaiden 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

GS-3390		
Suurin työskentelykorkeus	39 ft	11.9 m
Suurin korin korkeus	33 ft	10.1 m
Suurin korkeus kokoontaitettuna, kaiteet ylhäällä	106.5 in	271 cm
Suurin korkeus kokoontaitettuna, kaiteet alhaalla	79.75 in	203 cm
Leveys, vakiorenkailla	92 in	234 cm
Leveys, high-flotation-renkailla	101 in	257 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Mallit yhdellä korin jatkeella	155.25 in	394 cm
Pituus, kori jatkettuna Mallit yhdellä korin jatkeella	212.5 in	540 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Mallit kahdella korin jatkeella	156.5 in	398 cm
Pituus, kori jatkettuna Mallit kahdella korin jatkeella	258.5 in	657 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Tukijaloin varustetut mallit Mallit kahdella lisäjatkeella	192 in	4.9 m
Pituus, kori jatkettuna Mallit kahdella lisäjatkeella	290.5 in	7.4 m
Enimmäiskuorma	2500 lbs	1134 kg
Tuulen enimmäisnopeus	28 mph	12.5 m/s
Akseliväli	112 in	284 cm
Kääntösäde (ulkorengas)	210 in	533 cm
Kääntösäde (sisärengas)	85 in	216 cm
Maavara	14 in	36 cm

Paino

(Koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.)

Korin mitat		
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, yksi taso	155.25 in x 72 in	3.8 x 1.8 m
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, kaksoistaso	156.5 in x 72 in	4 m x 1.8 m
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, lisäjatke	189.5 in x 72 in	4.8 m x 1.8 m
Korin jatkeen pituus, edessä	60 in	1.5 m
Korin jatkeen pituus, takana	48 in	1.2 m
Käyttölämpötila		-20 °F – 120 °F -29 °C – 49 °C

Ajonopeus		
Kokoontaitettuna enintään	5.0 mph	8.0 km/h
Kori nostettuna enintään	0.7 mph 40 ft / 39 sec	1.1 km/h 12.2 m / 39 sec
Ohjauslaitteet		Proportionaali
Korin pistorasia		
Hydraulipaine enintään (toiminnot)	3500 psi	241 bar
Rengaskoko		315/55D20-12
Rengaskoko, high flotation		33/16LL500, 10 ply
Melutaso		
Äänenpainetaso maatasolla työskentelyssä		<90 dBA
Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa		<72 dBA
Taattu äänenpainetason enimmäisarvo		105 dBA

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.

Enimmäissivuttaiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	50 % (26°)
Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	50 % (26°)

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
Koneen luokitus	Group A / Type 3 ISO 16368 -standardin mukaisesti

Alustakuorma		
Rengaskuorma enintään	4734 lbs	2147 kg
Tukijalkojen kuorma enintään (Jos varusteena)	4734 lbs	2147 kg
Renkaan pintapaine	116 psi	8.12 kg/cm^2 796 kPa
Kokonaispaine alustaan (renkailla)	167 psf	816 kg/m^2 8.00 kPa
Kokonaispaine alustaan (tukijaloilla)	146 psf	713 kg/m^2 6.97 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

GS-4390		
Suurin työskentelykorkeus	49 ft	14.9 m
Suurin korin korkeus	43 ft	13.1 m
Suurin korkeus kokoontaitettuna, kaiteet ylhäällä	115.5 in	293 cm
Suurin korkeus kokoontaitettuna, kaiteet alhaalla	88.75 in	225 cm
Leveys, vakiorenkailla	92 in	234 cm
Leveys, high-flotation-renkailla	101 in	257 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Mallit yhdellä korin jatkeella	155.25 in	394 cm
Pituus, kori jatkettuna Mallit yhdellä korin jatkeella	212.5 in	540 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Mallit kahdella korin jatkeella	156.5 in	398 cm
Pituus, kori jatkettuna Mallit kahdella korin jatkeella	258.5 in	657 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Tukijaloin varustetut mallit Mallit kahdella lisäjatkeella	192 in	4.9 m
Pituus, kori jatkettuna Mallit kahdella lisäjatkeella	290.5 in	7.4 m
Enimmäiskuorma	1500 lbs	680 kg
Tuulen enimmäisnopeus	28 mph	12.5 m/s
Akseliväli	112 in	284 cm
Kääntösäde (ulkorengas)	210 in	533 cm
Kääntösäde (sisärengas)	85 in	216 cm
Maavara	14 in	36 cm

Paino

(Koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.)

Korin mitat		
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, yksi taso	155.25 in x 72 in	3.9 m x 1.8 m
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, kaksoistaso	156.5 in x 72 in	4 m x 1.8 m
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, lisäjatke	189.5 in x 72 in	4.8 m x 1.8 m
Korin jatkeen pituus, edessä	60 in	1.5 m
Korin jatkeen pituus, takana	48 in	1.2 m
Käyttölämpötila		-20 °F – 120 °F -29 °C – 49 °C

Ajonopeus		
Kokoontaitettuna enintään	5.0 mph	8.0 km/h
Kori nostettuna enintään	0.7 mph 40 ft / 39 sec	1.1 km/h 12.2 m / 39 sec
Ohjauslaitteet		Proportionaali
Korin pistorasia		Vakio
Hydraulipaine enintään (toiminnot)	3500 psi	241 bar
Rengaskoko		315/55D20-12
Rengaskoko, high flotation		33/16LL500, 10 ply

Melutaso	
Äänenpainetaso maatasolla työskentelyssä	<90 dBA
Äänenpainetaso korissa työskentelyssä	<72 dBA
Taattu äänenpainetason enimmäisarvo	105 dBA

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.

Enimmäissivuttaiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	50 % (26°)
Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	50 % (26°)

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
Koneen luokitus	Group A / Type 3 ISO 16368 -standardin mukaisesti

Alustakuorma		
Rengaskuorma enintään	4722 lbs	2142 kg
Tukijalkojen kuorma enintään (Jos varusteena)	4722 lbs	2142 kg
Renkaan pintapaine	115 psi	8.09 kg/cm^2 794 kPa
Kokonaispaine alustaan (renkailla)	167 psf	815 kg/m^2 8.99 kPa
Kokonaispaine alustaan (tukijaloilla)	143 psf	698 kg/m^2 6.87 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

GS-5390		
Suurin työskentelykorkeus	59 ft	18 m
Suurin korin korkeus	53 ft	16.2 m
Suurin korkeus kokoontaitettuna, kaiteet ylhäällä	124 in	315 cm
Suurin korkeus kokoontaitettuna, kaiteet alhaalla	97.25 in	247 cm
Leveys, vakiorenkailla	92 in	234 cm
Leveys, high-flotation-renkailla	101 in	257 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Mallit yhdellä korin jatkeella	162 in	4.9 m
Pituus, kori jatkettuna Mallit yhdellä korin jatkeella	212.5 in	540 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Mallit kahdella korin jatkeella	192 in	488 cm
Pituus, kori jatkettuna Mallit kahdella korin jatkeella	258.5 in	657 cm
Pituus, kori sisään vedettynä Tukijaloin varustetut mallit Mallit kahdella lisäjatkeella	192 in	4.9 m
Pituus, kori jatkettuna Mallit kahdella lisäjatkeella	290.5 in	7.4 m
Enimmäiskuorma	1500 lbs	680 kg
Tuulen enimmäisnopeus	28 mph	12.5 m/s
Akseliväli	112 in	284 cm
Kääntösäde (ulkorengas)	210 in	533 cm
Kääntösäde (sisärengas)	85 in	216 cm
Maavara	14 in	36 cm

Paino

(Koneen paino määräytyy lisävarusteiden perusteella. Koneen paino on ilmoitettu tunnuskilvessä.)

Korin mitat		
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, yksi taso	155.25 in x 72 in	3.9 m x 1.8 m
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, kaksoistaso	156.5 in x 72 in	4 m x 1.8 m
Korin pituus x leveys, kokoon taitettuna, lisäjatke	189.5 in x 72 in	4.8 m x 1.8 m
Korin jatkeen pituus, edessä	60 in	1.5 m
Korin jatkeen pituus, takana	48 in	1.2 m
Käyttölämpötila		-20 °F – 120 °F -29 °C – 49 °C

Ajonopeus		
Kokoontaitettuna enintään	5.0 mph	8.0 km/h
Kori nostettuna enintään	0.7 mph 40 ft / 39 sec	1.1 km/h 12.2 m / 39 sec
Ohjauslaitteet		Proportionaali
Korin pistorasia		Vakio
Hydraulipaine enintään (toiminnot)	3500 psi	241 bar
Rengaskoko		315/55D20-12
Rengaskoko, high flotation		33/16LL500, 10 ply

Melutaso	
Äänenpainetaso maatasolla työskentelyssä	<90 dBA
Äänenpainetaso korissa työskentelyssä	<72 dBA
Taattu äänenpainetason enimmäisarvo	105 dBA

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.

Enimmäissivuttaiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	40 % (22°)
Enimmäiskaltevuus kokoontaitetussa asennossa	40 % (22°)

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
Koneen luokitus	Group A / Type 3 ISO 16368 -standardin mukaisesti

Alustakuorma		
Rengaskuorma enintään	5294 lbs	2401 kg
Tukijalkojen kuorma enintään (Jos varusteena)	5294 lbs	2401 kg
Renkaan pintapaine	129 psi	9.08 kg/cm^2 890 kPa
Kokonaispaine alustaan (renkailla)	187 psf	912 kg/m^2 8.94 kPa
Kokonaispaine alustaan (tukijaloilla)	161 psf	786 kg/m^2 7.70 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.

Jakelija:

www.genielift.com