Genie®
A TEREX BRAND

Brukerhåndbok

GS-3384
GS-3390
GS-4390
GS-5390

CE

med
vedlikeholdsinformasjon

Fourth Edition
Third Printing
Part No. 133553NW

Viktig

Les, forstå og overhold sikkerhetsreglene og betjeningsinstruksjonene før maskinen tas i bruk. Kun opplært og autorisert personell har lov til å bruke denne maskinen. Denne håndboken skal anses som en permanent del av maskinen, og skal til enhver tid oppbevares sammen med maskinen. Kontakt oss dersom du har spørsmål.

Kontakt oss:

Internett: www.genielift.com

E-post: awp.techpub@terex.com

Innhold

Innledning 1
Forklaringer på symboler og faremerking 3
Generell sikkerhet 5
Personsikkerhet 7
Sikkerhet på arbeidsplassen 8
Tegnforklaring 16
Styreanordninger 17
Inspeksjoner 22
Betjeningsinstrukser 32
Instrukser for transport og løfting 38
Vedlikehold 41
Spesifikasjoner 45

Copyright © 2002 Terex Corporation

Fjerde utgave: tredje opplag, august 2014

”Genie” er et registrert varemerke for Terex South Dakota, Inc. i USA og i flere andre land. ”GS” er et registrert varemerke for Terex South Dakota, Inc.

CE I overensstemmelse med EU-direktiv 2006/42/EF
Se EF-samsvarserklæring

Innledning

Eiere og brukere:

Takk for at du har valgt vår maskin. Brukerens sikkerhet er vår høyeste prioritet. Dette oppnås best når vi alle bidrar. Vi mener at du i stor grad bidrar til økt sikkerhet hvis du som bruker av utstyret:

1 **følger** arbeidsgiverens, arbeidsplassens og myndighetenes regler.

2 **leser, forstår og følger** instruksjonene i denne håndboken og andre håndbøker som følger med denne maskinen.

3 **følger gode sikkerhetsrutiner under arbeidet** og bruker sunn fornuft.

4 **kun benytter opplærte/sertifiserte brukere** under kvalifisert tilsyn til å betjene maskinen.

Fare

Dersom instruksjonene og sikkerhetsreglene i denne håndboken ikke følges, kan det føre til dødsfall eller alvorlige personskader.

Ikke bruk denne maskinen før:

☑ du har lest og følger denne brukerhåndbokens prinsipper for sikker bruk av maskinen.

1 Unngå farlige situasjoner.

Les og sørg for at du har forstått sikkerhetsreglene før du går videre til neste del.

2 Inspiser alltid maskinen før bruk.

3 Utfør alltid funksjonstester før bruk.

4 Inspiser arbeidsplassen.

5 Bruk kun maskinen til det den er laget for.

☑ Du har lest, forstått og følger produsentens instruksjoner og sikkerhetsregler – samt sikkerhets- og brukerhåndbøker og merkingen på maskinen.

☑ Du har lest, forstått og følger arbeidsgivers sikkerhetsregler og reglement for arbeidsplassen.

☑ Du har lest, forstått og følger alle aktuelle forskrifter fra myndighetene.

☑ Du har gjennomgått kvalifisert opplæring i sikker bruk av maskinen.

Innledning

Fareklassifisering

Merkingen på denne maskinen benytter symboler, fargekoder og ord som angir følgende:

Sikkerhetssymbol – varsler deg om potensiell fare for personskade. Følg alle sikkerhetsmeldinger som følger dette symbolet, for å forhindre mulig personskade eller død.

⚠ FARE Indikerer en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, vil føre til død eller alvorlig personskade.

⚠ ADVARSEL Indikerer en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade.

⚠FORSIKTIG Indikerer en farlig situasjon som, dersom den ikke unngås, kan føre til små eller moderate personskader.

MERK Indikerer en advarsel om materielle skader.

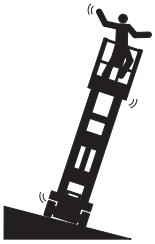
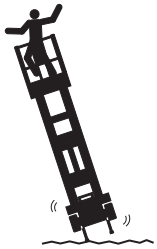
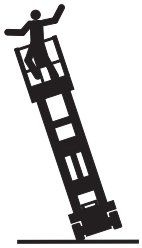
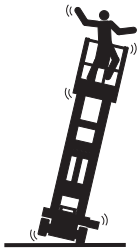
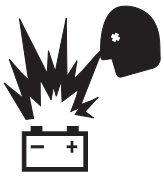
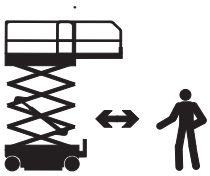
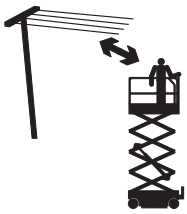
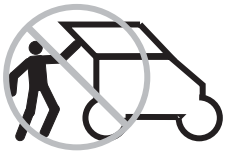
Bruksområde

Maskinen er kun laget for å løfte personell, verktøy og materialer til en arbeidsplass over bakken.

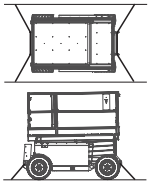
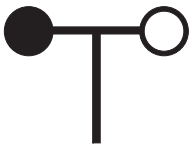
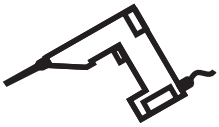
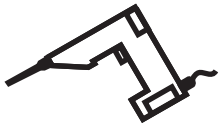
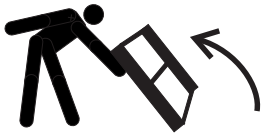
Vedlikehold av sikkerhetsmerker

Erstatt alle manglende eller skadde sikkerhetsmerker. Tenk alltid på brukerens sikkerhet. Rengjør sikkerhetsmerkene med mildt såpevann. Ikke bruk løsemiddelbaserte rengjøringsmidler. Da kan sikkerhetsmerkene bli ødelagt.

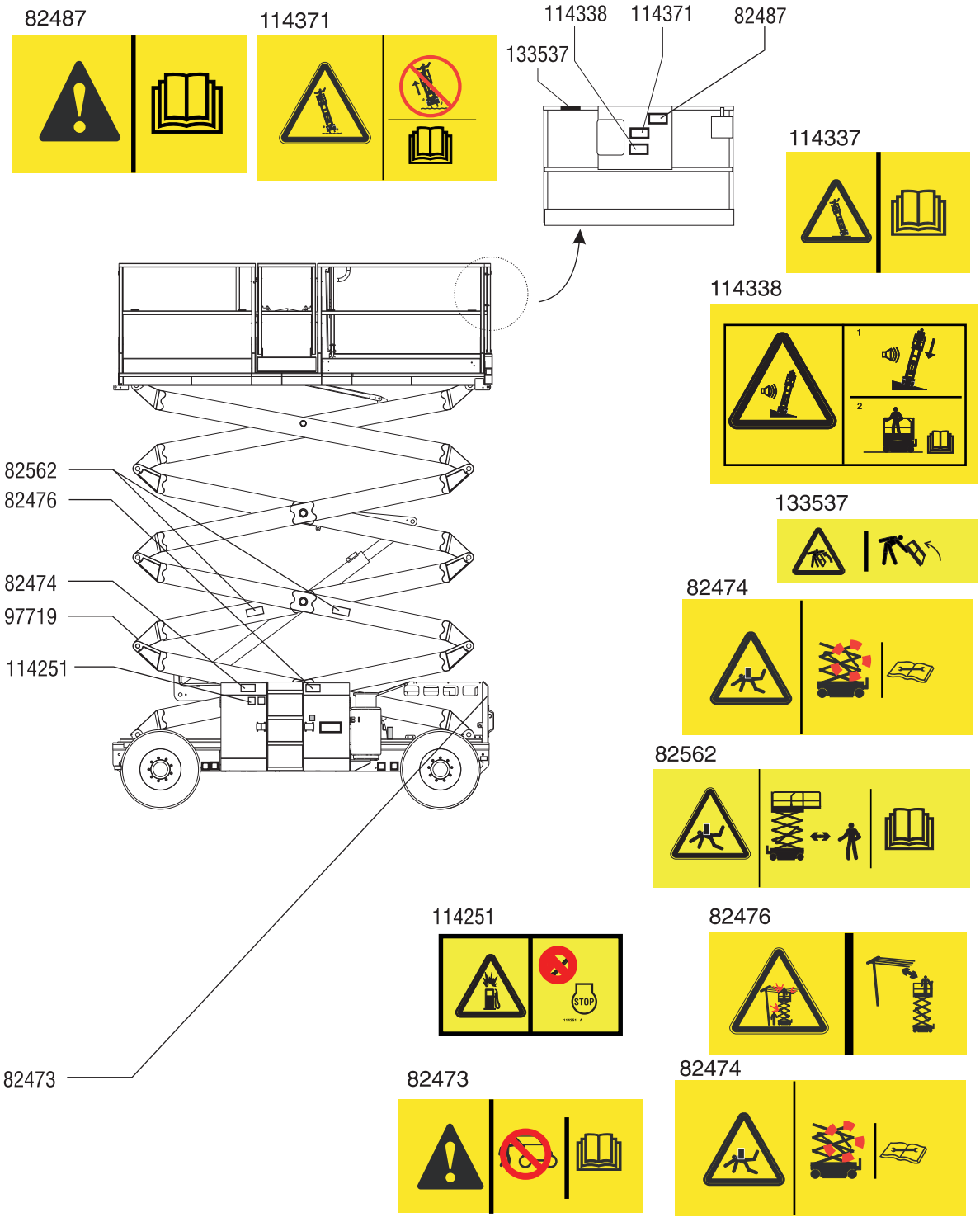
Forklaringer på symboler og faremerking

Les brukerhåndboken	Les servicehåndboken	Klemfare	Klemfare	Kollisjonsfare
 Fare for velt	 Fare for velt	 Fare for velt	 Fare for velt	Fare for elektrisk støt
Fare for elektrisk støt	 Eksplosjonsfare	Brannfare	Fare for forbrenning	Fare for hudinjeksjon
Koble inn sikkerhetsarm.	 Ikke kom i nærheten av bevegelige deler.	Ikke kom i nærheten av støttebein og dekk.	Flytt maskinen til et plant underlag.	Lukk chassis-skuffen.
Senk plattformen.	Ikke plasser maskinen på steder hvor den ikke kan vatres med støttebeina.	 Hold påkrevd sikkerhetsavstand.	 Kun faglært vedlikeholdspersonell skal åpne slike deksler.	Bruk en papp- eller papirbit til å søke etter lekkasjer.

Forklaringer på symboler og faremerking

Blokker hjulene	Løsne bremsene	Festepunkt	Festepunkt for talje	Røyking forbudt
Hjullast	 Transportdiagram	Sidekraft	 Vindstyrke	Støttebeinbelastning
 Spenning – strøm til plattform	 Trykk – luftslange til plattform	Maksimumskapasitet	Klemfare	
 Hold i rekkverket ved senking				

Generell sikkerhet

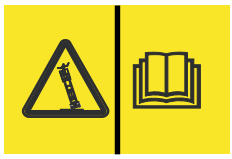


Generell sikkerhet

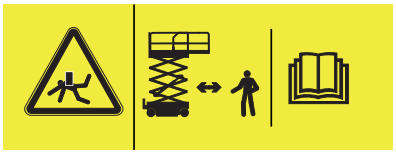
82560

82475

114337



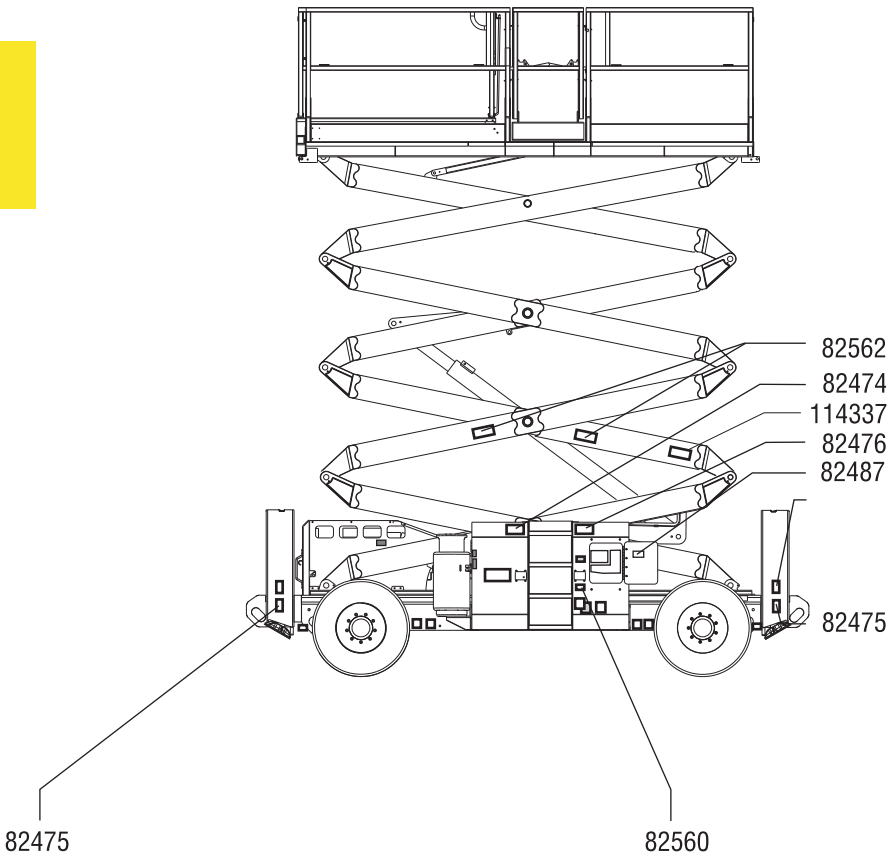
82562



82474

82487

82476



Sikkerhetsutstyr

Utstyr for sikring mot fall (PFPE) er ikke påkrevd ved bruk av denne maskinen. Dersom slikt utstyr er påkrevd pga. regler ved arbeidsplassen eller av arbeidsgiver, gjelder følgende:

Alt sikkerhetsutstyr må være i samsvar med aktuelle statlige forskrifter, og må inspiseres og anvendes i henhold til utstyrsprodusentens instruksjoner.

Sikkerhet på arbeidsplassen

⚠ Fare for elektrisk støt

Denne maskinen er ikke isolert og vil ikke gi noen beskyttelse mot elektrisk støt.

Følg alle lokale og nasjonale forskrifter angående minimumsavstand til elektriske ledninger. Overhold minimumsavstandene i tabellen under.

Spenning i ledning	Påkrevd sikkerhetsavstand
0 til 50 KV	3,05 m
50 til 200 KV	4,60 m
200 til 350 KV	6,10 m
350 til 500 KV	7,62 m
500 til 750 KV	10,67 m
750 til 1 000 KV	13,72 m

Ta med i beregningen at plattformen kan bevege seg, og at ledningene kan svaie, og se opp for sterk vind og vindkast.

Ikke rør maskinen dersom den er i kontakt med strømførende ledninger. Personell på bakken eller på plattformen må ikke røre eller betjene maskinen før de strømførende ledningene er koblet fra.

Ikke bruk maskinen i tordenvær eller storm.

Ikke bruk maskinen som jording ved sveising.

⚠ Fare for velt

Den totale vekten av personer, utstyr og materialer må ikke overstige plattformens eller plattformforlengelsens maksimumskapasitet.

Modeller uten kapasitetsindikator:

Maksimumskapasitet	
GS-3384 og GS-3390	1 134 kg
GS-4390	680 kg
GS-5390	680 kg
Maks. antall personer	
GS-3384 og GS-3390	7
GS-4390	7
GS-5390	4

Sikkerhet på arbeidsplassen

Modeller med kapasitetsindikator:
Maksimumskapasiteten varierer avhengig av hvor høy plattformen er.

Maksimumskapasitet - GS-3384 og GS-3390	
Maks. antall personer	7
Plattformens høyde	Maksimumskapasitet
10,1 m	1 134 kg
8,5 m	1 683 kg
6,4 m	1 878 kg
4,2 m	1 683 kg
2 m	1 134 kg
Maksimumskapasitet – GS-4390	
Maks. antall personer	7
Plattformens høyde	Maksimumskapasitet
13,1 m	680 kg
10,1 m	1 170 kg
8 m	1 286 kg
5,4 m	1 170 kg
2,9 m	680 kg
Maksimumskapasitet – GS-5390	
Maks. antall personer	4
Plattformens høyde	Maksimumskapasitet
16,2 m	680 kg
13,6 m	1 264 kg
11 m	1 410 kg
8,2 m	1 264 kg
2,5 m	680 kg

Ikke bruk tiltealarmen som indikator på om maskinen står plant. Tiltealarmen utløses kun på chassiset når maskinen er plassert i en bratt helling.

Dersom tiltealarmen utløses:
Senk plattformen. Flytt maskinen til et fast, plant underlag. Dersom tiltealarmen utløses når plattformen er hevet, senk plattformen svært forsiktig.

Ikke endre eller koble ut endebryterne.

Ikke kjør raskere enn 1,1 km/t når plattformen er hevet.

Vær ekstremt forsiktig, og kjør med lav hastighet og med maskinen sammenslått over ujevnt terreng, skrot, ustabilt eller glatt underlag og nær hull og skrenter.

Sikkerhet på arbeidsplassen

Ikke bruk plattformkontrollene til å frigjøre plattformen dersom den sitter fast, eller normal bevegelse hindres av andre gjenstander. Alt personell må fjernes fra plattformen før ethvert forsøk på å frigjøre plattformen ved hjelp av kontrollene på bakken.

Ikke skyv deg fra eller trekk deg mot gjenstander utenfor plattformen.

Maks. tillatt sidekraft	400 N

Ikke bind fast plattformen til andre objekter.

Ikke plasser last slik at den stikker ut over plattformens yttergrenser.

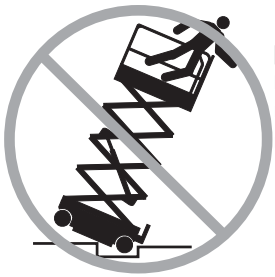
Ikke endre eller koble ut maskindeler som på noe vis virker inn på sikkerhet og stabilitet.

Ikke modifiser eller endre en løftbar arbeidsplattform uten at produsenten har gitt skriftlig tillatelse på forhånd. Montering av tilleggsutstyr for festing av verktøy eller materialer på plattformen, stigbrettet eller rekkverket kan øke vekten på plattformen og overflatearealet på plattformen eller lasten.

Ikke skift ut deler som er vitale for maskinens stabilitet, med deler med annen vekt eller andre spesifikasjoner.

Ikke hev plattformen når vindstyrken er over 12,5 m/s. Hvis vindstyrken overstiger 12,5 m/s når plattformen er hevet, senk plattformen og avslutt bruken av maskinen.

Ikke bruk maskinen i sterk vind eller sterke vindkast. Ikke øk flatearealet på plattformen eller lasten. Økning av arealet som utsettes for påvirkning av vind, vil gjøre maskinen mer ustabil.



Ikke kjør maskinen med plattformen hevet i eller nær ujevnt terreng, ustabilt underlag eller under andre farlige forhold.

Sikkerhet på arbeidsplassen

Ikke plasser eller fest fast eller overhengende last på noen deler av denne maskinen.

Ikke plasser stiger eller stillaser på plattformen eller mot noen del av denne maskinen.

Ikke transporter verktøy og materialer hvis de ikke er fordelt jevnt og kan håndteres på en trygg måte av personen(e) på plattformen.

Ikke bruk denne maskinen på et bevegelig eller mobilt underlag eller kjøretøy.

Pass på at alle dekkene er i god stand, at luftfylte dekk har nok luft og at hjulmuttere er godt tilskrudd.

Ikke bruk maskinen som kran.

Ikke skyv maskinen eller andre gjenstander med plattformen.

Ikke la plattformen komme i kontakt med andre objekter.

⚠ Fare ved bruk i helling

Ikke kjør maskinen i hellinger som er brattere enn den maksimale hellingen og sidehellingen som maskinen takler. Den angitte maksimale hellingen for maskinen gjelder for sammenslått posisjon.

Modell	Maksimal helling, sammenslått posisjon	Maksimal sidehelling, sammenslått posisjon
GS-3384 **GS-3390** **GS-4390**	50% (26°)	50% (26°)
GS-5390	40% (22°)	40% (22°)

Merk: Godkjent maksimal helling er avhengig av bakkeforholdene og tilstrekkelig trekkraft.

Sikkerhet på arbeidsplassen

⚠ Fallfare

Rekkverket beskytter brukeren mot å falle ut. Hvis brukere av plattformen må bruke personlig sikkerhetsutstyr pga. arbeidsplassens forskrifter, må slikt utstyr brukes i henhold til produsentens instruksjoner og gjeldende forskrifter. Fest sikkerhetstauet til forankringen på plattformen.

Ikke sitt, stå eller klatre på plattformens rekkverk. Stå støtt på plattformen til enhver tid.

Ikke klatre ned fra plattformen når den er hevet.

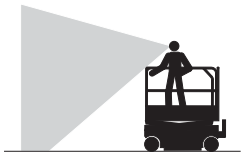
Hold plattformen fri for skrot.

Lukk grinden før bruk.

Ikke bruk maskinen hvis ikke rekkverket er skikkelig montert og grinden ikke er lukket.

Ikke gå ut fra eller inn på plattformen uten at maskinen er i sammenslått posisjon.

⚠ Kollisjonsfare



Vær oppmerksom på begrenset sikt og blindsoner når du kjører eller betjener maskinen.

Vær oppmerksom på den hevede plattformens posisjon når du flytter maskinen.

Maskinen må stå på et plant underlag eller være sikret før bremsene slippes opp.

Alle brukere må følge arbeidsgivers, arbeidsstedets og myndighetenes forskrifter angående bruk av personlig verneutstyr.

Kontroller arbeidsplassen for høye hindringer og andre mulige farer.

Vær oppmerksom på klemfare når du holder fast i plattformens rekkverk.

Sikkerhet på arbeidsplassen

Bruk de fargekodede retningspilene på plattformkontrollen og symbolplaten for kjøre- og styrefunksjoner.

Ikke senk plattformen uten at området under er fritt for personer og hindringer.

Begrens hastigheten ved forflytting ut fra kjøreforholdene (underlag, trafikk, helling, personer i området) og andre faktorer som kan medføre kollisjonsfare.

Ikke bruk maskinen i nærheten av kraner eller annet bevegelig, overhengende maskineri uten at kranen er avsperret og/eller forholdsregler er tatt for å forhindre en eventuell kollisjon.

Bruk av maskinen til lek og stunt er forbudt.

⚠ Fare for personskade

Sørg alltid for god ventilasjon ved bruk av maskinen for å unngå kullosforgiftning.

Ikke bruk maskinen dersom den lekker hydraulisk olje eller luft. En luftlekkasje eller lekkasje av hydraulisk olje kan trenge gjennom huden og/eller forårsake brannskader.

Uheldig kontakt med maskindeler under ethvert deksel vil medføre alvorlig personskade. Kun faglært vedlikeholdspersonell skal åpne slike deksler. Bruker bør kun åpne slike deksler ved inspeksjon før bruk. Alle deksler må være lukket og sikret når maskinen er i bruk.

⚠ Fare for skader på maskindeler

Ikke bruk batteri eller lader med mer enn 12 V spenning for å starte motoren med startkabler.

Ikke bruk maskinen som jording ved sveising.

Ikke bruk maskinen på steder hvor det kan være sterke magnetfelt.

Sikkerhet på arbeidsplassen

⚠ Eksplosjons- og brannfare

Ikke start motoren hvis du lukter eller oppdager flytende petroleumsgass (LPG), bensin, diesel eller andre eksplosive stoffer.

Ikke fyll drivstoff mens motoren er i gang.

Sørg for god plass og god ventilasjon ved fylling av drivstoff og lading av batteri, og unngå gnister, åpen ild og tente sigaretter.

Ikke bruk maskinen eller lad batteriene på farlige steder eller steder hvor det kan forekomme brennbare eller eksplosive gasser eller partikler.

Ikke spray eter inn i maskiner med glødeplugger.

⚠ Fare ved skade på maskinen

Ikke bruk en ødelagt maskin eller en maskin som ikke virker som den skal.

Inspiser maskinen grundig før bruk, og test alle funksjoner før hvert arbeidsskift. Merk en ødelagt maskin umiddelbart, og ta den ut av drift.

Forsikre deg om at alt vedlikehold er utført i henhold til denne håndboken og gjeldende Genie-servicehåndbok.

Sørg for at all merking er på plass, og at den er leselig.

Sørg for at bruker-, sikkerhets- og ansvarshåndbøkene er komplette og leselige, og at de ligger i oppbevaringsboksen på maskinen.

⚠ Klemfare

Hold hender og andre lemmer borte fra saksene.

Bruk sunn fornuft og planlegg når maskinen betjenes via kontrollenheten på bakken. Hold trygg avstand mellom brukeren, maskinen og stasjonære objekter.

Hold godt fast i rekkverket når du trekker ut rekkverkstolpene. Pass på at rekkverket ikke faller av.

⚠ Sikkerhet ved bruk av støttebein

Fare for velt

Ikke senk støttebeina hvis maskinen ikke står på et fast underlag. Unngå bratte skråninger, hull, ustabile eller glatte overflater og andre potensielt farlige forhold.

Når den automatiske vatringsfunksjonen ikke brukes og støttebeina senkes hver for seg, må støttebeina i den svingende enden senkes først.

Ikke hev plattformen hvis maskinen ikke står i vater. Ikke still opp maskinen på en flate hvor den ikke kan vatres kun ved å bruke støttebeina.

Ikke hev plattformen hvis ikke alle fire støttebeina er tilstrekkelig senket, føttene står støtt på bakken og maskinen er i vater.

Ikke juster støttebeina mens plattformen er hevet.

Ikke kjør mens støttebeina er senket.

⚠ Batterisikkerhet

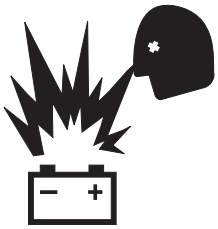
Forbrenningsfare

Batterier inneholder syre. Bruk alltid verneklær og vernebriller når du jobber med batterier.

Unngå søl av eller kontakt med batterisyre. Nøytraliser batterisyresøl med bakepulver og vann.

Ikke utsett batteriene eller laderen for vann eller regn under lading.

Eksplosjonsfare



Hold gnister, flammer og tente sigaretter unna batteriene. Batterier skiller ut en eksplosiv gass.

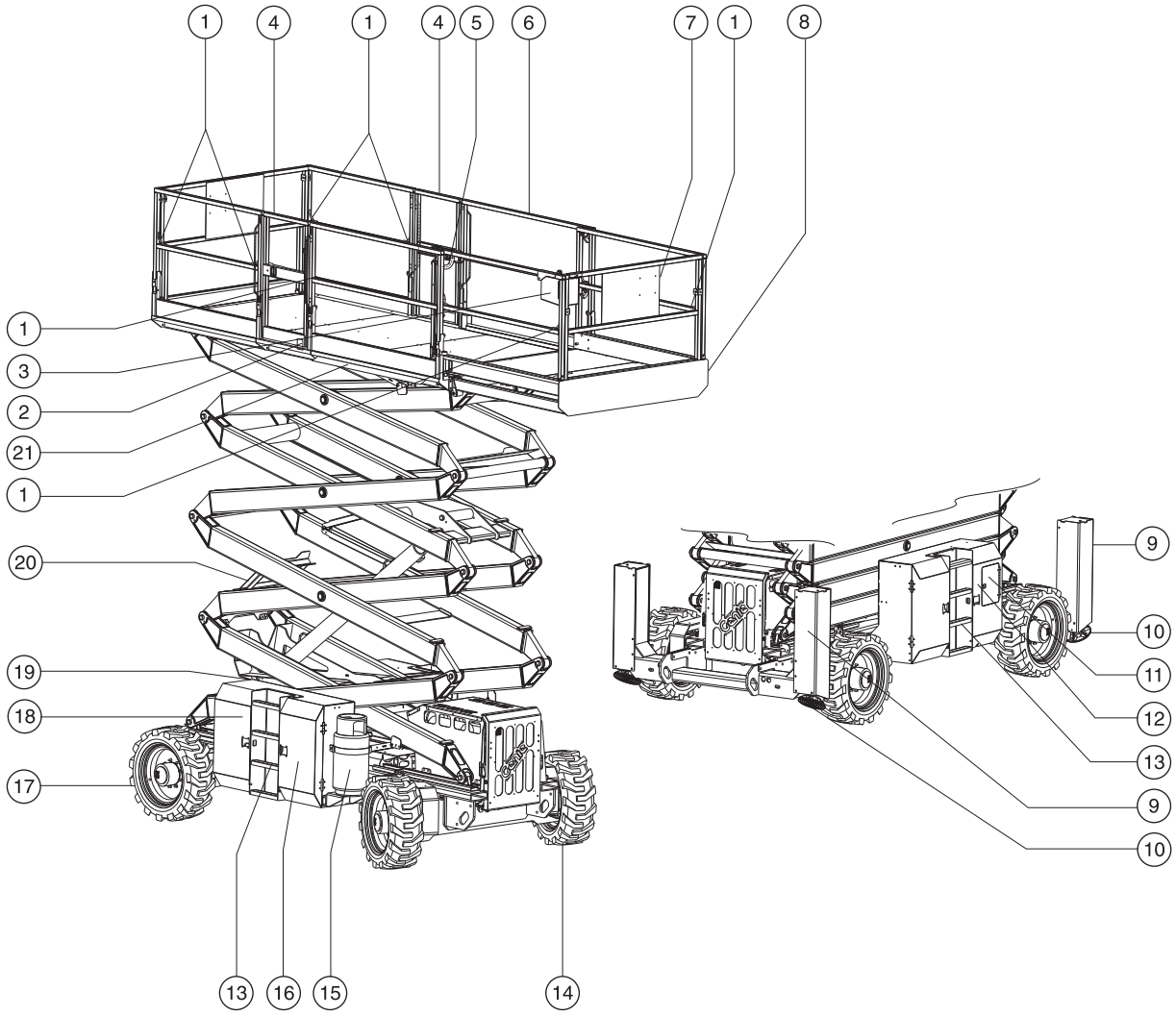
Batteriholderen må være åpen under hele ladingen.

Ikke berør batteripolene eller kabelklemmene med verktøy som kan lage gnister.

⚠ Fare for skade på maskindeler

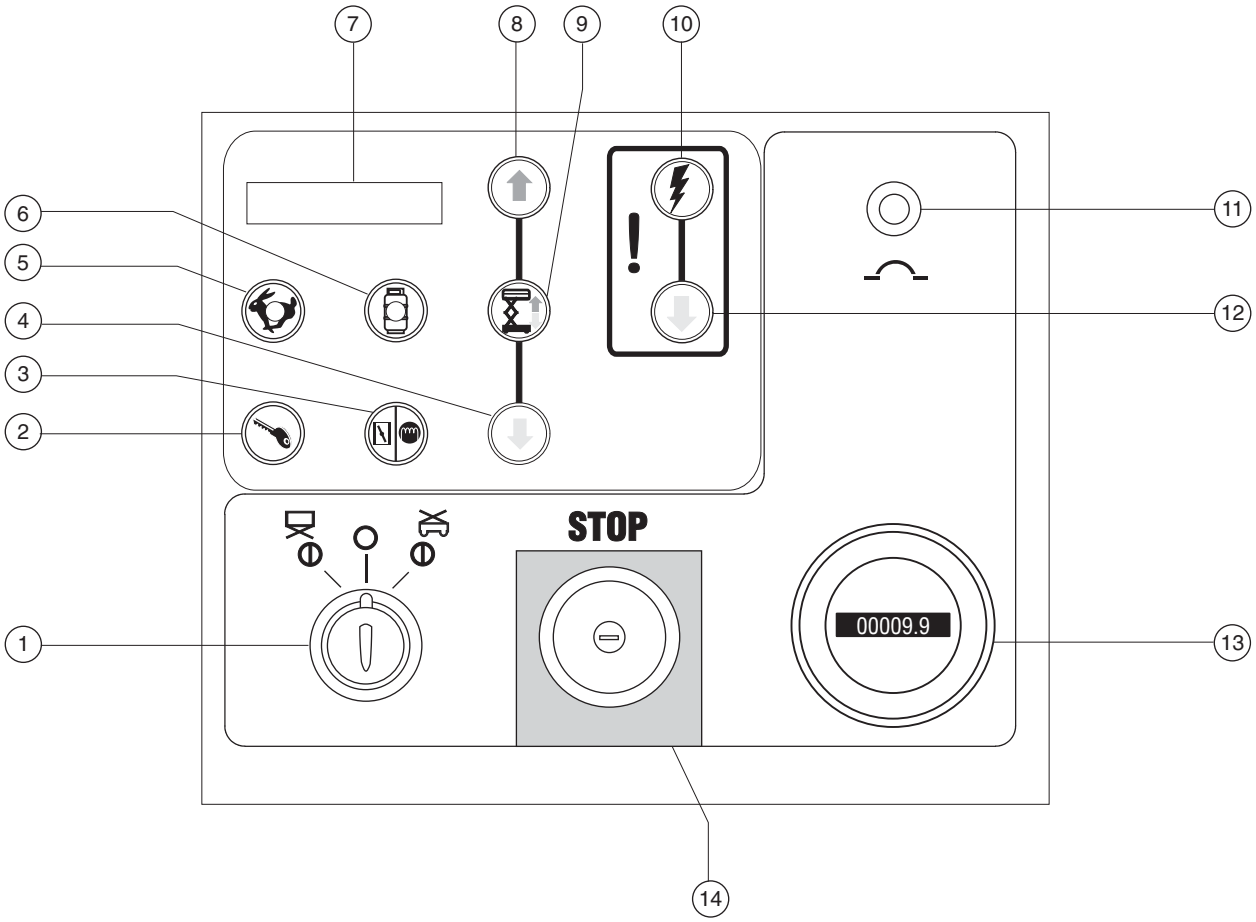
Ikke bruk batteriladere på mer enn 24 V for å lade opp batteriene.

Tegnforklaring



1 Festepunkt for stropper
2 GFCI-kontakt
3 Plattformkontroll
4 Plattformgrind
5 Låsehendel for plattformforlengelse
6 Plattformrekkverk
7 Beholder til håndbok
8 Plattformforlengelse
9 Kabinett til støttebein (hvis støttebein er montert)
10 Støttebeinføtter (hvis støttebein er montert)
11 Bakkekontroll med LCD-display
12 Tiltealarm (bak bakkekontrollpanelet)
13 Stige
14 Styrehjul
15 LPG-tank
16 Hydraulikktank (bak deksel)
17 Ikke-svingbart hjul
18 Drivstofftank (bak deksel)
19 Strøm til plattform (ikke synlig)
20 Sikkerhetsarm (ikke synlig)
21 Kapasitetsindikator (hvis montert)

Styreanordninger



Bakkekontrollpanel

Styreanordninger

Bakkekontrollpanel

1 Nøkkelbryter for valgene plattform/av/bakke

Vri nøkkelbryteren til plattformposisjon, og plattformkontrollene vil fungere. Vri nøkkelbryteren til ”av”-posisjon, og maskinen vil være slått av. Vri nøkkelbryteren til bakkeposisjon, og bakkekontrollene vil fungere.

2 Knapp for start av motor

Trykk inn denne knappen for å starte motoren.

3 Bensin-/LPG-modeller: choke-knapp
Trykk inn denne knappen for å aktivere choken.

Dieselmodeller: knapp for glødeplugg
Trykk inn denne knappen for å aktivere glødepluggene.

4 Ned-knapp for plattform

Trykk inn denne knappen, og plattformen vil senkes.

5 Knapp med indikatorlampe for valg av tomgang

Trykk inn denne knappen for å la motoren gå på tomgang. Lysende lampe indikerer at høy tomgang er valgt. Slukket lampe indikerer at lav tomgang er valgt.

6 Bensin-/LPG-modeller: Knapp for valg av LGP med indikatorlampe

Trykk inn denne knappen for å velge drivstoff. Lysende lampe indikerer at LPG er valgt. Slukket lampe indikerer at bensin er valgt.

7 LCD-skjerm

8 Opp-knapp for plattform

Trykk inn denne knappen, og plattformen vil heves.

9 Knapp for aktivering av lift-funksjon

Trykk inn denne knappen for å aktivere lift-funksjonen.

10 Knapp for aktivering av nødsenking

Trykk inn denne knappen for å aktivere nødsenkefunksjonen.

11 20 A sikring for systemkrets

12 Nødsenkeknapp

Trykk inn denne knappen for å aktivere nødsenkefunksjonen.

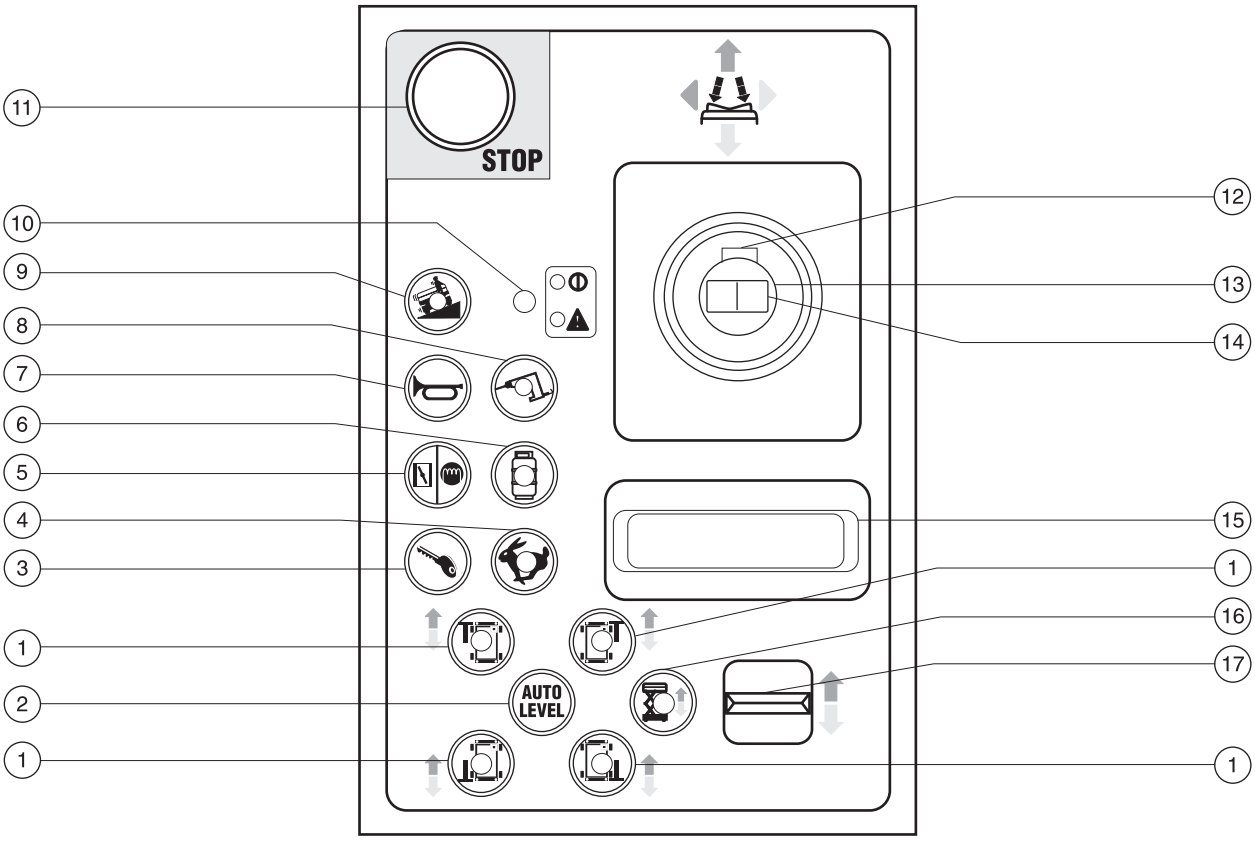
13 Timeteller

Timetelleren viser antall timer maskinen har vært i drift.

14 Rød nødstoppknapp

Trykk inn den røde nødstoppknappen til ”av”-posisjon for å stoppe alle funksjoner. Trekk ut den røde nødstoppknappen til ”på”-posisjon for å bruke maskinen.

Styreanordninger



Plattformens kontrollpanel

1 Knapp med indikatorlampe som aktiverer støttebein
2 Knapp for automatisk justering av støttebein
3 Knapp for start av motor
4 Knapp med indikatorlampe for valg av tomgang
5 Bensin-/LPG-modeller: choke-knapp
Dieselmodeller: knapp for glødeplugg
6 Bensin-/LPG-modeller: LPG-knapp med indikatorlampe
7 Hornknapp
8 Knapp for valg av generator med indikatorlampe
9 Knapp med indikatorlampe for tilfeller hvor maskinen står i en helling: lav hastighet i hellinger
10 Grønn lampe for strøm / rød lampe for feil
11 Rød nødstoppknapp
12 Aktiveringsbryter for funksjoner
13 Kontrollspak for kjørefunksjon
14 Tommelknapp for styrefunksjoner
15 Håndleddstøtte
16 Knapp med indikatorlampe som aktiverer lift
17 Vippebryter for støttebein opp/ned og plattform opp/ned

Styreanordninger

Plattformens kontrollpanel

1 Knapp med indikatorlampe som aktiverer støttebein

Trykk inn denne knappen for å aktivere opp/ned-funksjonen for hvert støttebein.

2 Knapp for automatisk justering av støttebein

Trykk inn denne knappen for å aktivere den automatiske vatringsfunksjonen.

3 Knapp for start av motor

Trykk inn denne knappen for å starte motoren.

4 Knapp med indikatorlampe for valg av tomgang

Trykk inn denne knappen for å la motoren gå på tomgang. Lysende lampe indikerer at høy tomgang er valgt. Slukket lampe indikerer at lav tomgang er valgt.

5 Bensin-/LPG-modeller: choke-knapp

Trykk inn denne knappen for at motoren skal starte lettere i kaldt vær.

Dieselmodeller: knapp for glødeplugg

Trykk inn denne knappen for at motoren skal starte lettere i kaldt vær.

6 Bensin-/LPG-modeller: Knapp for valg av LGP med indikatorlampe

Trykk inn denne knappen for å velge LPG.

7 Hornknapp

Trykk inn denne knappen, og hornet vil lyde. Slipp opp knappen, og hornet vil stoppe.

8 Knapp for valg av generator med indikatorlampe

Trykk inn denne knappen for å skru på generatoren. Indikatorlampen vil lyse. Trykk inn knappen igjen for å slå av generatoren.

9 Knapp med indikatorlampe for tilfeller hvor maskinen står i en helling: lav hastighet i hellinger

Trykk inn denne knappen for å velge lav hastighet i hellinger.

10 Grønn lampe for strøm / rød lampe for feil

Grønn lampe for strøm lyser når den røde nødstoppknappen er trukket ut i ”på”-posisjon.

Hvis indikatorlampen for feil lyser, trykk inn og dra ut den røde nødstoppknappen for å tilbakestille systemet. Hvis lampen fortsatt lyser rødt, ta maskinen ut av drift.

11 Rød nødstoppknapp

Trykk inn den røde nødstoppknappen til ”av”-posisjon for å stoppe alle funksjoner og slå av motoren. Trekk ut den røde nødstoppknappen til ”på”-posisjon for å bruke maskinen.

12 Aktiveringsbryter for funksjoner

Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for å aktivere kjørefunksjon.

Styreanordninger

13 Kontrollspak for kjørefunksjon

Beveg kontrollspaken i den blå pilens retning på kontrollpanelet, og maskinen vil bevege seg i den retningen den blå pilen peker. Beveg kontrollspaken i den gule pilens retning på kontrollpanelet, og maskinen vil bevege seg i den retningen den gule pilen peker.

14 Tommelknapp for styrefunksjoner

Trykk inn venstre side av tommelbryteren, og maskinen vil svinge mot venstre.

Trykk inn høyre side av tommelbryteren, og maskinen vil svinge mot høyre.

15 Håndleddstøtte

16 Knapp med indikatorlampe som aktiverer lift

Trykk inn denne knappen for å aktivere lift-funksjonen.

17 Vippebryter for støttebein opp/ned og plattform opp/ned

Mens indikatorlampen for automatisk vatring lyser, beveg vippebryteren oppover, og støttebeina vil heves. Beveg bryteren nedover, og støttebeina vil senkes.

Beveg vippebryteren oppover mens indikatorlampen for ett av støttebeina lyser, og støttebeinet heves. Beveg vippebryteren nedover, og støttebeinet vil senkes.

Mens indikatorlampen for lift-funksjon lyser, beveg vippebryteren oppover, og plattformen vil heves. Beveg vippebryteren nedover, og plattformen vil senkes.

Inspeksjoner

Ikke bruk denne maskinen før:

☑ du har lest og følger denne brukerhåndbokens prinsipper for sikker bruk av maskinen.

1 Unngå farlige situasjoner.

2 Inspiser alltid maskinen før bruk.

Les og sørg for at du har forstått prinsippet for inspeksjonen før bruk før du går videre til neste del.

3 Utfør alltid funksjonstester før bruk.

4 Inspiser arbeidsplassen.

5 Bruk kun maskinen til det den er laget for.

Grunnleggende inspeksjon før bruk

Det er brukerens ansvar å utføre inspeksjon før bruk samt rutinemessig vedlikehold.

Inspeksjonen før bruk er en visuell inspeksjon utført av brukeren før hvert arbeidsskift. Hensikten med inspeksjonen er å oppdage åpenbare feil med maskinen før brukeren utfører funksjonstesten.

Inspeksjonen før bruk skal også kunne avdekke om rutinemessig vedlikehold må utføres. Kun rutinemessig vedlikehold spesifisert i denne håndboken kan utføres av brukeren.

Se listen på neste side, og sjekk hvert punkt.

Ved skade eller ureglementerte avvik fra fabrikktilstand må maskinen merkes og tas ut av drift.

Reparasjoner kan kun utføres av en kvalifisert servicetekniker i henhold til produsentens spesifikasjoner. Etter at reparasjonene er utført, må brukeren igjen inspisere maskinen før funksjonstesten utføres.

Faste vedlikeholdsinspeksjoner skal utføres av kvalifiserte serviceteknikere i henhold til produsentens spesifikasjoner og krav angitt i ansvarshåndboken.

Inspeksjon før bruk

- ❑ Sørg for at bruker-, sikkerhets- og ansvarshåndbøkene er komplette og leselige, og at de ligger i oppbevaringsboksen på plattformen.
- ❑ Sørg for at all merking er på plass, og at den er leselig. Se avsnittet om inspeksjon.
- ❑ Kontroller nivået på den hydrauliske oljen, og at det ikke er noen oljelekkasje. Fyll på olje om nødvendig. Se avsnittet om vedlikehold.
- ❑ Kontroller væskenivået i batteriet, og at det ikke er noen batterivæskelekkasje. Fyll på destillert vann om nødvendig. Se avsnittet om vedlikehold.
- ❑ Kontroller motoroljenivået og at det ikke er noen oljelekkasje. Fyll på olje om nødvendig. Se avsnittet om vedlikehold.
- ❑ Kontroller væskenivået i batteriet og at det ikke er noen batterivæskelekkasje. Fyll på destillert vann om nødvendig. Se avsnittet om vedlikehold.

Kontroller at følgende komponenter eller områder ikke er ødelagte, feil installert eller mangler deler, og at det ikke er blitt foretatt uautoriserte endringer:

- ❑ Elektriske komponenter, kabling og elektriske ledninger
- ❑ Hydrauliske slanger, koblinger, sylindere og forgreininger
- ❑ Kjøremotorer
- ❑ Beskyttelsesputer
- ❑ Dekk og hjul
- ❑ Endebrytere, alarmer og hornet
- ❑ Komponenter for overlast av plattform
- ❑ Muttere, bolter og andre festeanordninger
- ❑ Bremseutløserkomponenter
- ❑ Sikkerhetsarm
- ❑ Plattformforlengelse(r)
- ❑ Saksepinner og fester
- ❑ Plattformkontrollspak
- ❑ Kabinett til støttebein og føtter (hvis montert)
- ❑ Drivstofftanker og hydrauliske tanker
- ❑ Motor med tilhørende deler
- ❑ Plattformgrind (hvis plattformrekkverk er montert)
- ❑ Festepunkt for stropper
- ❑ Generator (hvis montert)
- ❑ Alarmer og varsellys (hvis montert)

Kontroller hele maskinen for:

- ❑ Sprekker i sveiser eller gods
- ❑ Bulker eller skader på maskinen
- ❑ Store mengder rust, korrosjon eller oksidering

- ❑ Forsikre deg om at alle strukturelle og andre vesentlige komponenter er på plass, og at alle tilhørende festeanordninger og bolter er på plass og tilstrekkelig skrudd til.
- ❑ Påse at det er installert siderekkverk og at låsepinner og bolter er festet (hvis plattformen har rekkverk).

Merk: Hvis plattformen må heves pga. inspeksjon av maskinen, pass på at sikkerhetsarmen er på plass. Se avsnittet Betjeningsinstruksjoner.

Inspeksjoner

Ikke bruk denne maskinen før:

☑ du har lest og følger denne brukerhåndbokens prinsipper for sikker bruk av maskinen.

1 Unngå farlige situasjoner.

2 Inspiser alltid maskinen før bruk.

3 Utfør alltid funksjonstester før bruk.

Les og sørg for at du har forstått prinsippet for funksjonstestene før du går videre til neste del.

4 Inspiser arbeidsplassen.

5 Bruk kun maskinen til det den er laget for.

Grunnleggende funksjonstest

Funksjonstestene er utformet for å kunne oppdage eventuelle funksjonsfeil før maskinen tas i bruk. Brukeren må følge trinn for trinn-instruksjonene for å teste alle maskinfunksjoner.

En maskin som ikke fungerer som den skal, må aldri brukes. Dersom en funksjonsfeil oppdages, må maskinen merkes og tas ut av drift. Reparasjoner kan kun utføres av en kvalifisert servicetekniker i henhold til produsentens spesifikasjoner.

Etter at reparasjonene er utført, må brukeren igjen inspisere maskinen og utføre en ny funksjonstest før bruk.

På bakkekontrollpanelet

1 Velg et testområde som er fast, plant og uten hindringer.

2 Dra ut den røde nødstoppknappen både på bakken og på plattformen til ”på”-posisjon.

3 Vri bryteren til bakkekontroll.

⊙ Resultat: LCD-skjermen vil slås på, og vise system klart.

Merk: Dersom været er kaldt, må LCD-skjermen varmes opp før skjermbildet vises.

4 Start motoren. Se avsnittet Betjeningsinstruksjoner.

Test nødstoppfunksjonen

5 Trykk inn den røde nødstoppknappen til ”av”-posisjon.

⊙ Resultat: Motoren skal stanse, og ingen funksjoner skal være aktive.

6 Dra ut den røde nødstoppknappen til ”på”-posisjon, og start motoren igjen.

Test opp/ned-funksjonene

Lydalarmene på denne maskinen og standardhornet kommer fra samme alarmsentral. Hornet er en sammenhengende tone. Senkealarmen piper 60 ganger i minuttet. Alarmen som utløses når maskinen ikke står i vater, piper 180 ganger i minuttet.

7 Ikke trykk inn aktiveringsknappen for lift-funksjon. Trykk inn og hold inne opp-knappen for plattformen.

⊙ Resultat: Plattformen skal ikke heve seg.

8 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon. Trykk inn og hold inne opp-knappen for plattformen.

⊙ Resultat: Plattformen skal ikke heve seg.

9 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon. Trykk inn og hold inne ned-knappen for plattformen.

⊙ Resultat: Plattformen skal senkes. Senkealarmen skal lyde mens plattformen senkes.

10 Vri bryteren til plattformkontroll.

Inspeksjoner

På plattformkontrollpanelet

Test nødstoppfunksjonen

11 Trykk inn den røde nødstoppknappen til ”av”-posisjon.

⊙ Resultat: Motoren skal stanse, og ingen funksjoner skal være aktive.

12 Dra ut den røde nødstoppknappen til ”på”-posisjon, og start motoren igjen.

⊙ Resultat: Indikatorlampen vil lyse grønt.

Test hornet

13 Trykk inn hornknappen.

⊙ Resultat: Hornet skal lyde.

Test opp/ned-funksjoner og aktivering av funksjoner

14 Start motoren.

15 Aktiver opp/ned-vippebryteren i den retningen den blå pilen viser.

⊙ Resultat: Plattformen skal ikke heve seg.

16 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon.

17 Aktiver opp/ned-vippebryteren i den retningen den blå pilen viser.

⊙ Resultat: Plattformen skal heve seg. Hevealarmen skal lyde mens plattformen heves.

18 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon.

19 Aktiver opp/ned-vippebryteren i den retningen den gule pilen viser.

⊙ Resultat: Plattformen skal senkes. Senkealarmen skal lyde mens plattformen senkes.

Test styringen

Merk: Når du tester styre- og kjørefunksjonene, stå på plattformen med ansiktet vendt mot den svingende delen av maskinen.

20 Trykk inn og hold inne aktiviseringsknappen for funksjoner på kontrollspaken.

21 Trykk tommelbryteren på toppen av kontrollspaken i retningen markert av den blå trekanten på kontrollpanelet.

⊙ Resultat: Styrehjulene skal svinge i retningen som er i angitt av den blå trekanten.

22 Trykk tommelbryteren i retningen markert av den gule trekanten på kontrollpanelet.

⊙ Resultat: Styrehjulene skal svinge i retningen som er i angitt av den gule trekanten.

Inspeksjoner

Testkjøring og -bremsing

23 Trykk inn og hold inne aktiviseringsknappen for funksjoner på kontrollspaken.

24 Beveg kjørespaken sakte i retningen indikert av den blå pilen i kontrollpanelet til maskinen begynner å bevege seg. Sett så spaken tilbake i midtstilling.

⊙ Resultat: Maskinen skal bevege seg i den retningen den blå pilen peker på kontrollpanelet, og så bråstoppe.

25 Trykk inn og hold inne aktiviseringsknappen for funksjoner på kontrollspaken.

26 Beveg kontrollspaken sakte i retningen indikert av den gule pilen i kontrollpanelet til maskinen begynner å bevege på seg. Sett så spaken tilbake i midtstilling.

⊙ Resultat: Maskinen skal bevege seg i den retningen den gule pilen peker på kontrollpanelet, og så bråstoppe.

Merk: Bremsene må kunne holde maskinen i ro i alle de hellingene den klarer å kjøre i.

Test begrenset kjørehastighet

27 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon. Hev plattformen ca. 1,8 m opp fra bakken.

28 Trykk inn og hold inne aktiviseringsknappen for funksjoner på kontrollspaken.

29 Beveg kontrollspaken sakte til posisjonen for maks hastighet.

⊙ Resultat: Maks. kjørehastighet med bommen hevet skal ikke overstige 31 cm per sekund.

Dersom kjørehastigheten med bommen hevet overstiger 31 cm per sekund, må maskinen øyeblikkelig merkes og tas ut av drift.

Test opp-endebryteren og støttebeina – GS-5390

30 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon. Hev plattformen.

⊙ Resultat: Plattformen skal heve seg til 9,1 m og så stoppe. Plattformen skal ikke heve seg over 9,1 m uten at støttebeina er senket.

31 Kjør maskinen fremover.

⊙ Resultat: Kjørefunksjonen skal ikke være virksom.

32 Senk plattformen. Hvis plattformen er høyere enn 3,6 m fra bakken, vil ikke støttebeina senke seg.

33 Trykk inn knappen for automatisk justering, og hold den inne.

Inspeksjoner

34 Trykk opp/ned-vippebryteren nedover.

⊙ Resultat: Støttebeina skal forlenge seg og vatre maskinen. Et pip vil høres når maskinen står i vater.

35 Hev plattformen.

⊙ Resultat: Plattformen skal heve seg til maksimal høyde.

36 Senk plattformen.

37 Trykk på og hold inne knappen for automatisk vatring, og hev støttebeina.

Test tiltesensoren.

Merk: Utfør denne testen fra bakken med bakkekontrollen. Ikke stå på plattformen.

38 Senk plattformen helt.

39 Kjør begge hjulene på den ene siden opp på en 18 cm høy kloss eller en fortauskant.

40 Hev plattformen minst 3,6 m.

⊙ Resultat: Plattformen skal stoppe, og tiltealarmen vil lyde med 180 pip i minuttet. Indikatorlampen på aktiveringsknappen for lift-funksjon vil lyse rødt.

41 Beveg kontrollspaken i den blå pilens retning, deretter i den gule pilens retning.

⊙ Resultat: Kjørefunksjonen skal ikke fungere i noen retninger.

42 Senk plattformen og kjør maskinen ned fra blokken.

Test nødsenking

43 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon, og hev plattformen ca 60 cm.

44 Trykk inn den røde nødstoppknappen for å slå av motoren.

45 Trekk ut den røde nødstoppknappen til ”på”-posisjon.

46 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for nødsenking. Aktiver opp/ned-vippebryteren i den retningen den gule pilen viser.

⊙ Resultat: Plattformen skal senkes.

Inspeksjoner

Ikke bruk denne maskinen før:

☑ du har lest og følger denne brukerhåndbokens prinsipper for sikker bruk av maskinen.

1 Unngå farlige situasjoner.

2 Inspiser alltid maskinen før bruk.

3 Utfør alltid funksjonstester før bruk.

4 Inspiser arbeidsplassen.

Les og sørg for at du har forstått prinsippet for inspeksjon av arbeidsplassen før du går videre til neste del.

5 Bruk kun maskinen til det den er laget for.

Grunnleggende inspeksjon av arbeidsplassen

Inspeksjonen av arbeidsplassen hjelper brukeren med å avgjøre om arbeidsplassen er egnet til sikker bruk av maskinen. Denne inspeksjonen bør utføres av brukeren før maskinen transporteres til arbeidsplassen.

Det er brukerens ansvar å lese om og huske farene på arbeidsplassen, og deretter se opp for dem og unngå dem ved transport, montering og betjening av maskinen.

Inspeksjon av arbeidsplassen

Vær oppmerksom på og unngå følgende farlige situasjoner:

- ❑ skrenter og hull
- ❑ humper, hindringer på gulvet eller skrot
- ❑ hellende flater
- ❑ ustabilt eller glatt underlag
- ❑ høye hindringer og høyspentledninger
- ❑ farlige steder
- ❑ utilstrekkelig støtte i underlaget til å holde maskin og last
- ❑ vind- og værforhold
- ❑ uvedkommende
- ❑ andre mulige usikre forhold

Inspeksjoner

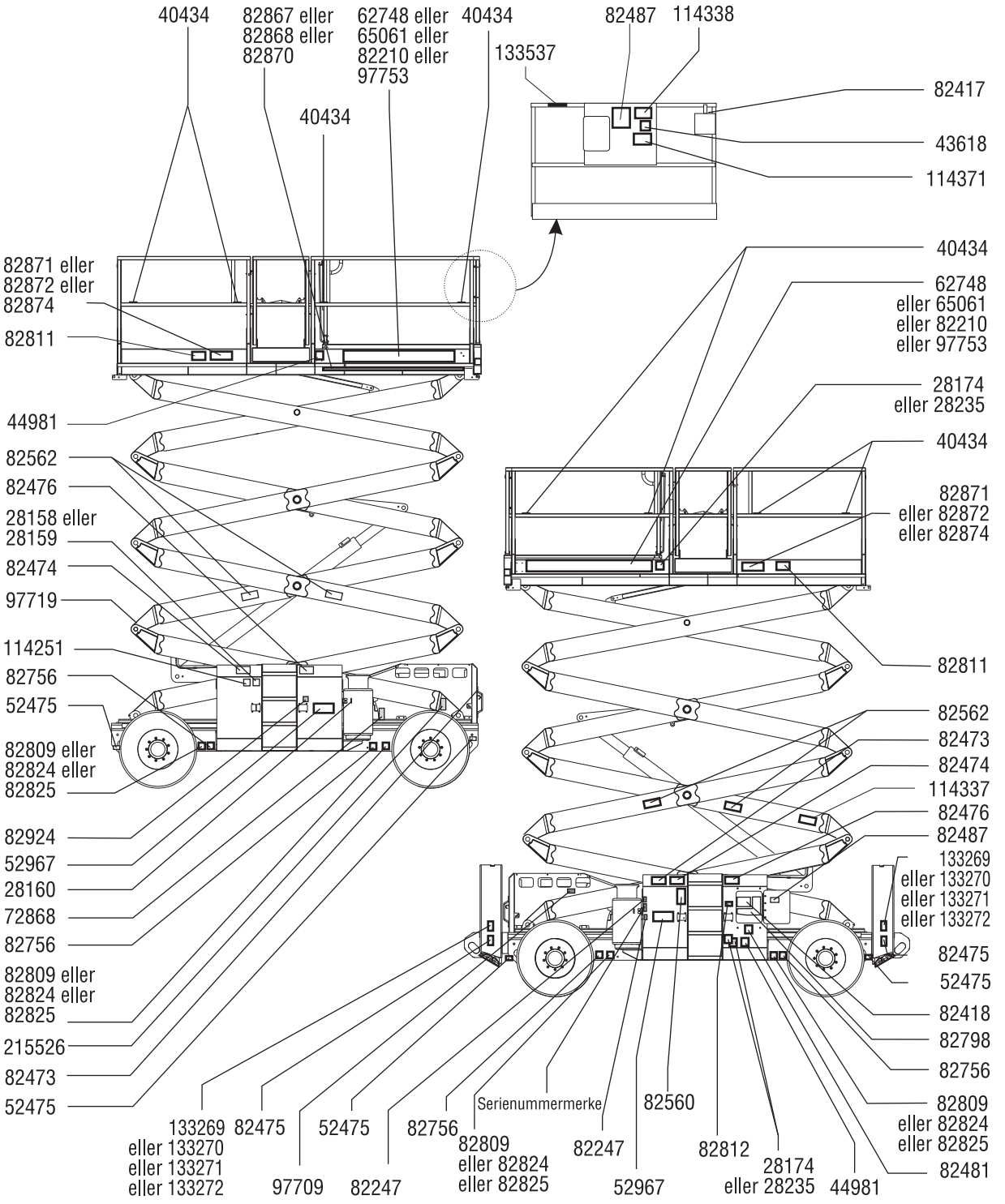
Kontroll av merking med symboler

Inspiser, slik at du er sikker på at all merking er på plass og leselig.

Under finner du en nummerert liste med antall og beskrivelser.

Delenr.	Merking – beskrivelse	Ant.
28158	Merke – Blyfri	1
28159	Merke – Diesel	1
28160	Merke – Flytende petroleumsgass (1 ekstra ved LPG-tank)	1
28174	Merke – Strøm til plattform, 230 V	3
28235	Merke – Strøm til plattform, 115 V	3
40434	Merke – Festepunkt for stropper	8
43618	Merke – Retningspiler	1
44981	Merke – Luftslange til plattform	2
52475	Merke – Transportfeste	4
52967	Kosmetisk – 4 x 4	2
62748	Kosmetisk – Genie GS-4390	2
65061	Kosmetisk – Genie GS-5390	2
72868	Merke – Motorskuffeegenskaper	1
82210	Kosmetisk – Genie GS-3384	2
82247	Merke – 107 dB	1
82417	Plattformens kontrollpanel	1
82418	Bakkekontrollpanel	1
82473	Merke – Tilgang bak deksel	2
82474	Merke – Bruk sikkerhetsblokkering	2
82475	Merke – Klemfare, støttebein	4
82476	Merke – Fare for elektrisk støt	2
82481	Merke – Batteri-/ladersikkerhet	1
82487	Merke – Les håndboken	2
82560	Merke – Fare for hudinjeksjon	1
82562	Merke – Klemfare	4
82756	Merke – Dekktrykk, høy bæreevne	4
82798	Bakkekontrollpanel	1
82809	Merke – Hjullast, GS-3384	4
82811	Merke – Maks. sidekraft, 400 N	2
82812	Merke – Les servicehåndboken	1
82824	Merke – Hjullast, GS-3390 og GS-4390	4
82825	Merke – Hjullast, GS-5390	4
82867	Merke – Kapasitetsindikator, GS-3384, GS-3390 (dersom montert)	1
82868	Merke – Kapasitetsindikator, GS-4390 (dersom montert)	1
82870	Merke – Kapasitetsindikator, GS-5390 (dersom montert)	1
82871	Fare – Maksimumskapasitet, GS-3384, GS-3390	2
82872	Fare – Maksimumskapasitet, GS-4390	2
82874	Fare – Maksimumskapasitet, GS-5390	2
82924	Merke – Lukkeventiler	1
97709	Merke – Varmt	1
97719	Merke – Sikkerhetsarm	1
97753	Kosmetisk – Genie GS-3390	1
114251	Merke – Eksplosjonsfare	1
114371	Merke – Sikkerhet ved bruk av støttebein	1
114337	Merke – Veltefare, endebryter	1
114338	Merke – Veltefare, tiltealarm	1
133269	Merke – Støttebeinbelastning, GS-3384	4
133270	Merke – Støttebeinbelastning, GS-3390	4
133271	Merke – Støttebeinbelastning, GS-4390	4
133272	Merke – Støttebeinbelastning, GS-5390	4
133537	Merke – Klemfare	1
215526	Merke – Belteruting (MSG 425)	1

Inspeksjoner



Grått indikerer at merket ikke er synlig, dvs. bak et deksel

Betjeningsinstrukser

Ikke bruk denne maskinen før:

☑ du har lest og følger denne brukerhåndbokens prinsipper for sikker bruk av maskinen.

1 Unngå farlige situasjoner.

2 Inspiser alltid maskinen før bruk.

3 Utfør alltid funksjonstester før bruk.

4 Inspiser arbeidsplassen.

5 Bruk kun maskinen til det den er laget for.

Grunnleggende regler

Betjeningsinstruksene gir instrukser for alle aspekter ved betjening av maskinen. Det er brukerens ansvar å følge alle sikkerhetsregler og instruksjoner i bruker-, sikkerhets- og ansvarshåndbøkene.

Bruk av maskinen til alt annet enn løfting av personer, sammen med disse personenes verktøy og materialer, til en arbeidsplass oppe i luften er usikkert og farlig.

Kun opplært og autorisert personell har lov til å bruke denne maskinen. Dersom en maskin skal brukes av mer enn én bruker i løpet av samme arbeidsskift, må alle disse være kvalifiserte brukere, og alle forventes å følge samtlige sikkerhetsregler og instruksjoner i bruker-, sikkerhets- og ansvarshåndbøkene. Dette betyr at hver nye bruker skal utføre en inspeksjon av arbeidsplassen, samt utføre funksjonstester på maskinen før den tas i bruk.

Nødstopp

Trykk inn den røde nødstoppknappen slik at den står i ”av”-posisjon på bakke- eller plattformkontrollen for å stoppe alle maskinfunksjoner og slå av motoren.

Reparer alle funksjoner som fortsatt er i drift når en av nødstoppknappene er trykket inn.

Starte motoren

1 Vri nøkkelbryteren på bakkekontrollpanelet til ønsket posisjon.

2 Sørg for at den røde nødstoppknappen både på bakken og på plattformen er trukket ut i ”på”-posisjon.

Bensin-/LPG-modeller

1 Velg LPG ved å trykke inn LPG-knappen.

2 Trykk inn knappen for start av motoren.

Merk: I kaldt vær, -6 °C og lavere, bør maskinen startes med bensin og varmes opp i 2 minutter før man slår over til LPG. Varme motorer kan startes med LPG.

Dieselmodeller

1 Trykk inn knappen for start av motoren.

Merk: I kaldt vær, 10 °C og lavere, trykk inn og hold inne glødeknappen i 5-10 sekunder før du starter motoren. Begrens sammenhengende bruk av glødepluggknappen til 20 sekunder.

Alle modeller

Dersom motoren ikke starter etter 15 sekunder, må feilen finnes og repareres. Vent 60 sekunder før du forsøker å starte motoren igjen.

I kaldt vær, -6 °C og lavere, må motoren varmes i 5 minutter før maskinen tas i bruk. Dette for å hindre skade på det hydrauliske systemet.

I ekstremt kaldt vær, -18 °C og lavere, bør maskinen utstyres med ekstrautstyr for kaldstart. For å starte motoren ved temperaturer under -18 °C kan det være nødvendig med et startbatteri i tillegg.

Betjening fra bakken

1 Vri bryteren til bakkekontroll.

2 Dra ut de røde nødstoppknappene både på bakken og på plattformen til ”på”-posisjon.

3 Start motoren.

Posisjonering av plattform

1 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon.

2 Aktiver opp-funksjon eller ned-funksjon.

Kjøre- og styrefunksjonene er ikke tilgjengelige fra bakkekontrollene.

Betjeningsinstrukser

Valg av tomgangskjøring

Velg tomgangskjøring (rpm) ved å trykke tomgangsknappen. Det er tre innstillinger for tomgang:

- Indikatorlampe av: lav tomgang
- Indikatorlampe blinker: høy tomgang aktivert av en funksjonsaktiveringsknapp
- Indikatorlampe på: høy tomgang

Betjening fra plattform

1 Vri bryteren til plattformkontroll.

2 Dra ut de røde nødstoppknappene både på bakken og på plattformen til ”på”-posisjon.

3 Start motoren.

Posisjonering av plattform

1 Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon.

2 Trykk opp/ned-vippebryteren i ønsket retning.

Styre maskinen

1 Trykk inn og hold inne aktiviseringsknappen for funksjoner på kontrollspaken.

2 Sving styrehjulene med tommelbryteren på toppen av kontrollspaken.

Kjøre maskinen

1 Trykk inn og hold inne aktiviseringsknappen for funksjoner på kontrollspaken.

2 Øke hastigheten: Beveg kontrollspaken sakte ut av midtstilling.

Senke hastigheten: Beveg kontrollspaken sakte mot midtstilling.

Stoppe: Sett kontrollspaken tilbake i midtstilling, eller slipp opp aktiviseringsknappen for funksjonen.

Bruk de fargekodede retningspilene på plattformkontrollen og chassiset for se hvilken retning maskinen vil kjøre i.

Maskinens hastighet er begrenset når plattformen er hevet eller forlenget.

Knapp for valg av kjørefunksjon

Symbol for maskin i helling: lav hastighet i hellinger.

Indikatorlampe lyser rødt

Hvis indikatorlampen lyser rødt, trykk inn og dra ut den røde nødstoppknappen for å tilbakestille systemet.

Hvis lampen fortsatt lyser rødt, merk maskinen og ta den ut av drift.

Indikatorlampe blinker rødt

Hvis indikatorlampen blinker rødt, er plattformen overlastet, og ingen funksjoner vil være i drift. En alarm skal lyde ved plattformkontrollen.

Fjern vekt fra plattformen.

Trykk inn og dra ut den røde nødstoppknappen for å tilbakestille systemet.

Hvis plattformen fremdeles er overlastet, vil lyset fortsette å blinke.

Overload Recovery

Dersom bakkekontrolldisplayet viser Overload Recovery (Gjenoppretting ved overlast), er nødsenkesystemet blitt brukt mens plattformen har vært overlastet. For informasjon om hvordan man tilbakestiller denne meldingen, se i riktig Genie-servicehåndbok.

⚠ Kjøring i en helling

Finn ut hvor mye helling og sidehelling maskinen takler, og hvor bratt den aktuelle hellingen er.

Maksimal helling, sammenslått posisjon:			
	GS-3384, GS-3390, GS-4390	50%	26°
	GS-5390	40%	22°
Maksimal sidehelling, sammenslått posisjon:			
	GS-3384, GS-3390, GS-4390	50%	26°
	GS-5390	40%	22°

Merk: Godkjent maksimal helling er avhengig av bakkeforholdene og tilstrekkelig trekkraft.

Betjeningsinstrukser

Hvordan beregne hellingen:

Mål hellingen med et digitalt inklinometer, ELLER følg følgende prosedyre:

Du trenger:

- vater
- en rett planke, minst 1 m lang
- målebånd

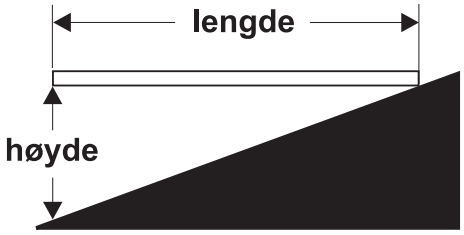
Legg planken i hellingen.

I den nedre enden av hellingen legger du vateret oppå planken og løfter planken til den er i vater.

Mens du holder planken i vater, måler du den vertikale avstanden fra plankens underside og ned til bakken.

Divider avstanden (høyde) med lengden på planken (lengde), og multipliser med 100.

Eksempel:



Planke = 3,6 m

Lengde = 3,6 m

Høyde = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3 % helling

Hvis hellingen er større enn den maksimalt tillatte helling oppover, nedover eller sideveis, må maskinen vinsjes eller fraktes opp eller ned hellingen. Se avsnittet Transport og løfting.

Forlenge og trekke sammen plattformen

1 Løft låsehendlene for plattformforlengelse slik at de står i horisontal posisjon.

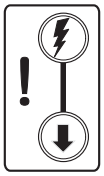
2 Skyv låsehendlene for å forlenge plattformen til ønsket posisjon.

Ikke stå på plattformforlengelsen mens du prøver å forlenge den.

3 Senk låsehendlene.

Nødsenking

På bakkekontrollpanelet



Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon, og aktiver ned-funksjon.

Bruk nødsenkingsfunksjonen ved strømbrudd.

På plattformkontrollpanelet

Trykk inn og hold inne aktiveringsknappen for lift-funksjon og trykk opp/ned-vippebryteren nedover.

Betjening fra bakken med kontrollen

Hold trygg avstand mellom operatøren, maskinen og stasjonære objekter.

Vær oppmerksom på hvilken vei maskinen vil kjøre når du bruker kontrollen.

Kabinett til støttebein (hvis montert)

1 Plasser maskinen under ønsket arbeidsområde.

Merk: Motoren må gå for at støttebeina skal fungere.

2 Trykk inn knappen for automatisk justering, og hold den inne.

3 Trykk opp/ned-vippebryteren nedover. Støttebeina vil forlenge seg og vatre maskinen. Et pip vil høres når maskinen står i vater.

Indikatorlampen for aktiveringsknappen for lift-funksjon vil lyse rødt når ett, men ikke alle, støttebeina er nede. Alle kjøre- og lift-funksjoner er deaktiverte.

Lampen skifter til grønt på aktiveringsknappen for lift-funksjon på hver enkelt støttebein-knapp når alle støttebeina står støtt på bakken.

Kjørefunksjonen er deaktivert når støttebeina er nede.

Kontroll av hvert enkelt støttebein.

1 Trykk og hold inne én eller flere støttebeinknapper.

2 Trykk opp/ned-vippebryteren for støttebeina i ønsket retning for å vatre maskinen.

Etter bruk

1 Finn en sikker parkeringsplass – et fast og plant underlag, uten hindringer og trafikk.

2 Senk plattformen.

3 Vri nøkkelbryteren til ”av”-posisjon, og fjern nøkkelen for at ikke uvedkommende skal kunne bruke maskinen.

Instrukser for transport og løfting

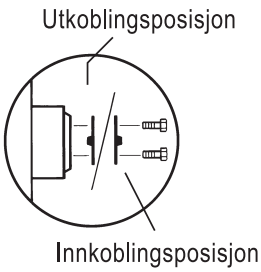
Les og følg:

- ☑ Denne sikkerhetsinformasjonen fra Genie er ment som en anbefaling. Føreren er ene og alene ansvarlig for at maskinen sikres tilstrekkelig, og at det brukes korrekt type transportvogn i henhold til de amerikanske eller nasjonale transportforskriftene og bedriftens regler.
- ☑ Genie-kunder som har behov for å transportere en lift eller et Genie-produkt i container, bør kontakte en profesjonell speditør med kunnskap om klargjøring, lasting og sikring av konstruksjons- og løfteutstyr for internasjonal frakt.
- ☑ Kun kvalifiserte brukere av løfteutstyr over bakkenivå skal løfte maskinen på eller av lastebilen.
- ☑ Transportkjøretøyet må parkeres på et plant underlag.
- ☑ Transportkjøretøyet må sikres, slik at det ikke ruller når maskinen lastes på.
- ☑ Forsikre deg om at kjøretøyet, underlaget, remmer og kjettinger tåler maskinens vekt. Genie-lifter har høy vekt i forhold til størrelsen. Se serienummermerket for maskinens vekt.
- ☑ Hvis transportkjøretøyet står i en brattere helling enn den maksimalt tillatte, må maskinen lastes og losses med vinsj, slik det er beskrevet i ”Utløsing av bremser”.

Frihjulkonfigurasjon for vinsjing

Blokker hjulene for å hindre at maskinen ruller.

2WD-modeller: Løsne bremsene på de ikke-svingbare hjulene ved å vri alle de fire utkoblingshettene på navene.



4WD-modeller: Løsne hjulbremsene ved å vri alle fire utkoblingshettene på navene.

Sørg for at vinsjvaieren er forsvarlig festet i chassisets festepunkter, og at veibanen er uten hindringer.

Følg motsatt prosedyre for å koble inn bremsene igjen.

Merk: Frihjulventilen skal alltid være lukket under normal drift.

Instrukser for transport og løfting

Sikring på lastebil eller vogn ved transport

Blokker alltid hjulene på maskinen før den skal transporteres.

Trekk inn og sikre forlengelsesdekket.

Bruk transportfestene på chassiset for å feste maskinen til transportkjøretøyet.

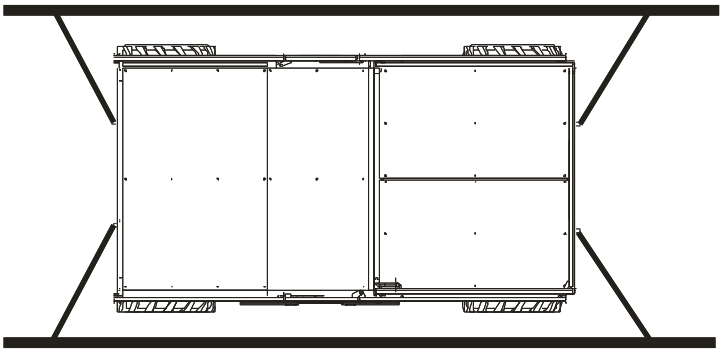
Bruk minst 4 kjettinger eller stropper.

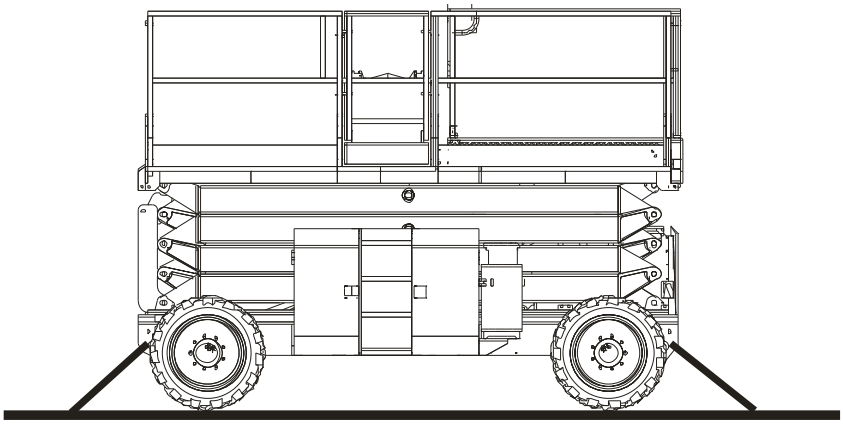
Bruk kjettinger eller stropper som er sterke nok.

Vri nøkkelbryteren til ”av”-posisjon, og ta ut nøkkelen før transport.

Inspiser hele maskinen, og sjekk at ingen deler eller gjenstander er løse.

Hvis rekkverket er slått ned, sikre det med stropper før transport.





Instrukser for transport og løfting

Les og følg:

☑ Kun kvalifiserte riggere bør rigge og løfte maskinen.

☑ Forsikre deg om at kranen, underlaget og remmer og kjettinger tåler maskinens vekt. Se serienummermerket for maskinens vekt.

Løfteinstruksjoner

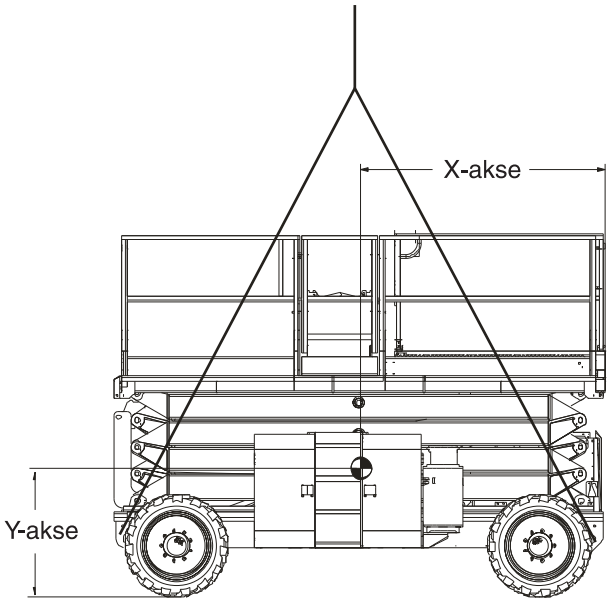
Senk plattformen helt. Sørg for at alle forlengelsesdekk, kontroller og komponentskuffer er sikret. Fjern alle løse deler fra maskinen.

Bestem tyngdepunktet for din maskin ved hjelp av tabellen og figuren på denne siden.

Fest stropper kun til angitte løftepunkter på maskinen.

Juster fastspenningen slik at maskinen ikke blir skadet, og slik at den er i vater.

Tyngdepunkt	X-akse	Y-akse
GS-3384 og GS-3390 uten støttebein	1,8 m	97,0 cm
GS-4390 uten støttebein	1,8 m	1,0 m
GS-3384 og GS-3390 med støttebein	1,9 m	94,5 cm
GS-4390 med støttebein	1,9 m	1,0 m
GS-5390	1,9 m	1,0 m



Vedlikehold

Les og følg:

☑ Kun rutinemessig vedlikehold spesifisert i denne håndboken kan utføres av brukeren.

☑ Faste vedlikeholdsinspeksjoner skal utføres av kvalifiserte serviceteknikere i henhold til produsentens spesifikasjoner og krav angitt i ansvarshåndboken.

☑ Avhend materiale i henhold til myndighetenes forskrifter.

☑ Bruk kun reservedeler som er godkjent av Genie.

Symbolforklaring vedlikehold

Følgende symboler benyttes i denne håndboken for å vise meningen med instruksjonene. Når ett eller flere av symbolene vises ved begynnelsen av en vedlikeholdsprosedyre, betyr det følgende:

Indikerer at du trenger verktøy for å utføre denne prosedyren.

Indikerer at du trenger nye deler for å kunne utføre denne prosedyren.

Indikerer at motoren må være kald for at du skal kunne utføre denne prosedyren.

Kontrollere batteriene

Funksjonsdyktige batterier er essensielt for å sikre god maskinytelse og sikkerhet. Feil væskenivå eller ødelagte kabler og koblinger kan medføre skade på deler og farlige forhold.

Merk: Denne prosedyren er ikke nødvendig på maskiner med forseglede eller vedlikeholdsfrie batterier.

⚠ Fare for elektrisk støt. Kontakt med varme eller strømførende kretser kan føre til død eller alvorlig personskade. Ta av deg alle ringer, klokker og smykker.

⚠ Fare for personskade. Batterier inneholder syre. Unngå søl av eller kontakt med batterisyre. Nøytraliser batterisyresøl med bakepulver og vann.

Merk: Utfør denne testen etter at batteriene er helt oppladet.

1 Bruk verneklær og -briller.

2 Forsikre deg om at batterikablene er godt tilkoblet og uten korrosjon.

3 Sørg for at festebøylen som holder batteriet på plass, er festet.

Merk: Beskyttelseshetter på polene og antikorrosjonsmiddel hjelper mot korrosjon på poler og kabler.

Vedlikehold

Kontrollere oljenivået i motoren

Korrekt oljenivå i motoren er essensielt for å sikre tilfredsstillende motorytelse og levetid. Bruk av maskinen med galt oljenivå kan skade deler av motoren.

Merk: Sjekk oljenivået når motoren er av.

1 Løsne låsene på motorskuffen og skyv motorskuffen helt ut.

2 Stikk en 15 cm skrutrekker eller en stang inn i låsehullet til motorskuffen, som du finner like ved hjulene på skuffen, slik at motorskuffen ikke beveger seg.

3 Sjekk peilepinnen for oljenivå. Fyll på olje om nødvendig.

Deutz D2.9 L4-motor	
Oljetype	15 W-40
Oljetype – kaldt vær	5W-40
Deutz D2011 L03i-motor	
Oljetype	15 W-40
Oljetype – kaldt vær	5 W-30
Ford LRG-423 EFI-motor	
Oljetype	10 W-30
Oljetype – kaldt vær	5 W-30
Ford MSG-425 EFI-motor	
Oljetype	5W-20

Krav til diesel

Tilfredsstillende motorytelse avhenger av bruken av kvalitetsdrivstoff. Bruk av kvalitetsdrivstoff gir lang levetid på motoren og godkjente eksosutslippsnivåer.

Minstekrav til diesel for alle motorene vises nedenfor.

Deutz D2011 L03i-motor	
Drivstofftype	Diesel med lavt svovelinnhold (LSD)
Deutz D2.9 L4-motor	
Drivstofftype	Diesel med svært lavt svovelinnhold (ULSD)

Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen

Korrekt mengde hydraulisk olje er essensielt for at maskinen skal fungere. Feil mengde hydraulisk olje kan ødelegge de hydrauliske komponentene. Ved daglige kontroller kan det oppdages endringer i oljenivået som kan tyde på problemer i det hydrauliske systemet.

1 Forsikre deg om at maskinen er i sammenslått posisjon og motoren er avslått.

2 Foreta en visuell kontroll av måleren på siden av tanken med hydraulisk olje.

⊙ Resultat: Nivået på den hydrauliske oljen skal ligge innenfor de øverste 5 cm av måleren.

3 Fyll på olje om nødvendig. Ikke fyll på for mye.

Spesifikasjoner for hydraulisk olje

Type hydraulisk olje	Tilsvarende Chevron Rando HD

Kontrollere kjørevæskenivået – Ford-modeller

Riktig kjølevæskenivå er essensielt for å sikre at motoren får lang levetid. Galt kjølevæskenivå vil redusere motorens kjøleevne og ødelegge deler av motoren. Daglige kontroller vil gjøre det mulig å oppdage endringer i kjølevæskenivået, som kan tyde på feil i kjølesystemet.

1 Sjekk væskenivået i kjølevæskebeholderen. Fyll på væske om nødvendig.

⊙ Resultat: Kjølevæskenivået skal være synlig i tanken på toppen av radiatoren.

⚠ Forbrenningsfare! Ikke fjern radiatorhetten dersom motoren og/eller radiatoren er varm. Motoren og radiatoren skal være kald å ta på før man sjekker kjølevæskenivået.

Vedlikehold

Rutinemessig vedlikehold

Vedlikehold hvert kvartal, årlig og annethvert år må utføres av personell som er opplært og kvalifisert til å utføre vedlikehold på denne maskinen i henhold til prosedyrene angitt i servicehåndboken.

Maskiner som har vært ute av drift i mer enn tre måneder, må gjennom kvartalsvedlikehold før de kan tas i bruk igjen.

Spesifikasjoner

GS-3384	
Høyde, maks. arbeidshøyde	12,1 m
Høyde, maks. plattformhøyde	10,1 m
Høyde, sammenslått, rekkverk oppe	2,7 m
Høyde, sammenslått, rekkverk senket	2,0 m
Bredde, standarddekk	2,1 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med ett forlengelsesdekk	3,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med ett forlengelsesdekk	5,4 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med to forlengelsesdekk	3,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to forlengelsesdekk	6,6 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med støttebein Modeller med to superdekk	4,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to superdekk	7,4 m
Maks. lastekapasitet (modeller uten kapasitetsindikator)	1 134 kg
Maks. lastekapasitet (modeller med kapasitetsindikator)	1 134–1 878 kg
Maksimal vindstyrke	12,5 m/s
Hjulbase	2,9 m
Svingradius (utvendig)	5,9 m
Svingradius (innvendig)	3,1 m
Bakkeklaring	33 cm
Vekt	Se serienummermerke
(Maskinvekten varierer med valgt utstyr. Se serienummermerket for maskinens vekt.)	
Total vibrasjonsverdi som hånd/arm-systemet er utsatt for, overstiger ikke 2,5 m/s^2.	
Høyeste kvadratiske middelverdi for vektet akselerasjon som hele kroppen er utsatt for, overstiger ikke 0,5 m/s^2.	

Støynivå	
Lydtrykknivå i bakkearbeidsstasjon	88 dBA
Lydtrykknivå i plattformarbeidsstasjon	78 dBA
Garantert lydeffekt	107 dBA
Plattformdimensjoner	
Plattformlengde, x-bredde	3,8 x 1,8 cm
Lengde på plattformforlengelse	1,5 m
Kjørehastighet	
Sammenslått, maksimum	6,4 km/t
Plattform hevet, maksimum	1,1 km/t 12,2 m / 39 sek
Styreanordninger	Proporsjonale
AC-uttak på plattform	Standard
Maksimalt hydraulisk press (funksjoner)	241,3 bar
Dekkdimensjon	10–16,5 NHS
Maksimal sidehelling, sammenslått posisjon	50% (26°)
Maksimal helling, sammenslått posisjon	50% (26°)
Merk: Godkjent maksimal helling er avhengig av bakkeforholdene og tilstrekkelig trekkraft.	
Informasjon om gulvbelastning	
Maks. akseltrykk	2161 kg
Maks. belastning på støttebein (hvis montert)	2059 kg
Kontakttrykk for dekk	8,91 kg/cm^2 873 kPa
Trykk med last	783 kg/m^2 7,68 kPa
Merk: Gulvbelastningsinformasjonen er omtrentlig og tar ikke hensyn til ulike utstyrsvalg. Den må benyttes med tilstrekkelige sikkerhetsmarginer.	
Fortløpende produktutvikling er Genies policy. Produktspesifikasjonene kan endres uten varsel og ytterligere forpliktelser.	

Spesifikasjoner

GS-3390	
Høyde, maks. arbeidshøyde	12,1 m
Høyde, maks. plattformhøyde	10,1 m
Høyde, sammenslått, rekkverk oppe	2,7 m
Høyde, sammenslått, rekkverk senket	2,0 m
Bredde, standarddekk	2,3 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med ett forlengelsesdekk	3,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med ett forlengelsesdekk	5,4 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med to forlengelsesdekk	3,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to forlengelsesdekk	6,6 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med støttebein Modeller med to superdekk	4,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to superdekk	7,4 m
Maks. lastekapasitet (modeller uten kapasitetsindikator)	1 134 kg
Maks. lastekapasitet (modeller med kapasitetsindikator)	1 134–1 878 kg
Maksimal vindstyrke	12,5 m/s
Hjulbase	2,9 m
Svingradius (utvendig)	5,3 m
Svingradius (innvendig)	2,2 m
Bakkeklaring	36 cm
Vekt	Se serienummermerke
(Maskinvekten varierer med valgt utstyr. Se serienummermerket for maskinens vekt.)	
Total vibrasjonsverdi som hånd/arm-systemet er utsatt for, overstiger ikke 2,5 m/s^2.	
Høyeste kvadratiske middelverdi for vektet akselerasjon som hele kroppen er utsatt for, overstiger ikke 0,5 m/s^2.	

Støynivå	
Lydtrykknivå i bakkearbeidsstasjon	88 dBA
Lydtrykknivå i plattformarbeidsstasjon	78 dBA
Garantert lydeffekt	107 dBA
Plattformdimensjoner	
Plattformlengde, x-bredde	3,8 x 1,8 cm
Lengde på plattformforlengelse	1,5 m
Kjørehastighet	
Sammenslått, maksimum	8 km/t
Plattform hevet, maksimum	1,1 km/t 12,2 m / 39 sek
Styreanordninger	Proporsjonale
AC-uttak på plattform	Standard
Maksimalt hydraulisk press (funksjoner)	241,3 bar
Dekkdimensjon	12 x 21,5
Maksimal sidehelling, sammenslått posisjon	50% (26°)
Maksimal helling, sammenslått posisjon	50% (26°)
Merk: Godkjent maksimal helling er avhengig av bakkeforholdene og tilstrekkelig trekkraft.	
Informasjon om gulvbelastning	
Maks. akseltrykk	2 171 kg
Maks. belastning på støttebein (hvis montert)	2 068 kg
Kontakttrykk for dekk	8,80 kg/cm^2 862 kPa
Trykk med last	735 kg/m^2 7,21 kPa
Merk: Gulvbelastningsinformasjonen er omtrentlig og tar ikke hensyn til ulike utstyrsvalg. Den må benyttes med tilstrekkelige sikkerhetsmarginer.	
Fortløpende produktutvikling er Genies policy. Produktspesifikasjonene kan endres uten varsel og ytterligere forpliktelser.	

Spesifikasjoner

GS-4390	
Høyde, maks. arbeidshøyde	15,1 m
Høyde, maks. plattformhøyde	13,1 m
Høyde, sammenslått, rekkverk oppe	2,9 m
Høyde, sammenslått, rekkverk senket	2,3 m
Bredde, standarddekk	2,3 m
Bredde, dekk med høy bæreevne	2,6 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med ett forlengelsesdekk	3,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med ett forlengelsesdekk	5,4 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med to forlengelsesdekk	3,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to forlengelsesdekk	6,6 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med støttebein Modeller med to superdekk	4,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to superdekk	7,4 m
Maks. lastekapasitet (modeller uten kapasitetsindikator)	680 kg
Maks. lastekapasitet (modeller med kapasitetsindikator)	680–1 286 kg
Maksimal vindstyrke	12,5 m/s
Hjulbase	2,9 m
Svingradius (utvendig)	5,3 m
Svingradius (innvendig)	2,2 m
Bakkeklaring	36 cm
Vekt	Se serienummermerke
(Maskinvekten varierer med valgt utstyr. Se serienummermerket for maskinens vekt.)	
Total vibrasjonsverdi som hånd/arm-systemet er utsatt for, overstiger ikke 2,5 m/s^2.	
Høyeste kvadratiske middelverdi for vektet akselerasjon som hele kroppen er utsatt for, overstiger ikke 0,5 m/s^2.	

Støynivå	
Lydtrykknivå i bakkearbeidsstasjon	88 dBA
Lydtrykknivå i plattformarbeidsstasjon	78 dBA
Garantert lydeffekt	107 dBA
Plattformdimensjoner	
Plattformlengde, x-bredde	3,8 x 1,8 cm
Lengde på plattformforlengelse	1,5 m
Kjørehastighet	
Sammenslått, maksimum	8 km/t
Plattform hevet, maksimum	1,1 km/t 12,2 m / 39 sek
Styreanordninger	Proporsjonale
AC-uttak på plattform	Standard
Maksimalt hydraulisk press (funksjoner)	241,3 bar
Dekkdimensjon, standard dekk	12 x 21,5
Dekkdimensjon, dekk med høy bæreevne	33/16LL500, 10 ply
Maksimal sidehelling, sammenslått posisjon	50% (26°)
Maksimal helling, sammenslått posisjon	50% (26°)
Merk: Godkjent maksimal helling er avhengig av bakkeforholdene og tilstrekkelig trekkraft.	
Informasjon om gulvbelastning	
Maks. akseltrykk	2 237 kg
Maks. belastning på støttebein (hvis montert)	2 126 kg
Kontakttrykk for dekk	8,80 kg/cm^2 862 kPa
Trykk med last	735 kg/m^2 7,21 kPa
Merk: Gulvbelastningsinformasjonen er omtrentlig og tar ikke hensyn til ulike utstyrsvalg. Den må benyttes med tilstrekkelige sikkerhetsmarginer.	
Fortløpende produktutvikling er Genies policy. Produktspesifikasjonene kan endres uten varsel og ytterligere forpliktelser.	

Spesifikasjoner

GS-5390	
Høyde, maks. arbeidshøyde	18,2 m
Høyde, maks. plattformhøyde	16,2 m
Høyde, sammenslått, rekkverk oppe	3,2 m
Høyde, sammenslått, rekkverk senket	2,5 m
Bredde, standarddekk	2,3 m
Bredde, dekk med høy bæreevne	2,6 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med ett forlengelsesdekk	4,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med ett forlengelsesdekk	5,9 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med to forlengelsesdekk	4,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to forlengelsesdekk	6,6 m
Lengde, plattform trukket inn Modeller med støttebein Modeller med to superdekk	4,9 m
Lengde, plattform forlenget Modeller med to superdekk	7,4 m
Maks. lastekapasitet (modeller uten kapasitetsindikator)	680 kg
Maks. lastekapasitet (modeller med kapasitetsindikator)	680–1 410 kg
Maksimal vindstyrke	12,5 m/s
Hjulbase	2,9 m
Svingradius (utvendig)	5,3 m
Svingradius (innvendig)	2,2 m
Bakkeklaring	36 cm
Vekt	Se serienummermerke
(Maskinvekten varierer med valgt utstyr. Se serienummermerket for maskinens vekt.)	
Total vibrasjonsverdi som hånd/arm-systemet er utsatt for, overstiger ikke 2,5 m/s^2.	
Høyeste kvadratiske middelverdi for vektet akselerasjon som hele kroppen er utsatt for, overstiger ikke 0,5 m/s^2.	

Støynivå	
Lydtrykknivå i bakkearbeidsstasjon	88 dBA
Lydtrykknivå i plattformarbeidsstasjon	78 dBA
Garantert lydeffekt	107 dBA
Plattformdimensjoner	
Plattformlengde, x-bredde	3,8 x 1,8 cm
Lengde på plattformforlengelse	1,5 m
Kjørehastighet	
Sammenslått, maksimum	8 km/t
Plattform hevet, maksimum	1,1 km/t 12,2 m / 39 sek
Styreanordninger	Proporsjonale
AC-uttak på plattform	Standard
Maksimalt hydraulisk press (funksjoner)	241,3 bar
Dekkdimensjon, standard dekk	12 x 21,5
Dekkdimensjon, dekk med høy bæreevne	33/16LL500, 10 ply
Maksimal sidehelling, sammenslått posisjon	40% (22°)
Maksimal helling, sammenslått posisjon	40% (22°)
Merk: Godkjent maksimal helling er avhengig av bakkeforholdene og tilstrekkelig trekkraft.	
Informasjon om gulvbelastning	
Maks. akseltrykk	2 426 kg
Maks. belastning på støttebein	2 426 kg
Kontakttrykk for dekk	9,18 kg/cm^2 900 kPa
Trykk med last	922 kg/m^2 9,04 kPa
Merk: Gulvbelastningsinformasjonen er omtrentlig og tar ikke hensyn til ulike utstyrsvalg. Den må benyttes med tilstrekkelige sikkerhetsmarginer.	
Fortløpende produktutvikling er Genies policy. Produktspesifikasjonene kan endres uten varsel og ytterligere forpliktelser.	

Distribuert av:

www.genielift.com