ZOOMLION

ZT26JE
Bruker- og sikkerhetshåndbok

GANTIC
WWW.GANTIC.NO

Jul 2021 Versjon A

Forord

Takk for at du valgte denne maskinen fra Zoomlion. Hele bruker- og sikkerhetshåndboken må være lest og forstått før maskinen tas i bruk.

Denne håndboken inneholder sikkerhetsinformasjon, viktige tekniske data samt detaljerte beskrivelser av hvordan utstyret skal brukes sikkert og effektivt. Håndboken skal alltid være lett tilgjengelig for brukerne.

Ikke bruk maskinen hvis det er tvil om hvordan den skal brukes. Kontakt det lokale serviceteamet ved behov for hjelp. Zoomlion Intelligent Access Machinery Co., Ltd. tar ikke ansvar for konsekvensene av feil bruk av maskinen.

Denne håndboken skal anses som en permanent del maskinen og skal til enhver tid oppbevares sammen med maskinen.

Innholdet er opphavsrettslig beskyttet, og det må fås tillatelse for kopiere det eller bruke det på annen måte.

Det kan være enkelte små forskjeller mellom din maskin og den oppgraderte maskinen på grunn av stadige forbedringer. Kontakt det lokale serviceteamet hvis noe er uklart, ved spørsmål eller behov for ytterligere informasjon i forbindelse med håndboken.

I forbindelse med tekniske forbedringer kan vi endre håndboken, og vi forbeholder oss retten til å endre den uten forvarsel.

Takk for at du valgte et Zoomlion-produkt.

Sikkerhetssymboler

I denne håndboken er det brukt følgende sikkerhetssymboler:

⚠ FARE	**Manglende overholdelse av forholdsreglene for sikkerhet i denne håndboken kan føre til personskade eller død.**
⚠ ADVARSEL	**Manglende overholdelse av forholdsreglene for sikkerhet i denne håndboken kan potensielt føre til personskade eller død.**
⚠ FORSIKTIG	**Manglende overholdelse av forholdsreglene for sikkerhet i denne håndboken kan potensielt føre til lettere personskade.**
MERKNAD	**Angir risiko som ikke er knyttet til personskade (for eksempel materielle skader).**

Innhold

Forord.....I
Sikkerhetssymboler..... II
Innhold.....III

1 FORHOLDSREGLER FOR SIKKERHET.....1-1
1.1 Generelt.....1-1
1.2 Forholdsregler før bruk.....1-1
1.3 Fareklassifisering.....1-2
1.4 Tiltenkt bruk.....1-2
1.5 SYMBOLER OG SKILT FOR SIKKERHET OG VEDLIKEHOLD.....1-2
1.6 Sikker bruk.....1-5
1.6.1 Operatørsikkerhet.....1-5
2.6.1 Sikkerhet på arbeidsplassen.....1-5

2 MASKINENS KOMPONENTER OG BETJENINGSENHETER.....2-1
2.1 Maskinens komponenter.....2-1
2.2 Maskinens betjeningsenheter og indikatorer.....2-2
2.2.1 Betjeningskonsoll på bakkeenhet.....2-2
2.2.2 Indikatorpanel på bakkeenhet.....2-5
2.2.3 Betjeningskonsoll på plattform.....2-6
2.2.4 Indikatorpanel på plattform.....2-9

3 INSPEKSJON AV MASKINEN.....3-1
1.1 Generelt.....3-1
3.1.1 Prinsipper bak inspeksjon før bruk.....3-1
3.1.2 Inspeksjon før bruk.....3-1
3.2 Funksjonstest.....3-3
3.2.1 Prinsipper bak funksjonstest.....3-3
3.2.2 Funksjonstest på bakkeenhet.....3-3
3.2.3 Funksjonstest på plattform.....3-4
3.3 Inspeksjon av arbeidsplassen.....3-8
3.3.1 Prinsipper bak inspeksjon av arbeidsplassen.....3-8
3.3.2 Inspeksjon av arbeidsplassen.....3-8
3.3 Inspeksjon av merker.....3-9

Innhold

4 ANVISNINGER FOR BRUK 4-1
1.1 Generelt....1-1
4.2 Bruk av maskinen 4-1
4.2.1 Kjøre maskinen....4-1
4.2.2 Nivellering av plattformen....4-3
4.3.2 Rotasjon av plattformen....4-3
4.2.4 Rotasjon av dreieskiven 4-4
4.2.5 Heve og senke hovedbommen 4-4
4.2.6 Trekke ut og trekke sammen hovedbommen 4-4
4.2.7 Heve og senke jibben....4-4
4.2.8 Nødstopp....4-5
4.2.9 Hjelpestrøm....4-5
4.2.10 Slå av og parkere....4-5
4.2.11 Lading av batteri 4-6
4.3 Transport og løfting 4-6
4.3.1 Koble ut bremsene under tauing 4-7
4.3.2 Løfting 4-7
4.3.3 Sikring av chassiset....4-7
4.4.3 Sikring av plattformen 4-8
4.4 Bruk av litium-ionbatteriet og laderen 4-9
4.4.1 Overhold det følgende 4-9
4.4.2 Lade litium-ionbatteriet 4-10

5 VEDLIKEHOLD
1.1 Generelt....1-1
5.1.1 Forklaring av vedlikeholdssymboler....5-1
5.1.2 Inspeksjon før start....5-1
5.3.1 Farer knyttet til vedlikeholdsarbeid 5-2
5.1.4 Fare for personskade....5-2
5.2 Vedlikehold av hydraulikksystemet....5-3
5.2.1 Sjekk av hydraulikkoljenivået....5-3
5.3 Batterivedlikehold....5-5
5.4 Regelmessig vedlikehold 5-6
5.4.1 Svingdrev....5-6
5.4.2 Hydraulikkoljetank 5-7

Contents

5.4.3 Hjulnav 5-8
5.5 Dekk og hjul.....5-8
5.5.1 Utskifting av dekk.....5-8
5.5.2 Utskifting av hjul og dekk.....5-9
5.5.3 Montering av hjul.....5-9

6 LAGRING OG SLUTTKONTROLL.....6-1
6.1 Lagringsforhold 6-1
6.2 Tester som er deler av sluttkontrollen.....6-1

7 TEKNISKE DATA.....7-1

Oversettelse av den originale bruksanvisningen

Originalspråk: engelsk

ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

1 Forholdsregler for sikkerhet

Oversettelse av den originale bruksanvisningen

Originalspråk: engelsk

1 FORHOLDSREGLER FOR SIKKERHET

1.1 Generelt

Til eiere/brukere/operatører:

Takk for at du valgte denne maskinen fra Zoomlion. Vår høyeste prioritet er brukernes sikkerhet, noe som best oppnås ved at vi samarbeider. Følgende krav må overholdes for å sørge for sikker bruk av maskinen.

a) Overhold alt av brukerregler, regler på arbeidsplassen og forskrifter fra myndighetene.

b) Les, forstå og overhold alle anvisninger for bruk, både på maskinen og i denne håndboken.

c) Følg gode sikkerhetsrutiner under bruk.

d) Bare godkjent og kvalifisert og autorisert personell skal bruke maskinen under tilsyn av en erfaren og kvalifisert operatør.

e) Operatøren må ikke bruke maskinen hvis noe er uklart.

Takk for at du valgte denne maskinen fra Zoomlion.

1.2 Forholdsregler før bruk

FARE

Manglende overholdelse av forholdsreglene for sikkerhet i denne håndboken kan føre til personskade eller død.

Denne maskinen må bare brukes hvis:

a) Operatøren har lært og øvd på prinsippene for sikker bruk av maskinen i denne brukerhåndboken.

   1) Unngå farlige situasjoner.

   2) Gjør deg kjent med sikkerhetsregler før bruk.

   3) Alltid inspiser maskinen før bruk.

   4) Alltid gjennomfør en funksjonstest før bruk.

   5) Inspiser plassen der jobben skal utføres.

   6) Bare bruk maskinen til det den er beregnet til.

b) Operatøren har lest, forstått og overholder produsentens anvisninger og sikkerhetsregler, sikkerhetsanvisninger, brukerhåndbøker og merking på maskinen.

c) Operatøren har lest, forstått og overholder arbeidsgivers sikkerhetsregler og regler på arbeidsplassen.

d) Operatøren har lest, forstått og overholder alle gjeldende forskrifter fra myndighetene.

e) Operatøren har fått full opplæring i hvordan maskinen brukes på en sikker måte.

1.3 Fareklassifisering

På merkene på denne maskinen er det brukt symboler, fargekoder og signalord som angir det følgende:

Symbol for sikkerhetsvarsel – brukes til å varsle om potensiell fare for personskade. Overhold alle sikkerhetsmeldinger som følger dette symbolet, for å unngå mulig personskade eller død.

FARE

Angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, fører til død eller alvorlig personskade. Dette merket har en rød bakgrunn.

ADVARSEL

Angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlig personskade. Dette merket har en oransje bakgrunn.

FORSIKTIG

Angir en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat personskade. Dette merket har en gul bakgrunn.

MERKNAD

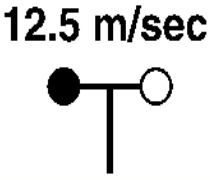
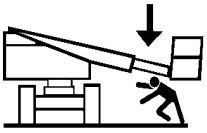
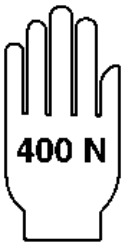
Angir en merknad om mulighet for materielle skader. Dette merket har en blå bakgrunn.

1.4 Tiltenkt bruk

Denne maskinen skal bare brukes til å løfte personell, verktøy og materialer til en arbeidsplass i høyden.

1.5 Symboler og skilt for sikkerhet og vedlikehold

Sikkerhetsskilt som mangler eller er skadet, må skiftes ut. Operatøren må alltid ha sikkerheten i tankene. Bruk mild såpe og vann til å rengjøre skiltene med. Ikke bruke løsemiddelbaserte rengjøringsmidler, da de kan skade materialet sikkerhetsskiltet er laget av.

Les brukerhåndboken	Les servicehåndboken	Brannfare	Røyking forbudt	Eksplosjonsfare
Fare for elektrisk støt	Fare for forbrenning	Forbudt å trå på	Unngå kontakt	Hold påkrevd klaring
Fare for elektrisk støt	Fare for velting	Fare for velting	Fare for velting	Fare for velting
				
Hjulbelastning	Vindhastighet	Maks. kapasitet	Festepunkt	Festepunkter for line
				
Klemfare	Koble fra batteri	Manuell kraft	Kollisjonsfare	Hold trygg avstand

Figur 1-1 Definisjoner av symboler og farepiktogrammer

Fare for løpsk maskin	Fallfare	Demontering av hjul	Eksplosjonsfare	Røyking forbudt Åpen ild forbudt Slå av motoren
Klemfare	Løfting forbudt	Løftepunkt	Unngå kontakt	Kun opplært og godkjent personell skal bruke maskinen
Responsprosedyre ved veltealarm i hevet stilling:				
Plattform i oppoverbakke: 1. Senk hovedbommen. 2. Trekk sammen hovedbommen.	Plattform i nedoverbakke: 1. Trekk sammen hovedbommen. 2. Senk hovedbommen.	Lekkasjesøk med høyttrykkspyler forbudt	Endring av grensebrytere forbudt	Fargekodede retningspiler
Kollisjonsfare	Høy overflatetemperatur	Unngå kontakt	Fyll olje	Klemfare

Figur 1-1 Definisjoner av symboler og farepiktogrammer (forts.)

1.6 Sikker bruk

1.6.1 Operatørsikkerhet

Personlig fallsikring

Det kreves personlig fallsikringsutstyr (PFU) for å bruke denne maskinen. Hvis PFU er påkrevd på arbeidsplassen eller i reglene for bruk, gjelder følgende regler.

Alt PFU må være i henhold til gjeldende forskrifter fra myndighetene og inspiseres og brukes i samsvar med PFU-produsentens anvisninger.

2.6.1 Sikkerhet på arbeidsplassen

FARE

Denne maskinen er ikke elektrisk isolert og vil ikke beskytte mot kontakt med eller nærhet til strøm.

a) Overhold alle lokale og myndighetspålagte forskrifter om nødvendig klaring til kraftledninger. Det må som minimum holdes nødvendig klaring, slik det er oppgitt i tabellen under.

Tabell 1-1 Nødvendig klaring

Nr.	Spenning	Nødvendig klaring
1	0–50 kV	3,05 m / 10 ft
2	50–200 kV	4,60 m / 15 ft 1 in
3	200–350 kV	6,10 m / 20 ft
4	350–500 kV	7,62 m / 25 ft
5	500–750 kV	10,67 m / 35 ft
6	750–1000 kV	13,72 m / 45 ft

b) Ta med i beregningen plattformbevegelse, svaiing eller sig på ledningene, og vær obs på kraftig vind eller vindkast.

c) Hold deg borte fra maskinen hvis den kommer i kontakt med strømførende kraftledninger. Personell på bakken eller på plattformen må ikke berøre eller betjene maskinen til strømmen i kraftledningene er kuttet.

Ikke bruk maskinen hvis det lyner eller i uvær.

Ikke bruk maskinen som jordingspunkt ved sveising.

FARE

Fare for velting

Vekten av personer, utstyr og materialer må ikke overstige plattformens maksimale kapasitet.

Tabell 1-2 Nominell last

Maks. kapasitet plattform Nominell last (ubegrenset)	Maks. ant. personer	Maks. kapasitet plattform Nominell last (begrenset)	Maks. ant. personer
300 kg / 660 lb	2	454 kg / 1000 lb	3

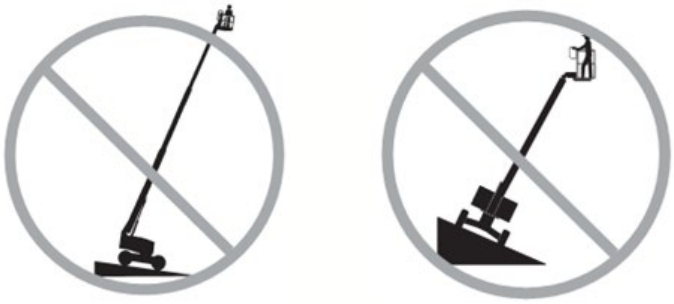
a) Plattformens maksimale kapasitet må ikke overskrides.

b) Det må ikke monteres en plattform med maks. kapasitet på 300 kg / 660 lb (ubegrenset bevegelsesområde) eller 454 kg / 1000 lb (begrenset bevegelsesområde) på maskiner med annen nominell last. Se serieetikett NO.35 for maks. nominell last.

c) Vekten på tilvalg og tilbehør (rør, panelbrakett og sveiseapparat) reduserer plattformens nominelle kapasitet og må inkluderes i den samlede plattformlasten. Se merkene med tilvalg og tilbehør.

d) Hvis du bruker tilbehør, må du lese, forstå og overholde merkene og anvisningene for tilbehøret.

e) Ikke hev eller trekk ut bommen hvis ikke maskinen står på et fast, flatt underlag. Ikke hev plattformen eller kjør maskinen med bommen hevet hvis maskinen står i en bakke eller på et ujevnt eller mykt underlag.



Ikke bruk veltealarmen som nivelleringsindikator. Veltealarmen høres på plattformen bare når maskinen står i en bratt bakke.

Hvis veltealarmen høres når plattformen er hevet, må du være svært forsiktig. Identifiser tilstanden til bommen i bakken slik det er vist nedenfor. Følg fremgangsmåten for senking av bommen før du flytter maskinen til et fast, flatt underlag. Ikke sving bommen mens den senkes.

a) Hvis veltealarmen høres når plattformen står i oppoverbakke:

1) Senk hovedbommen.

2) Trekk sammen hovedbommen.

b) Hvis veltealarmen høres når plattformen står i nedoverbakke:

1) Trekk sammen hovedbommen.

2) Senk hovedbommen.

Ikke hev bommen hvis vindhastigheten kan bli høyere enn 12,5 m/s (28 mph).

Hvis vindhastigheten er høyere enn 12,5 m/s (28 mph) når bommen er hevet, må du senke bommen og avslutte bruken av maskinen. Ikke bruk maskinen hvis det er kraftig vind eller vindkast. Ikke gjør plattformens areal eller last større. Hvis området som er utsatt for vind, gjøres større, blir maskinen mindre stabil. Se tabell 1-3 Beauforts-skala (kun til referanse) eller bruk andre metoder til å måle vindforholdene.

Tabell 1-3 Beauforts skala

Beauforts skala	Vindhastighet (m/s)	Vindhastighet (mph)	Forklaring
0	0,0–0,2	0,0–0,45	Stille
1	0,3–1,5	0,67–3,36	Flau vind
2	1,6–3,3	3,58–7,38	Svak vind
3	3,4–5,4	7,61–12,08	Lett bris
4	5,5–7,9	12,3–17,67	Laber bris
5	8,0–10,7	17,9–23,94	Frisk bris
6	10,8–13,8	24,16–30,87	Liten kuling
7	13,9–17,1	31,09–38,25	Stiv kuling
8	17,2–20,7	38,48–46,3	Sterk kuling
9	20,8–24,4	46,53–54,58	Liten storm

a) Vær svært forsiktig og hold lav hastighet når du kjører med sammenpakket plattform i ulendt terreng, på steinete, mykt eller glatt underlag og nær hull eller skråninger.

b) Ikke kjør maskinen i eller nær ulendt terreng, på ustabile underlag eller under andre farlige forhold med bommen hevet eller trukket ut.

c) Aldri bruk maskinen som heisekran.

d) Ikke skyv maskinen eller andre gjenstander med bommen.

e) Ikke heng konstruksjonselementer på bommen.

f) Ikke fest bommen eller plattformen til tilstøtende konstruksjoner.

g) Ikke plasser last på utsiden av plattformen.

h) Ikke endre eller deaktivere maskinkomponenter på en måte som går utover maskinens sikkerhet og stabilitet.

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

j) Ikke skift ut dekkene montert på fabrikken med dekk med andre spesifikasjoner eller annen belastningskapasitet.

k) Disse maskinene leveres med skumfylte dekk. Hjulvekten er avgjørende for stabiliteten.

l) Ikke bruk betjeningsenhetene på plattformen til å få løs en plattformen hvis den har hektet seg fast eller på annen måte ikke kan bevege seg som normalt på grunn av en tilstøtende konstruksjon. Alt personell må komme seg ut fra plattformen før du forsøker å frigjøre plattformen med betjeningsenhetene på bakken.

m) Ikke gjør endringer på en arbeidsplattform til bruk i høyden uten skriftlig tillatelse fra produsenten. Montering av holdere til verktøy eller materialer, fotbrett eller rekkverk på plattformen kan øke plattformens vekt og overflatearealet på plattformen eller lasten.

n) Ikke skyv fra eller dra mot gjenstander utenfor plattformen.

FARE

Fare for velting

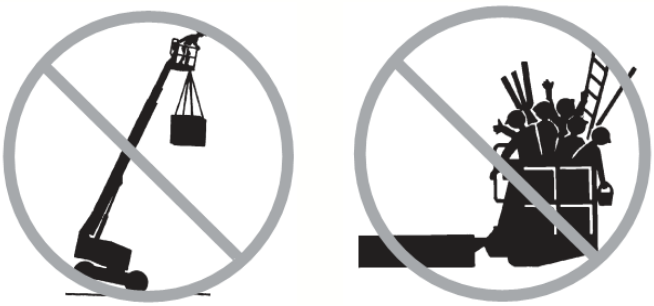
Det kan ikke brukes større manuell kraft under bruk enn det som er spesifisert. Hvis ikke kan maskinen velte.

Tabell 1-4 Maks. tillatt manuell kraft

Modell	Manuell kraft	Maks. ant. personer
ZT26JE	400 N / 90 lb	3

a) Ikke plasser eller fest fastmontert eller overhengende last på noen del av denne maskinen.

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



c) Ikke frakt verktøy og materialer med mindre de er jevnt fordelt og kan trygt håndteres av personen(e) på plattformen.

d) Ikke bruk maskinen på et bevegelig eller flyttbart underlag eller på et kjøretøy.

e) Kontroller at dekkene er i god stand, og at mutterne er trukket til. Momentet skal være 400 N/m.

f) Ikke kjør maskinen i en bakke som overskrider maskinens maks. helning oppover, nedover eller sideveis. Maks. helning som er oppgitt, gjelder bare maskiner i sammenpakket stilling.

Tabell 1-5 Maks. helning, sammenpakket stilling

Maks. helning, sammenpakket stilling	
Plattform i nedoverbakke	45 % (24°)
Plattform i oppoverbakke	30 % (17°)
Helning sideveis	17 % (10°)

Merk: Maks. helning avhenger av forhold på bakken, med én person på plattformen og tilstrekkelig hjulgrep. Ytterligere vekt på plattformen kan redusere maks. helning.

FARE

Fallfare

a) Personer på plattformen må bruke fallsikringsbelte eller -sele i tråd med myndighetenes forskrifter. Fest linen til festepunktet på plattformen.

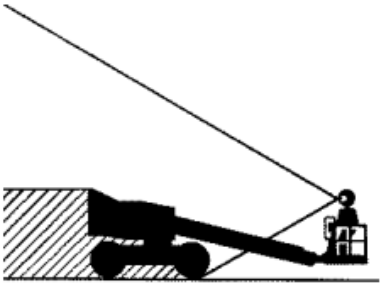
b) Ikke sitt, stå eller klatre på plattformrekkverket. Sørg til enhver tid for godt fotfeste på plattformen.

c) Ikke klatre ned fra plattformen når den er hevet.

d) Hold plattformen fri for restmateriale. Vær svært forsiktig når du stiger inn på eller ut fra plattformen. Ikke stig inn på eller ut fra plattformen med mindre den er i sammenpakket stilling. Bare stig inn på eller ut fra plattformen via porten. Stå vendt mot maskinen, og sørg for «tre-punkts berøring» av maskinen (med to hender og en fot eller to føtter og en hånd) når du stiger inn på eller ut fra plattformen.

FARE

Kollisjonsfare



a) Vær oppmerksom på avstander med begrenset sikt og blindsoner når du kjører og betjener maskinen.

b) Undersøk om det finnes hindringer i høyden eller andre farlige forhold på arbeidsområdet.

c) Vær oppmerksom på klemfare når du holder i plattformrekkverket.

d) Vær oppmerksom på bomstillingen og halesvingen når du roterer dreieskiven.

e) Operatørene må overholde arbeidsgivers, arbeidsplassens og myndighetenes regler om bruk av personlig verneutstyr.

⚠ FARE

Ikke senk bommen med mindre området under er fritt for personell og hindringer.

Begrens farten etter hvordan underlaget er, hvor trangt og bratt det er på området, hvor personer befinner seg, samt andre faktorer som kan forårsake kollisjon.

Observer og bruk de fargekodede retningspilene på betjeningsenhetene på plattformen eller chassiset til å kjøre og styre maskinen.

Ikke bruk maskinen innenfor arbeidsområdet til eventuelt annet løfteutstyr med mindre betjeningsenhetene til utstyret er stengt av, og/eller det er tatt forholdsregler for å forhindre en potensiell kollisjon.

Det er ikke tillat å «lekekjøre» med maskinen.

FARE

Fare for personskade

a) Ikke senk bommen med mindre området under er fritt for personell og hindringer.

b) Ikke bruk maskinen hvis det lekker hydraulikkolje eller luft. Luft- eller oljelekkasje kan trenge gjennom og/eller forbrenne huden.

c) Feil håndtering av komponenter under dekselet kan føre til alvorlig personskade. Bare servicepersonell med opplæring skal ha tilgang til tekniske rom.

Anbefaling: Operatører bør bare ha tilgang når de skal utføre inspeksjon før bruk. Alle deksler må være lukket og sikret når maskinen er i bruk.

FARE

Eksplosjons- og brannfare

Ikke lad batteriet på steder der det kan forekomme potensielt brannfarlige eller eksplosive gasser eller partikler.

FARE

Fare ved skade på maskinen

a) Ikke bruk maskinen hvis den er skadet eller ikke fungerer som den skal. Inspiser maskinen før bruk, og test alle funksjoner før hvert skift.

b) En maskin som er skadet eller ikke fungerer som den skal, skal umiddelbart merkes og tas ut av drift.

c) Påse at alt vedlikehold er utført, slik det er spesifisert i denne håndboken og den relevante Zoomlion servicehåndboken.

d) Kontroller at ingen merker mangler, og at de er i lesbar stand.

e) Kontroller at bruker- og vedlikeholdshåndbøkene er komplette, i lesbar stand og befinner seg i oppbevaringsrommet på maskinen.

FARE

Fare ved skade på komponenter

a) Ikke lad batteriet med en lader som har høyere spenning enn 12 V.

b) Ikke bruk maskinen som jordingspunkt ved sveising.

c) Ikke lad maskinen med strøm med andre spesifikasjoner enn oppgitt.

d) Ikke bruk maskinen på et sted der det kan være et kraftig magnetisk felt.

Batterisikkerhet

FARE

Fare for forbrenning

a) Batterier inneholder syre. Bruk alltid verneklær og øyevern når du håndterer batterier.

b) Unngå å søle eller å komme i kontakt med batterisyre. Nøytraliser batterisyresøl med bakepulver og vann.

c) Ikke eksponer batteriet eller laderen for vann eller regn under lading.

FARE

Eksplosjonsfare

a) Hold batteriet unna gnister, ild og tent tobakk. Batteriet kan avgi eksplosive gasser.

b) Ikke bruk verktøy som kan antenne ild ved kontakt med batteripolene eller kabelklemmene.

FARE

Fare for elektrisk støt

a) Kontroller ledninger og kabler daglig.

b) Skadede deler må skiftes ut før bruk av maskinen. Unngå kontakt med batteripolene. Ta av alt av ringer, klokker og smykker.

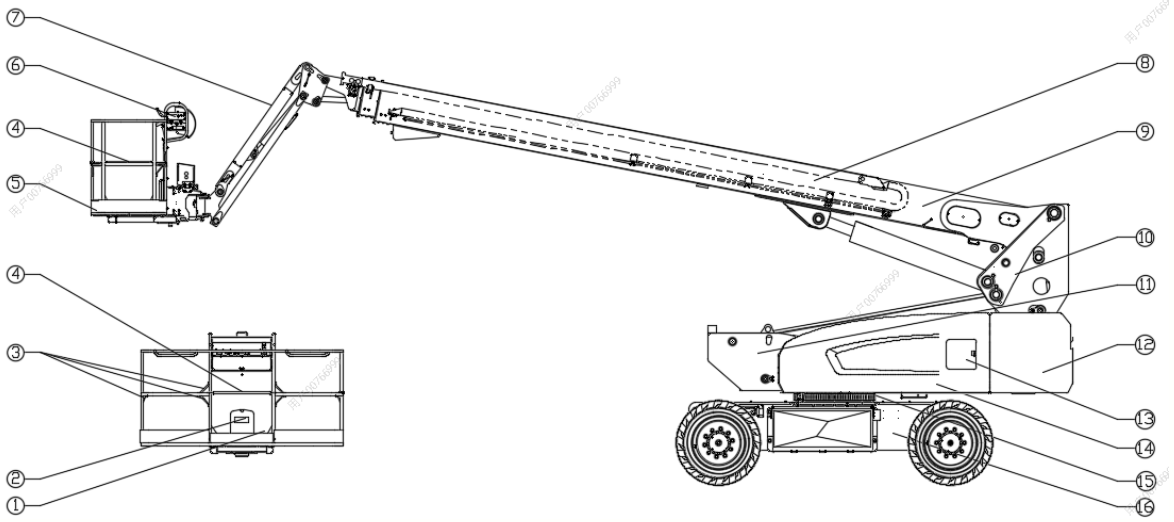
ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

2 Maskinens komponenter og betjeningsenheter

2 MASKINENS KOMPONENTER OG BETJENINGSENHETER

2.1 Maskinens komponenter



Figur 2-1 Komponenter

Tabell 2-1 Beskrivelse av komponenter

Nr.	Element	Nr.	Element
1	Fotbryter	9	Bom
2	Oppbevaringsboks for bruksanvisningen	10	Leddforbindelse
3	Festepunkter for sikkerhetsline	11	Dreiskive
4	Glideskinne	12	Motvekt
5	Arbeidsplattform	13	Betjeningskonsoll på bakkeenhet
6	Betjeningskonsoll på plattform	14	Deksel
7	Jib	15	Dreiemekanisme
8	Kabel- og kjedesystem	16	Chassis

2.2 Maskinens betjeningsenheter og indikatorer

FARE

Produsenten har ingen direkte kontroll over til hva og hvordan maskinen brukes. Brukeren og operatøren har ansvar for å overholde god sikkerhetspraksis.

2.2.1 Betjeningskonsoll på bakkeenhet

ADVARSEL

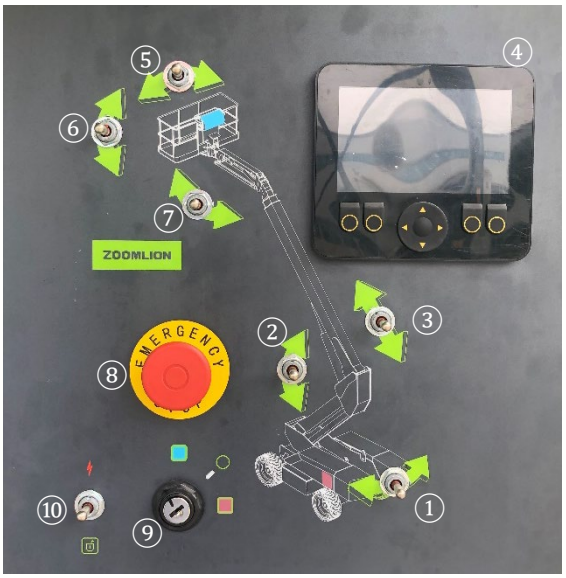
a) Alle knapper for styring av bom, dreieskive, jib, plattform samt hjelpestyringsenheter er utstyrt med fjær, slik at de går tilbake til utgangsstillingen når de slippes.

b) For å unngå alvorlig personskade må du ikke bruke maskinen hvis en spak eller bryter som brukes til å bevege plattformen, ikke går tilbake til Av-stilling når den slippes.

c) Påse at ingen personer befinner seg under eller rundt plattformen.

FORSIKTIG

Merknad: Bryteren for funksjonsaktivering må holdes nede for å kunne styre bom, dreieskive, jib og plattform.



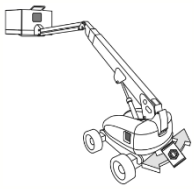
Figur 2-2 Betjeningspanel på bakkeenhet

Tabell 2-2 Beskrivelse av betjeningspanel på bakkeenhet

Nr.	Element
1	Bryter for rotasjon av dreieskive
2	Bryter for heving av hovedbom
3	Bryter for ut- og sammentrekking av hovedbom
4	Skjerm
5	Bryter for rotasjon av plattform
6	Bryter for nivellering av plattform
7	Bryter for heving av jib
8	Av/på- / nødstopp-bryter
9	Nøkkelbryter med tre stillinger
10	Bryter for hjelpestrøm/funksjonsaktivering

1) Bryter for rotasjon av dreieskive

Gir mulighet for 360° kontinuerlig rotasjon.



2) Bryter for heving av hovedbom

Brukes til å heve og senke hovedbommen.

3) Bryter for ut- og sammentrekking av hovedbom

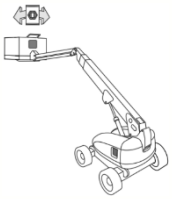
Brukes til å trekke ut og trekke sammen hovedbommen.

4) Skjerm

Viser informasjon om maskinens stand, eventuelle feil og generell informasjon om maskinen.

5) Bryter for rotasjon av plattform

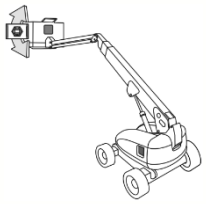
Brukes til å rotere plattformen.



ADVARSEL

Bare bruk funksjonen for plattformnivellering til lett nivellering når plattformen senkes. Feil bruk kan føre til at last/personer på plattformen kommer i ubalanse og faller av. Dette kan føre til død eller alvorlig personskade.

6) Bryter for nivellering av plattform



Brukes til å nivellere plattformen for å få den mest mulig i vater.

7) Bryter for heving av jib (hvis maskinen er utstyrt med dette)

Brukes til å heve og senke jibben.

⚠ FORSIKTIG

Når maskinen er slått av, må av/på- / nødstopp-bryteren settes i Av-stilling for å unngå at batteriene tømmes.

8) Av/på- / nødstopp-bryter

Trykk inn den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i Av-stilling for å slå av strømmen til plattformen/bakkeenheten. Trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling for å slå plattformen/bakkeenheten på.

9) Bryter for valg av plattform/bakkeenhet

Sett nøkkelbryteren i Plattform-stillingen (blå). Bare plattform-modus fungerer. Sett nøkkelbryteren i Bakkeenhet-stillingen (rød). Bare bakkeenhet-modus fungerer. Hvis du setter nøkkelbryteren i midtre stilling, slås plattform- og bakkeenhet-modusen av samtidig.

⚠ FORSIKTIG

Når du bruker hjelpestrøm, må du bare utføre én operasjon om gangen. (Hjelpepumpemotoren har ikke kapasitet til å utføre flere operasjoner samtidig.)

10) Bryter for hjelpestrøm/funksjonsaktivering

Hvis det er behov for hjelpestrøm, setter du bryteren i Opp-stilling for å starte hjelpepumpen og betjene maskinen etter to sekunder. Hjelpepumpens formål er å sørge for tilstrekkelig oljeflyt til at grunnleggende funksjoner fungerer hvis en hovedpumpe eller drivsystemet svikter.

Bryteren må holdes i nedre stilling for at du skal kunne bruke alle knapper og brytere for styring av bevegelser.

2.2.2 Indikatorpanel på bakkeenhet

Skjermgrensesnittet er som vist nedenfor:

Figur 2-3

Funksjonsklassifiseringen er som vist nedenfor:

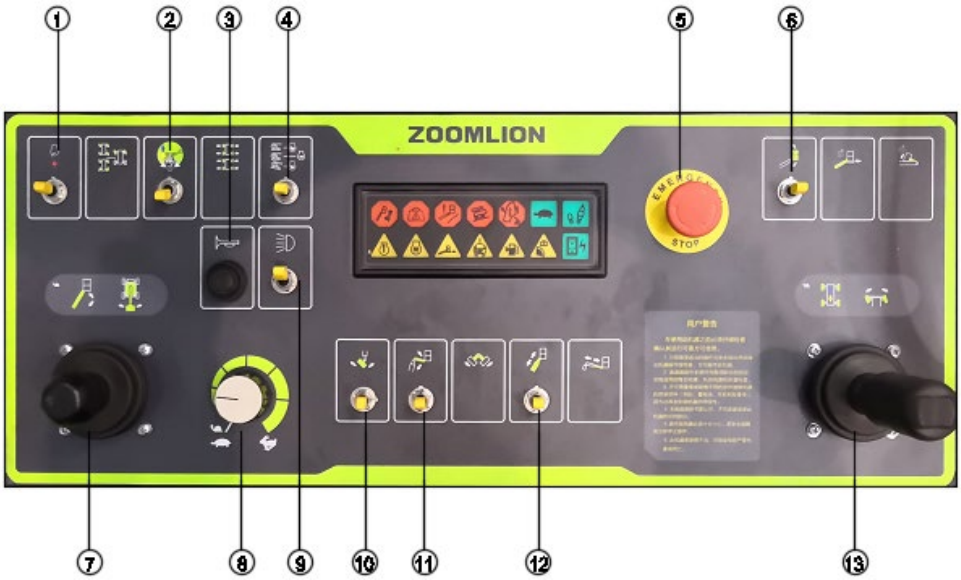
Nr.	Element
1	Statusindikator
2	Chassisvinkel
3	Sammenpakket stilling / arbeidsstilling
4	Vinkel på hovedbom / vinkel på plattform / hovedbommens lengde
5	Samlet brukstid
6	Vinkel på hovedbom
7	Batterikapasitet

Ved feil på systemet trykker du på feilsøkingsknappen for å åpne siden for informasjon om feil:

2.2.3 Betjeningskonsoll på plattform

⚠ ADVARSEL

Unngå farlig personskade. Ikke bruk maskinen hvis en spak eller bryter som brukes til å bevege plattformen, ikke går tilbake til Av-stilling eller nøytral stilling når den slippes.



Figur 2-12 Betjeningspanel på bakkeenhet

(Bryternummeret samsvarer med funksjonen som er oppgitt.)

Tabell 2-3 Beskrivelse av betjeningspanel på plattform

Nr.	Element
1	Bryter for hjelpestrøm
2	Bryter for bekreftelse av kjøreretning
3	Bryter for horn
4	Bryter for valg av gir
5	Av/på- / nødstopp-bryter
6	Bryter for nivellering av plattform
7	Spak for heving/dreiing av hovedbom/plattform
8	Hjul for funksjonshastighet
9	Bryter for arbeidslys
10	Bryter for rotasjon av plattform
11	Bryter for heving av jib
12	Bryter for ut- og sammentrekking av hovedbom
13	Spak for kjøring/styring

1) Bryter for hjelpestrøm

Sett bryteren i Ned-stilling for å starte hjelpepumpen. Hjelpepumpens formål er å sørge for tilstrekkelig oljeflyt til at grunnleggende funksjoner fungerer hvis en hovedpumpe eller drivsystemet svikter.

2) Bryter for bekreftelse av kjøreretning

Hvis bommen befinner seg over et av bakhjulene eller lenger, tennes kjøreretningsindikatoren når du velger kjørefunksjonen. Trykk på og slipp bryteren, og i løpet av tre sekunder flytter du på kjøre/styre-spaken for å aktivere kjøring og styring. Før du kjører, må du finne de blå og gule retningspilene på betjeningspanelet på både chassiset og plattformen. Flytt kjørespakene i retningen som samsvarer med retningspilene.

3) Bryter for horn

Trykk på denne bryteren for å aktivere hornet.

ADVARSEL

Unngå farlig personskade. Ikke bruk maskinen hvis en spak eller bryter som brukes til å bevege plattformen, ikke går tilbake til Av-stilling eller nøytral stilling når den slippes.

4) Bryter for valg av gir

Sett bryteren i Opp-stilling for maks. kjørehastighet.

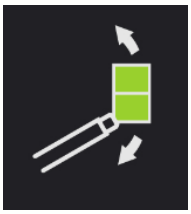
Sett bryteren i Ned-stilling for maks. dreiemoment ved kjøring i bratt og ulendt terreng.

Hvis spaken står i midtre stilling, kan maskinen kjøres i svært lav hastighet.

5) Av/på- / nødstopp-bryter

Trykk inn den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i Av-stilling for å slå av strømmen til plattformen. Trekk ut den røde av/på / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling for å slå plattformen på.

⚠ ADVARSEL



Bare bruk funksjonen for plattformnivellering til lett nivellering av plattformen. Feil bruk kan føre til at last/personer på plattformen kommer i ubalanse eller faller av. Dette kan føre til alvorlig personskade.

6) Bryter for nivellering av plattform

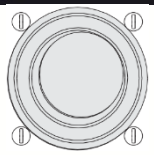
Brukes til å nivellere plattformen for å få den mest mulig i vater.

Spak for heving/dreiing av hovedbom/plattform.

Brukes til å heve hovedbommen og dreie plattformen.

Skyv forover for å heve hovedbommen og bakover for å senke den.

Flytt spaken til venstre for å dreie plattformen med klokken og til høyre for dreie den mot klokken.



Merk: Trykk ned fotbryteren før du hever hovedbommen og dreier dreieskiven. Flytt deretter på styrespaken. Spaken er utstyrt med gassfjæring, slik at den går automatisk tilbake til nøytral (av) stilling når du slipper den.

7) Hjul for funksjonshastighet

Dette hjulet kan brukes til å regulere hvor rasket hovedbommen trekkes ut og sammen.

Du kan også regulere hvor fort maskinen kjører, dreiehjulet roterer og hovedbommen heves ved hjelp av dette hjulet.

Hvis du vrir hjulet helt til venstre, til det klikker, setter du alle funksjonene i krabbemodus.

8) Arbeidslys (hvis maskinen er utstyrt med dette)

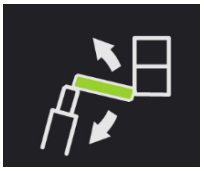
Denne bryteren betjener chassislamper hvis maskinen er utstyrt med dette.

9) Bryter for rotasjon av plattform

Brukes til å rotere plattformen.

10) Bryter for heving av jib

Brukes til å heve og senke jibben.



11) Bryter for ut- og sammentrekking av hovedbom

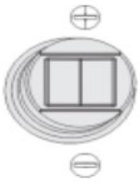
Brukes til å trekke ut og trekke sammen hovedbommen.

12) Spak for kjøring/styring

Brukes til å kjøre/styre maskinen.

Skyv forover for å kjøre forover og bakover for å kjøre bakover.

Du styrer ved hjelp av en sjalter på toppen av spaken.



2.2.4 Indikatorpanel på plattform

Merk: Indikatorlampene lyser i ca. ett sekund når nøkkelen settes i På-stilling. Dette fungerer som en selvtest.

Figur 2-13 Indikatorpanel på plattform

Tabell 2-4 Beskrivelse av indikatorpanel på plattform

Nr.	Element
1	Indikator for feil på nivelleringssystemet
2	Indikator for overbelastning av plattformen
3	Indikator for løs wire
4	Varsellampe for veltealarm
5	Indikator for feil på hovedbomsystemet
6	Indikator for krabbefart
7	Indikator for systemfeil
8	Indikator for fullt uttrukket aksling
9	Indikator for kontakt med hinder
10	Indikator for bekreftelse av kjøreretning
11	Indikator for begrenset stilling
12	Indikator for fotbryter
13	Indikator for batterikapasitet

ADVARSEL

Hvis indikatoren for nivelleringssystemet lyser, må du slå av maskinen og starte den på nytt. Hvis feilen gjentar seg, må du trekke inn plattformen til sammenpakket stilling ved hjelp av funksjonen for manuell nivellering. Utfør service på nivelleringssystemet.

1) Indikator for feil på nivelleringssystemet

Angir feil på det elektroniske nivelleringssystemet. Indikatorene vil blinke, og det vil høres en alarm. Hvis bommen heves, aktiveres krabbemodus automatisk. Hvis indikatoren for nivelleringssystemet lyser, må du slå av maskinen og starte den på nytt. Hvis feilen gjentar seg, må du trekke inn plattformen til sammenpakket stilling ved hjelp av funksjonen for manuell nivellering. Utfør service på nivelleringssystemet.

2) Indikator for overbelastning av plattformen

Angir at plattformen er overbelastet.

3) Indikator for løs wire

Angir at wiren på hovedbommen er løsnet eller skadet. Utfør service eller juster wiren umiddelbart.

4) Varsellampe for veltealarm

Denne lampen angir at chassiset står på hellende underlag.

Det vil også høres en alarm hvis chassiset står i en kraftig helning (mer enn 5°).

Hvis alarmen høres i sammenpakket stilling, aktiveres krabbemodus automatisk.

Hvis vippealarmen går, deaktiveres kjøre-, styre- og ut- og sammentrekkingsfunksjonen. Andre funksjoner vil bli begrenset til krabbemodus.

ADVARSEL

a) Hvis veltealarmen høres når plattformen står i oppoverbakke:

Gjør følgende:

i. Senk hovedbommen.

ii. Trekk sammen hovedbommen.

b) Hvis veltealarmen høres når plattformen står i nedoverbakke:

Gjør følgende:

i. Trekk sammen hovedbommen.

ii. Senk hovedbommen.

5) Indikator for feil på hovedbomsystemet

Angir at lengden på hovedbommen ikke kan måles. Sjekk hovedbommens lengdesensor.

6) Krabbefartmodus

Når hjulet for funksjonshastighet står i stillingen for krabbemodus, fungerer indikatoren som en påminnelse om at alle funksjonene utføres med laveste hastighet. Lampen vil lyse kontinuerlig når krabbehastighet velges.

ADVARSEL

For å unngå personskade må du ikke fjerne, endre eller deaktivere fotbryteren ved å sperre den eller bruke andre metoder. Fotbryteren må justeres hvis det forekommer feil.

7) Indikator for systemfeil

Angir at det er feil på systemet.

8) Indikator for fullt uttrukket aksling

9) Indikator for kontakt med hinder

Angir at funksjonen for kontakt med hinder aktiveres.

10) Indikator for bekreftelse av kjøreretning

Hvis bommen befinner seg over et av bakhjulene eller lenger, tennes kjøreretningsindikatoren når du velger kjørefunksjonen.

Dette er et signal til operatøren om å bekrefte at kjørespaken er i bruk i riktig retning (for å bekrefte om maskinen kjører i motsatt retning).

11) Indikator for begrenset stilling

Indikator for begrenset bomstilling.

12) Indikator for fotbryter

Når du skal bruke en funksjon, må du trykke ned fotbryteren og velge funksjonen i løpet av syv sekunder.

Aktivert-indikatoren viser at betjeningsenhetene er aktivert.

Hvis du ikke velger en funksjon i løpet av syv sekunder, eller hvis det går mer enn syv sekunder før en funksjon avsluttes og en ny velges, slukkes Aktivert-lampen. Du må dermed slippe fotbryteren og trykke den inn igjen for å aktivere betjeningsenhetene. Hvis du slipper fotbryteren, deaktiveres alle betjeningsenhetene på plattformen.

13) Indikator for batterikapasitet

Angir gjenværende batterikapasitet: 25 %, 50 %, 75 % eller 100 %.

ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

3 Inspeksjon av maskinen

3 INSPEKSJON AV MASKINEN

3.1 Generelt

FARE

Denne maskinen må bare brukes hvis:

Operatøren har lært og øvd på prinsippene for sikker bruk av maskinen i denne brukerhåndboken.

a) Bare bruk maskinen til det den er beregnet til.

b) Lær og forstå inspeksjonen som skal utføres før bruk, før du går videre til neste avsnitt.

c) Alltid gjennomfør en funksjonstest før bruk.

d) Inspiser plassen der jobben skal utføres.

e) Bare bruk maskinen til det den er beregnet til.

3.1.1 Prinsipper bak inspeksjon før bruk

a) Operatøren har ansvar for å utføre en inspeksjon før bruk og utføre rutinemessig vedlikehold.

b) Inspeksjonen før bruk er en visuell inspeksjon som utføres av operatøren før hvert skift. Formålet med inspeksjonen er å oppdage om noe er galt med maskinen før operatøren utfører funksjonstestene.

c) Inspeksjonen før bruk bidrar også til å fastslå om det er nødvendig å utføre rutinemessig vedlikehold. Bare punkter for rutinemessig vedlikehold som spesifiseres i denne håndboken, kan utføres av operatøren.

d) Se listen på neste side, og sjekk hvert av punktene.

e) Hvis operatøren oppdager skade eller ikke godkjente avvik fra tilstanden maskinen hadde fra fabrikken, må maskinen merkes og tas ut av drift.

f) Maskinen skal bare repareres av en kvalifisert servicetekniker i henhold til produsentens spesifikasjoner. Når maskinen er reparert, må operatøren utføre en ny inspeksjon før bruk før det utføres funksjonstester.

g) Planlagte vedlikeholdsinspeksjoner skal utføres av kvalifiserte serviceteknikere i henhold til produsentens spesifikasjoner og kravene oppført i dokumentasjonen om ansvar.

3.1.2 Inspeksjon før bruk

a) Kontroller at bruker- og sikkerhetshåndboken samt dokumentasjonen om ansvar er komplette, i lesbar stand og befinner seg i oppbevaringsrommet på maskinen.

b) Kontroller at ingen merker mangler, og at de er i lesbar stand. Se avsnittet Inspeksjoner.

c) Sjekk om det lekker hydraulikkolje, og kontroller oljenivået. Fyll på olje om nødvendig. Se avsnittet

Vedlikehold.

d) Kontroller følgende komponenter eller områder for skade, feil monterte eller manglende deler og ikke godkjente endringer:

1) Elektriske komponenter, ledningsopplegg og elektriske kabler.

2) Slanger, koblinger, sylindre og manifolder i hydraulikksystemet.

3) Drivstoff- og hydraulikktanker.

4) Drivtannhjul.

5) Slitasjepute.

6) Dekk og hjul.

7) Motor og tilknyttede komponenter.

8) Grensebryter og horn.

9) Alarm og indikator (hvis maskinen er utstyrt med dette).

10) Muttere, skruer og andre festemidler.

11) Midtre rekkverk eller port ved plattforminngang.

12) Lastcelle for plattformen.

13) Festepunkter for sikkerhetsline.

14) Kontroller hele maskinen for følgende:

i. Sprekker i sveisesømmer eller konstruksjonskomponenter.

ii. Hakk eller skade på maskinen.

iii. Mye rust, korrosjon eller oksidasjon.

e) Kontroller at alle konstruksjonskomponenter og andre viktige komponenter er på plass, at ingen tilhørende festemidler og stifter mangler, og at disse er trukket til riktig.

f) Kontroller at batteriene er riktig koblet til.

g) Når du er ferdig med inspeksjonen, må du sjekke at alle dekslene er på plass og låst.

h) Merk: Kontroller at jibben er i riktig stilling når du skal heve plattformen for å utføre vedlikehold. Se avsnittet Anvisninger for bruk.

3.2 Funksjonstest

3.2.1 Prinsipper bak funksjonstest

a) Formålet med funksjonstestene er å oppdage feil før maskinen settes i drift. Operatøren må følge de trinnvise anvisningene for å teste alle funksjonene på maskinen.

b) En maskin som ikke fungerer som den skal, må aldri brukes. Hvis operatøren oppdager feil, må maskinen merkes og tas ut av drift. Maskinen skal bare repareres av en kvalifisert servicetekniker i henhold til produsentens spesifikasjoner.

c) Når maskinen er reparert, må operatøren utføre en ny inspeksjon før bruk før maskinen settes i drift.

FARE

Denne maskinen må bare brukes hvis:

Operatøren har lært og øvd på prinsippene for sikker bruk av maskinen i denne brukerhåndboken.

a) Unngå farlige situasjoner.

b) Alltid inspiser maskinen før bruk.

c) Alltid gjennomfør en funksjonstest før bruk.

d) Inspiser plassen der jobben skal utføres.

e) Bare bruk maskinen til det den er beregnet til.

3.2.2 Funksjonstest på bakkeenhet

a) Test av nødstopp:

1) Velg et testområde som har fast og jevnt underlag og er fritt for hindringer.

2) Vri nøkkelbryteren til stillingen for betjeningsenheter på bakkeenhet (rød).

3) Trekk ut den røde av/på / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

Sjekk testresultatet: Skjermen på bakkeenheten slås på.

4) Trykk inn den røde av/på / nødstopp-knappen, og sett den i Av-stilling.

Sjekk testresultatet: Motoren skal slå seg av, og ingen funksjoner skal kunne aktiveres.

b) Test maskinens funksjoner:

1) Velg modus for betjening på bakkeenhet, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Ikke bruk knappen for funksjonsaktivering.

3) Prøv å aktivere hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

Sjekk testresultatet: Ingen bom- og plattformfunksjoner skal kunne aktiveres.

4) Velg modus for betjening på bakkeenhet, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

5) Trykk og hold inne knappen for funksjonsaktivering.

6) Prøv å aktivere hver enkelt funksjonsknapp.

Sjekk testresultatet: Alle funksjonene skal kunne aktiveres når bryteren for funksjonsaktivering holdes inne.

c) Test av hjelpestrøm:

1) Velg modus for betjening på bakkeenhet, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Aktiver bryteren for hjelpestrøm.

3) Prøv å aktivere hver enkelt funksjonsknapp.

Sjekk testresultatet: Alle bom- og plattformfunksjonene skal kunne aktiveres i modus for hjelpestrøm.

Merk: Vi anbefaler ikke å bruke hjelpestrøm over tid hvis maskinen kan kjøre som normal. Grunnen til dette er at lang tids bruk av hjelpestrøm kan redusere levetiden til hjelpepumpen og -batteriet.

3.2.3 Funksjonstest på plattform

a) Test av nødstopp:

1) Velg et testområde som har fast og jevnt underlag og er fritt for hindringer.

2) Vri nøkkelbryteren til stillingen for betjeningsenheter på plattform (blå).

3) Trekk ut den røde av/på / nødstopp-knappen på plattformen, og sett den i På-stilling.

Sjekk testresultatet: Skjermen på plattformen slås på.

4) Trykk inn den røde av/på / nødstopp-knappen, og sett den i Av-stilling.

Sjekk testresultatet: Plattformens alarmpanel skal slå seg av, og ingen funksjoner skal kunne aktiveres.

b) Test fotbryteren:

1) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Ikke trykk ned fotbryteren.

3) Prøv å aktivere hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

Sjekk testresultatet: Ingen bom- og plattformfunksjoner skal kunne aktiveres.

4) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

5) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

6) Prøv å aktivere hver enkelt funksjonsknapp.

Sjekk testresultatet: Alle bom- og plattformfunksjonene skal kunne aktiveres når fotbryteren er aktivert.

c) Test av hjelpestrøm:

1) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Aktiver bryteren for hjelpestrøm.

3) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

4) Prøv å aktivere hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

Sjekk testresultatet: Alle bom- og plattformfunksjonene unntatt kjøring og styring skal kunne aktiveres i modus for hjelpestrøm.

d) Test horn:

1) Trykk på hornknappen på betjeningspanelet på plattformen.

Sjekk testresultatet: Det skal høres lyd fra hornet.

e) Test av styring

1) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

3) Beveg styrespaken.

4) Slipp styrespaken.

Sjekk testresultatet: Hjulene skal svinge i samme retning som du beveger styrespaken. Når du slipper styrespaken, deaktiveres styrefunksjonen.

f) Test kjøring og bremsing

1) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

3) Beveg kjørespaken.

4) Slipp kjørespaken.

Sjekk testresultatet: Maskinen skal gå i samme retning som du beveger styrespaken. Når du slipper kjørespaken, deaktiveres kjørefunksjonen.

g) Test systemet for aktivering av kjøring

1) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

3) Roter dreieskiven til hovedbommen beveger seg forbi et hjul ved enden av sirkelen.

4) Prøv å betjene kjørespaken.

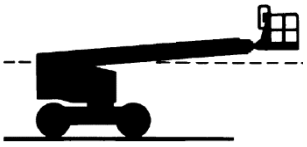
Sjekk testresultatet: Indikatorlampen for aktivering av kjøring skal lyse mens hovedbommen er utenfor det viste området. Kjørefunksjonen skal ikke kunne aktiveres.

5) Aktiver bryteren for aktivering av kjøring.

6) Prøv å betjene kjørespaken.

Sjekk testresultatet: Aktiver bryteren for aktivering av kjøring, og kjør med lav hastighet.

h) Test begrenset kjørehastighet



1) Velg modus for betjening på plattform, trekk ut den røde av/på- / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

2) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

3) Hev hovedbommen ca. 7° over horisontalplanet.

4) Prøv å betjene kjørespaken.

Sjekk testresultatet: Kjørehastigheten skal gå over til krabbehastighet når hovedbommen er hevet.

5) Senk hovedbommen til sammenpakket stilling.

6) Trekk hovedbommen ut med 1 m / 3,28 ft.

7) Prøv å betjene kjørespaken.

Sjekk testresultatet: Kjørehastigheten skal gå over til krabbehastighet når hovedbommen er trukket ut.

8) Senk hovedbommen til sammenpakket stilling.

9) Prøv å betjene kjørespaken.

Sjekk testresultatet: Kjørehastigheten skal gå over til høy hastighet når hovedbommen er trukket sammen til sammenpakket stilling.

Merk: Vinkelen mellom bommen og horisontalplanet på bakken er mindre enn 7°, den uttrukne lengden er mindre enn 1 m.

i) Test veltebeskyttelsen

1) Trykk ned fotbryteren, og aktiver hver enkelt funksjonsknapp for bom og plattform.

2) Kjør maskinen fremover til vinkelen mellom chassiset og horisontalplanet er 5° (fra foran til bak), med hovedbommen helt trukket sammen.

Sjekk testresultatet: Ingen funksjoner er begrenset, alle bevegelseshastigheter er begrenset til krabbehastighet, og det høres en plattformalarm.

3) Plasser maskinen på flat mark igjen, og trekk ut hovedbommen 1 m / 3,28 ft.

4) Kjør maskinen fremover til vinkelen mellom chassiset og horisontalplanet er 5° (fra foran til bak).

Sjekk testresultatet: Når maskinen når en vinkel på 5°, hindres maskinen i å kjøre og svinge, og det høres en plattformalarm.

5) Trekk sammen hovedbommen til sammenpakket stilling.

Sjekk testresultatet: Maskinen skal nå kunne kjøre.

6) Plasser maskinen på flat mark igjen, og hev hovedbommen til vinkelen mellom den og horisontalplanet er 7°.

7) Kjør maskinen fremover til vinkelen mellom chassiset og horisontalplanet er 5° (fra foran til bak).

Sjekk testresultatet: Når maskinen når en vinkel på 5°, hindres maskinen i å kjøre og svinge, og det høres en plattformalarm.

8) Trekk sammen hovedbommen til sammenpakket stilling.

Sjekk testresultatet: Maskinen skal nå kunne kjøre.

3.3 Inspeksjon av arbeidsplassen

FARE

Denne maskinen må bare brukes hvis:

Operatøren har lært og øvd på prinsippene for sikker bruk av maskinen i denne brukerhåndboken.

a) Unngå farlige situasjoner.

b) Alltid inspiser maskinen før bruk.

c) Alltid gjennomfør en funksjonstest før bruk.

d) Inspiser plassen der jobben skal utføres.

Lær og forstå inspeksjonen av arbeidsplassen før du går videre til neste avsnitt.
Bare bruk maskinen til det den er beregnet til.

3.3.1 Prinsipper bak inspeksjon av arbeidsplassen

Inspeksjon av arbeidsplassen hjelper operatøren med å fastslå om det er trygt å bruke maskinen på det aktuelle stedet. Inspeksjonen bør utføres av operatøren før maskinen flyttes til arbeidsplassen.

Det er operatørens ansvar å lese om og huske farer på arbeidsplassen og deretter være obs på og unngå dem under kjøring, oppstilling og bruk av maskinen.

3.3.2 Inspeksjon av arbeidsplassen

Vær oppmerksom på og unngå følgende farlige situasjoner:

a) Skråninger eller hull.

b) Kuler, hindringer eller skrot.

c) Hellende underlag.

d) Ustabile eller glatte underlag.

e) Hindringer i høyden og høyspentledninger.

f) Farlige steder.

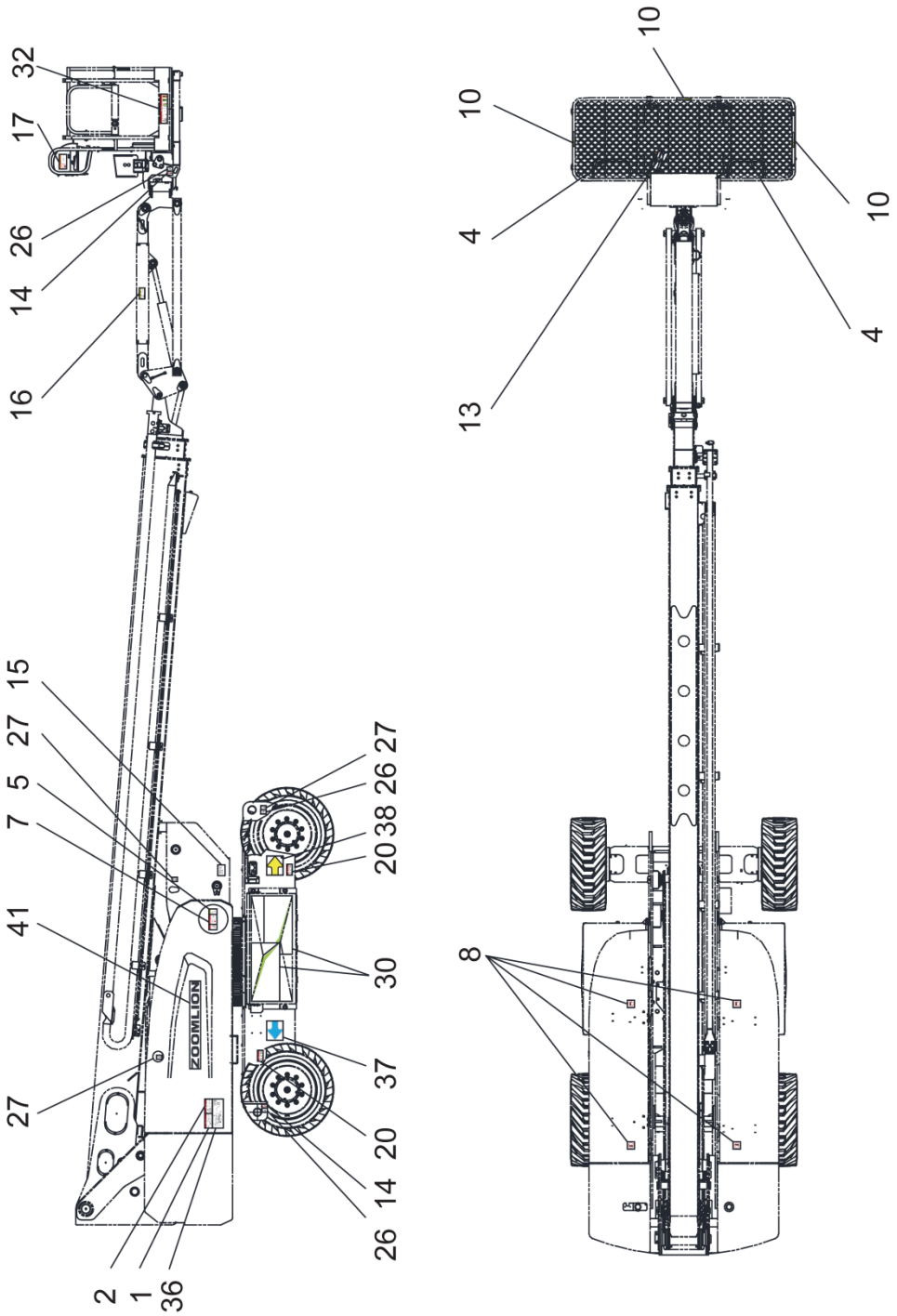
g) Underlag som ikke tåler vekten av maskinen.

h) Vind og værforhold.

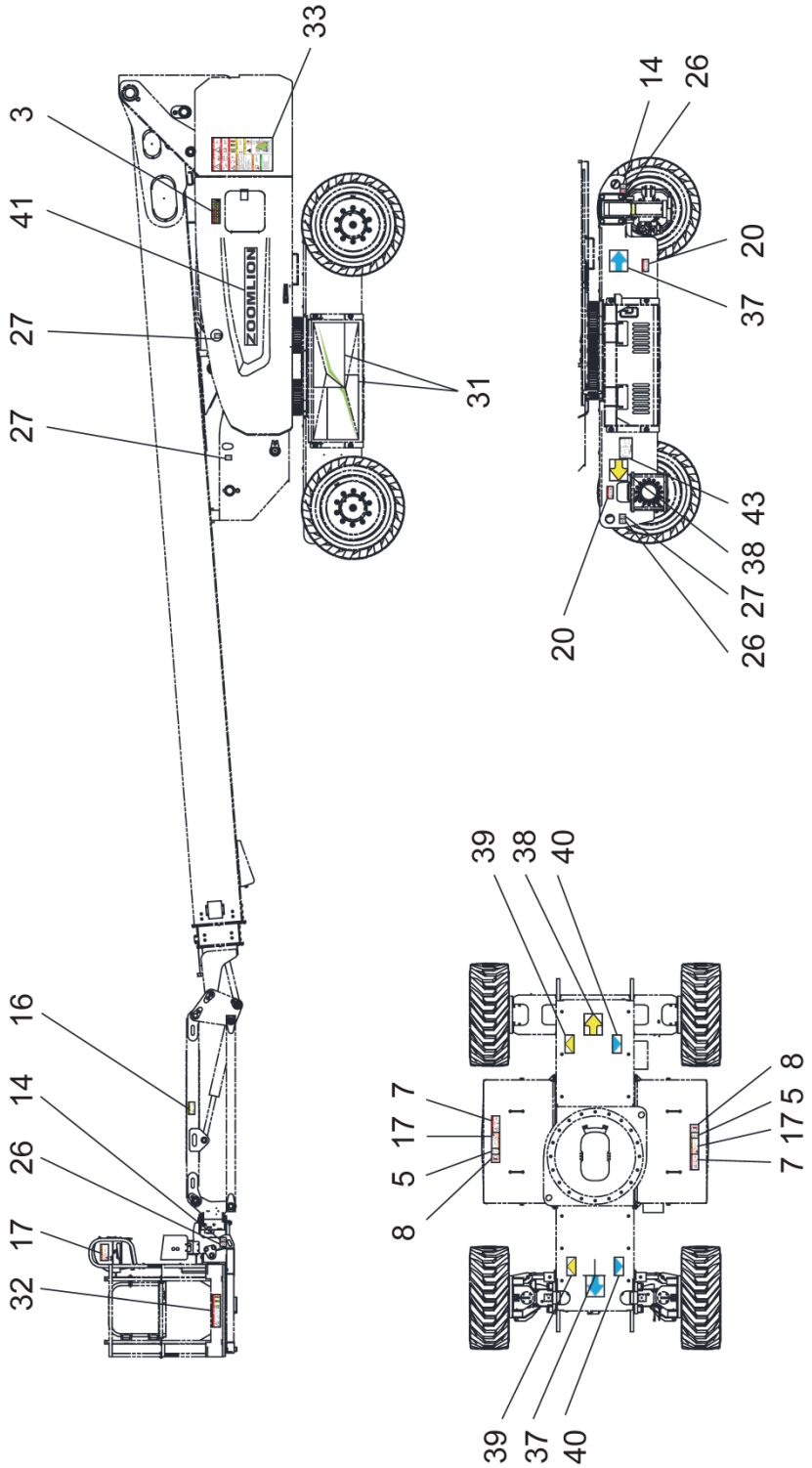
i) Personer uten tillatelse til å være til stede.

j) Andre mulige utrygge forhold.

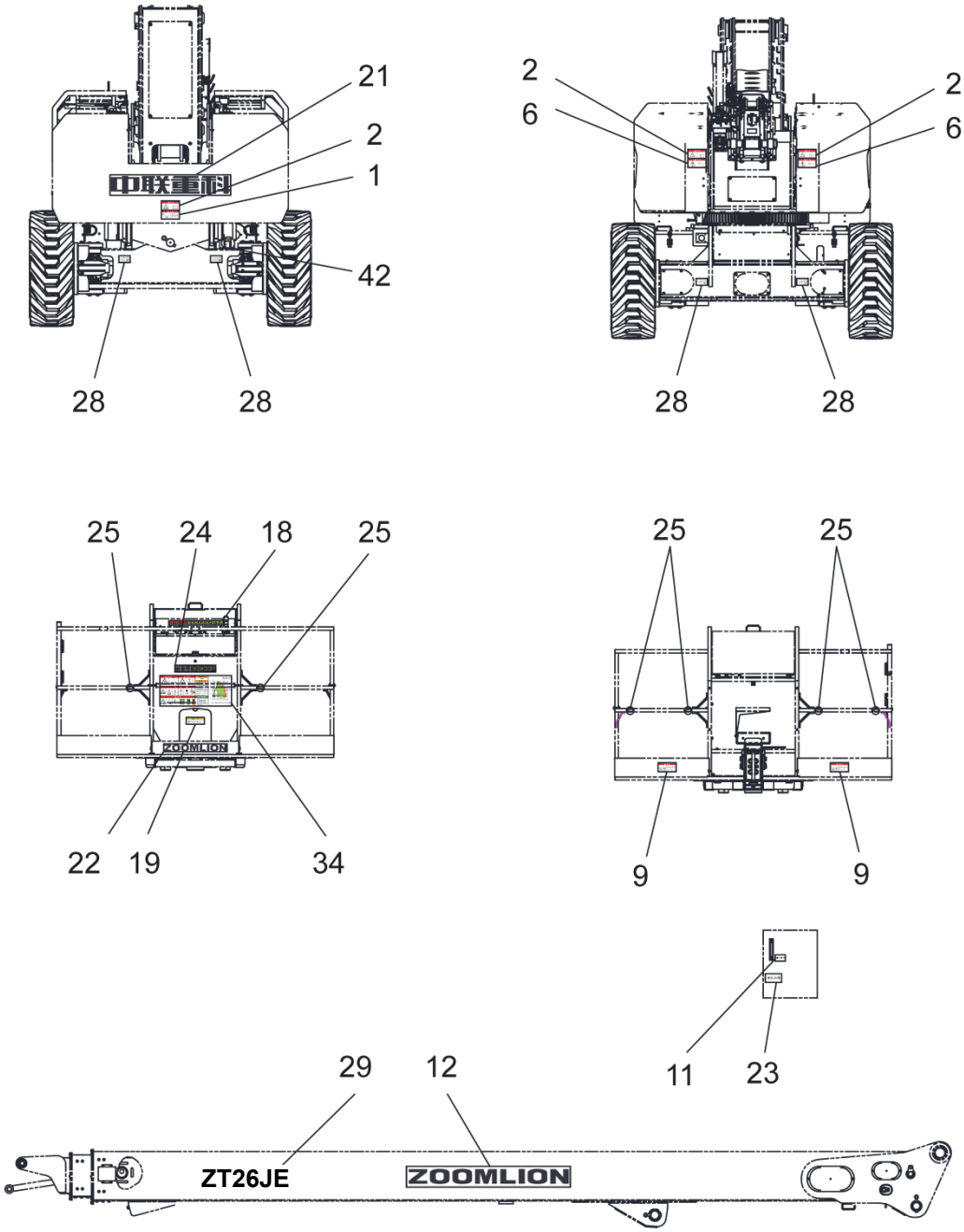
3.3 Inspeksjon av merker



Figur 3-1 Plassering av merke



Figur 3-1 Plassering av merke (fortsatt)

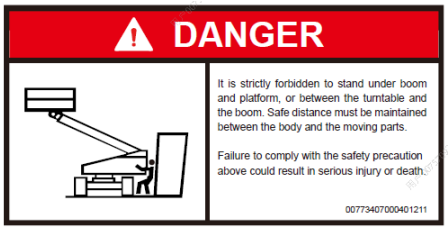
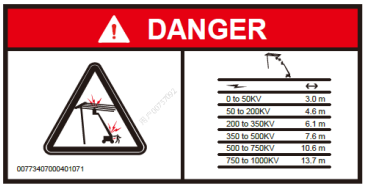
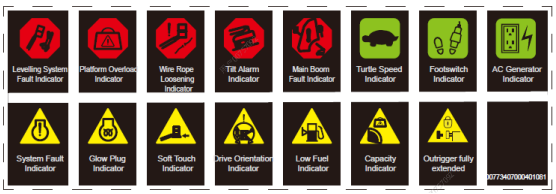


Figur 3-1 Plassering av merke (fortsatt)

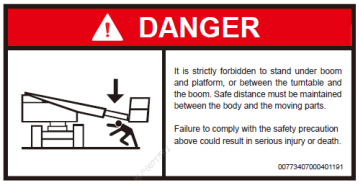
Bruk bildene på neste side til å kontrollere at alle merker er i lesbar stand, og at ingen mangler. Under finner du en nummerert liste med både antall og beskrivelser.

Tabell 3-1 Merker

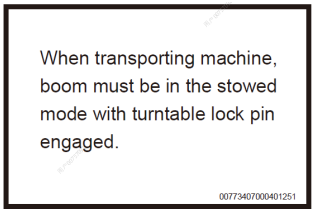
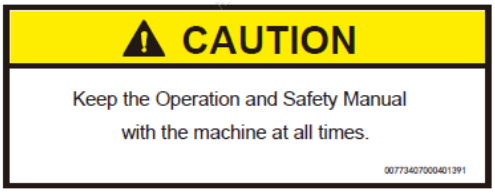
Nummerne svarer til merkene (ikke alle merker er klistret på maskinen)

Nr.	Delenr.	Ant.	Merke
1	00773407000201211	2	
	Klemfare		
2	00773407000201071	4	
	Fare for elektrisk støt		
3	00773407000201081	1	
	Indikatorer på bakkeenhet		
4	00773407010201031	2	
	Rekkverkplassering		
5	00773407000201151	3	
	Koble fra batteri		
6	00773407000201321	2	
	Kollisjonsfare		

Tabell 3-1 Merker (fortsatt)

Nr.	Delenr.	Ant.	Merke
7	00773407000201381 Eksplosjonsfare	3	
8	00773407000201181 Forbudt å trå på	6	
9	00773407000201191 Klemfare	2	
10	00773407000201201 Forsiktig – Ingen berøring eller sikkerhetsliner	3	
11	00773407000201481 Merke – lite olje	1	
12	00771407000201130 ZOOMLION-logo på bom	1	ZOOMLION
13	00773407000201231 Fare – feil på pedal	1	

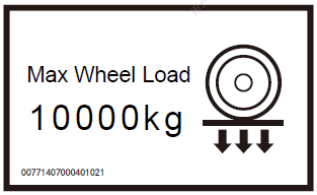
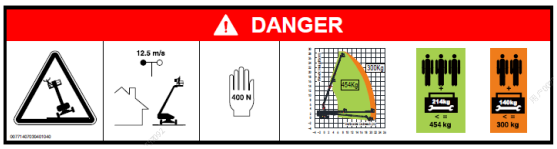
Tabell 3-1 Merker (fortsatt)

Nr.	Delenr.	Ant.	Merke
14	00773407000201241 Løfting forbudt	4	
15	00773407000201251 Sett inn låsestift	1	
16	00773407010201021 Klemfare	2	
17	00773407000201271 Spyling forbudt	4	
18	00773407000201221 Indikatorer på plattform	1	
19	00773407000201391 Håndboken må alltid oppbevares på maskinen	1	
20	00773407000201561 Veltefare – dekk	4	

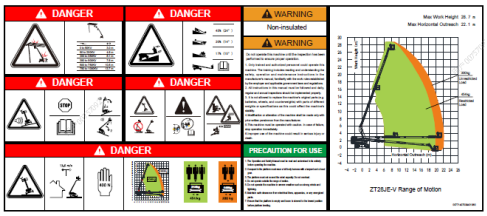
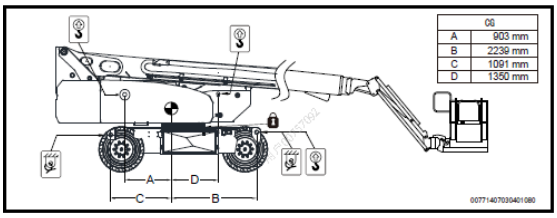
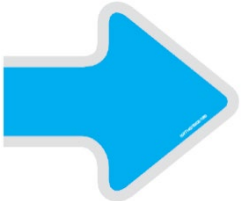
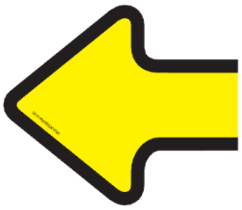
Tabell 3-1 Merker (fortsatt)

21	00773407000201050 ZOOMLION-logo på motvekt	1	ZOOMLION
22	00773407000201010 ZOOMLION-logo på plattform	1	ZOOMLION
23	00771407000201161 Hydraulikktank	1	Hydraulic Oil Tank
24	00773407000201141 Etikett – betjeningskonsoll på plattform	1	
25	00773407000201411 Festepunkt for sikkerhetsline	6	
26	00773407000201421 Festepunkt	6	
27	00773407000201431 Løftepunkt	6	

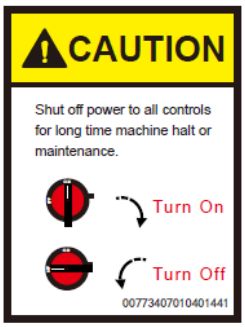
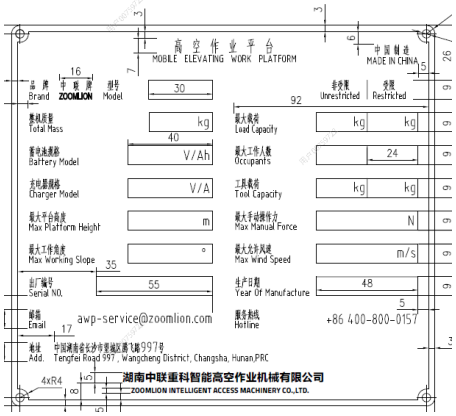
Tabell 3-1 Merker (fortsatt)

Nr.	Delenr.	Ant.	Merke
28	00771407000201021 Hjulbelastning	4	
29	00771407030201010 Modelltype på bom – ZT26JE	1	
30	00771407030201020 Etikett – lyn I	2	
31	00771407030201030 Etikett – lyn II	2	
32	00771407030201040 Veltefare	2	
33	00771407030201050 ZT26JE Dreieskiveetiketter	1	

Tabell 3-1 Merker (fortsatt)

Nr.	Delenr.	Ant.	Merke
34	00771407030201060 ZT26JE Plattformetiketter	1	
36	00771407030201080 Etikett – anvisninger om transport og løfting	1	
37	00771407000201080 Etikett – blå pil	3	
38	00771407000201090 Etikett – gul pil	3	
39	00771407000201100 Etikett – gul trekant	2	
40	00771407000201110 Etikett – blå trekant	2	
41	00771407000201120 ZOOMLION-logo	2	ZOOMLION

Tabell 3-1 Merker (fortsatt)

Nr.	Delenr.	Ant.	Merke
42	00773407010201441	1	
	Hovedbryter av/på		
43	00773409910201042	1	
	Typeskilt		

ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

4 Anvisninger for bruk

4 ANVISNINGER FOR BRUK

4.1 Generelt

FARE

Denne maskinen må bare brukes hvis:

Operatøren har lært og øvd på prinsippene for sikker bruk av maskinen i denne brukerhåndboken.

a) Unngå farlige situasjoner.

b) Alltid inspiser maskinen før bruk.

c) Alltid gjennomfør en funksjonstest før bruk.

d) Inspiser plassen der jobben skal utføres.

e) Bare bruk maskinen til det den er beregnet til.

Grunnleggende informasjon:

Avsnittet Anvisninger for bruk inneholder all nødvendig informasjon for å bruke maskinen. Det er operatørens ansvar å overholde alle sikkerhetsreglene og anvisningene i bruker- og sikkerhetshåndboken samt dokumentasjonen om ansvar.

Det er både utrygt og farlig å bruke denne maskinen til annet enn å løfte personell, verktøy og materialer til en arbeidsplass i høyden.

Bare autorisert personell som har fått opplæring, skal bruke maskinen. Hvis det ventes at flere enn én operatør skal bruke maskinen i løpet av samme skift, må alle operatørene være kvalifiserte, og de må alle følge alle sikkerhetsreglene og anvisningene i bruker- og sikkerhetshåndboken samt dokumentasjonen om ansvar. Det betyr at hver gang maskinen skal brukes av en ny operatør, skal operatøren utføre en inspeksjon før bruk, funksjonstester og inspeksjon av arbeidsplassen før maskinen tas i bruk.

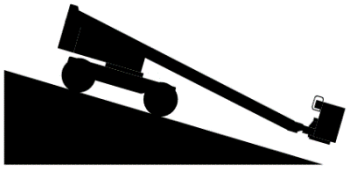
4.2 Bruk av maskinen

4.2.1 Kjøre maskinen

Kjøringen begrenses av to faktorer:

a) Klatreevne, som er stigningen som maskinen kan klatre, oppgitt i prosent.

b) Helning sideveis, som er vinkelen på helningen som maskinen kan krysse.



Maks. helning, plattform i oppoverbakke (klatreevne):
4WD： 45 %（24°）

Maks. helning, plattform i nedoverbakke (klatreevne):
4WD： 30 %（17°）

Maks. helning sideveis:
4WD： 17 %（10°）

Merknad: Identifiser maks. tillatt helning og sideveis helning. Tallene for klatreevne og helning sideveis er basert på at hovedbommen er i sammenpakket stilling, helt senket og trukket inn.

⚠ ADVARSEL

Merknad:

a) Du må bare kjøre med hovedbommen i transportmodus, med hindre underlaget er jevnt, fast og flatt.

b) For å unngå å miste kontroll over maskinen i stigninger eller sideveis helninger, må du ikke kjøre maskinen i stigninger eller sideveis helninger som overskrider det som er oppgitt på maskinens typeskilt.

c) Chassisvinkelen må ikke overskride 5° når maskinen er i drift, og ikke mer enn 24° når den er sammenpakket.

d) Før bruk, aktiver bryteren for bekreftelse av kjøreretning.

e) Vær svært forsiktig når du kjører bakover eller med hevet plattform.

4.2.1.1 Kjøre forover og bakover

a) Trekk ut nødstoppbryteren på betjeningspanelet på plattformen, start motoren, og aktiver fotbryteren.

b) Sett kjøre/styre-spaken i forover- eller bakoverstilling, og hold den i denne stillingen så lenge du ønsker å kjøre forover eller bakover.

Merk: Maskinen har indikatorlamper knyttet til kjøreretningen. Når disse indikatorlampene på betjeningskonsollen på plattformen lyser, angir de at hovedbommen er utenfor stillingen mellom de ikke-styrbare hjulene, og at kjørefunksjonen er slått av.

Hvis en indikatorlampe lyser, aktiverer du kjørefunksjonen på følgende måte:

a) Kontroller om den blå og gule retningspilen på betjeningspanelet på plattformen og chassiset stemmer, og bekreft kjøreretningen.

b) Beveg og slipp bryter for bekreftelse av kjøreretning. Sett kjørespaken i ønsket kjøreretning i løpet av syv sekunder.

4.2.1.2 Styre

a) Trekk ut nødstoppbryteren på betjeningspanelet på plattformen, start motoren, og aktiver fotbryteren.

b) Trykk på venstre knapp på toppen av kjøre/styre-spaken for å svinge hjulene mot venstre og høyre knapp for å svinge hjulene mot høyre.

4.2.1.3 Kjøre

a) Trykk ned fotbryteren.

b) Øke hastigheten: Beveg kjørespaken sakte bort fra midtstillingen.

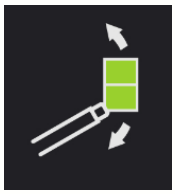
c) Senke hastigheten: Beveg kjørespaken sakte mot midtstillingen.

d) Stoppe: Sett spaken tilbake i midtstillingen, eller slipp opp fotbryteren.

4.2.2 Nivellering av plattformen

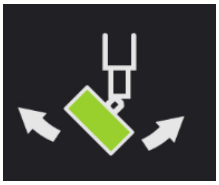
⚠ ADVARSEL

Bare bruk funksjonen for plattformnivellering til lett nivellering når plattformen er i lav stilling. Feil bruk kan føre til at last/personer på plattformen kommer i ubalanse eller faller av. Dette kan føre til alvorlig personskade.



Før du nivellerer plattformen, må du bestemme plattformens stilling. Du nivellerer plattformen opp eller ned ved å bevege nivelleringsbryteren opp eller ned og holde bryteren i den aktuelle stillingen til plattformen er i vater.

4.3.2 Rotasjon av plattformen



Du roterer plattformen til venstre eller høyre ved å bruke rotasjonsbryteren til å velge retning og holde bryteren i den aktuelle stillingen til plattformen er i ønsket posisjon.

ADVARSEL

Merknad:

a) Ikke roter plattformen eller hev den øvre bommen over horisontalplanet hvis maskinen velter.

b) Ikke bruk veltealarmen som nivelleringsindikator.

c) For å unngå at maskinen velter, må du senke plattformen til bakkenivå. Kjør deretter maskinen til et flatt underlag før du hever den øvre bommen.

d) For å unngå alvorlig personskade må du ikke bruke maskinen hvis en spak eller bryter som brukes til å bevege plattformen, ikke går tilbake til Av-stilling eller nøytral stilling når den slippes.

e) Hvis plattformen ikke stopper når du slipper en spak eller bryter, må du fjerne foten fra fotbryteren eller bruk nødstoppbryteren til å stoppe maskinen.

4.2.4 Rotasjon av dreieskiven

ADVARSEL

Når du skal roterer dreieskiven, må du sørge for at det er godt med plass, slik at hovedbommen har klaring til omkringliggende vegger, skillevegger og utstyr.

Beveg styrespaken på plattformen eller bryteren på bakkeenheten til venstre eller høyre, og dreieskiven roterer mot venstre eller høyre.

4.2.5 Heve og senke hovedbommen

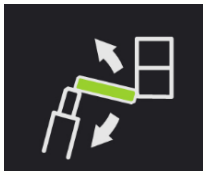
Sett spaken for heving av hovedbom på plattformen eller bryter for heving av hovedbom på bakkeenheten i opp- eller ned-stilling for å heve eller senke bommen til ønsket stilling.

4.2.6 Trekke ut og trekke sammen hovedbommen

Beveg bryteren til stillingen for ut- eller sammentrekking, og hovedbommen skal trekke seg ut eller sammen.

4.2.7 Heve og senke jibben

Du hever eller senker jibben ved å sette bryteren for heving av jib i opp- eller ned-stilling til ønsket høyde er nådd.



4.2.8 Nødstopp

Trykk inn den røde nødstopp-knappen på betjeningspanelet på bakkeenheten eller på plattformen, og sett den i Av-stilling for å slå av alle funksjonene.

Bare etter at du har trykket på den røde av/på-knappen og nødstopp-knappen, kan du bruke funksjonene på maskinen igjen.

4.2.9 Hjelpestrøm

⚠ FORSIKTIG

Merknad:

a) Når maskinen går å hjelpestrøm, må du ikke bruke mer enn én funksjon om gangen.

b) Hjelpepumpemotoren har ikke kapasitet til å utføre flere operasjoner samtidig.

c) Det finnes en bryter for hjelpestrøm på både plattformen og på bakkeenheten. Bruk denne bryteren til å slå på den elektriske hjelpepumpen i bakke- eller plattformmodus hvis hovedstrømsystemet svikter. Hjelpepumpen vil ha nok strøm til å styre hovedbom, dreieskive, jib og plattform.

Aktivering via betjeningspanelet på plattformen:

a) Sett nøkkelbryteren i Plattform-stilling.

b) Trekk ut den røde av/på / nødstopp-knappen, og sett den i På-stilling.

c) Sett hjelpestrømbryteren i På-stilling, og hold den der.

d) Trykk ned fotbryteren.

e) Velg ønsket funksjon med brytere, spaker eller andre betjeningsenheter, og hold stillingen.

f) Slipp hjelpestrømbryteren, den valgte bryteren, spaken eller annen betjeningsenhet, samt fotbryteren.

g) Den av/på / nødstopp-knappen i Av-stilling.

4.2.10 Slå av og parkere

a) Kjøre maskinen til et trygt område.

b) Påse at hovedbommen helt trukket sammen og senket over den bakre akselen (drivaksel) etter at du

har fjernet last.

c) Sett nøkkelbryteren i Av-stilling (senter) og av/på- / nødstopp-bryteren til Av (nedre stilling). Ta ut nøkkelen.

d) Alle tilgangspaneler og dører er lukket og låst.

e) Dekk til betjeningspanelet på plattformen for å beskytte plakater med anvisninger, advarselsmerker og betjeningsenheter mot omgivelsene.

4.2.11 Lading av batteri

a) Parker maskinen ved ladekontakten, og kontroller at ladekabelen har riktig lengde.

b) Slå av maskinen.

c) Velg riktig adapterstøpsel.

d) Ta av det originale støpselet, koble ladestøpselet og registreringsstøpselet til det valgte strømadapterstøpselet og det tilhørende registreringsstøpselet, og trekk til støpselet for å sikre endedekselet.

e) Sett ladestøpselet i ladekontakten, og observer i 30 sekunder. Hvis indikatorlampen lyser grønt, funger maskinen som normalt.

Beskytt ladestøpselet og ladekablene mot og vannsprut for å unngå kortslutning.

4.3 Transport og løfting

Overhold det følgende:

a) ZOOMLION gir denne sikkerhetsinformasjonen som en anbefaling. Førere har det fulle ansvar for å sørge for at maskinen er riktig sikret, og at det brukes en tilhenger som er i tråd med samferdselsdepartementets forskrifter, andre lokale forskrifter og bedriftens retningslinjer.

b) ZOOMLION kunder som har behov for å frakte liften eller andre ZOOMLION produkter oppfordres til å bruke en kvalifisert speditør med kompetanse på klargjøring, lasting og sikring av anleggs- og løfteutstyr for internasjonal transport.

c) Bare kvalifiserte liftoperatører skal kjøre maskinen opp eller ned fra lastebilen.

d) Transportkjøretøyet må parkeres på et flatt underlag.

e) Transportkjøretøyet må sikres, slik at det ikke ruller når maskinen lastes på.

f) Kontroller at kjøretøyets lastekapasitet, lasteflater og kjettinger og stropper tåler maskinens vekt. ZOOMLION-lifter er svært tunge i forhold til størrelsen. Se serieetiketten for maskinens vekt.

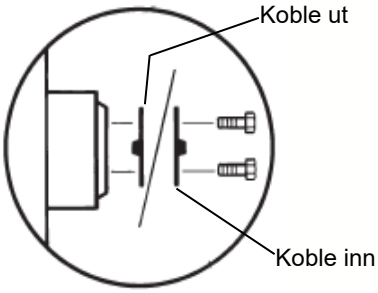
g) Påse at maskinen står på et flatt underlag eller er sikret før bremsen frigjøres.

h) Ikke kjør maskinen i en bakke som overskrider maskinens maks. helning oppover, nedover eller

sideveis. Se avsnittet om å kjøre på hellende underlag i Anvisninger for bruk.

i) Hvis helningen på lasteplanet til transportkjøretøyet overskrider maskinens maks. helning, må maskinen lastes på og av ved hjelp av en vinsj, slik det er beskrevet i avsnittet om utkobling av bremsene.

4.3.1 Koble ut bremsene under tauing



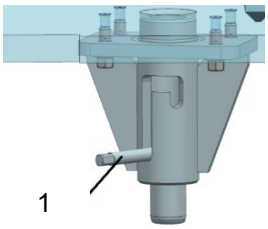
a) Bruk klosser til å hindre maskinen i å rulle.

b) Koble ut hjulbremsene ved å snu alle fire utkoblingsdekslene på hjulnavene.

c) Kontroller at vinsjlinen er riktig festet til festepunktene på chassiset, og at det er ingen hindringer mellom vinsjen og maskinen.

d) Utfør denne fremgangsmåten i motsatt rekkefølge for å koble inn bremsene.

Merk: Det anbefales ikke å bruke trekkmaskin. Hvis maskinen må taues, må ikke hastigheten overskride 3,2 km/t（1,99 mph).



Alltid når maskinen skal transporteres, må dreieskiven låses ved hjelp av låsebolten.

Nr.1 Låsebolt for dreieskive

Sett nøkkelbryteren i Av-stilling og ta ut nøkkelen før transport.

Kontroller om det finnes løse eller usikrede gjenstander på maskinen.

4.3.2 Løfting

a) Se serieetiketten og avsnittet Tekniske data håndboken for opplysninger om maskinens vekt.

b) Sett bommen i sammenpakket stiling.

c) Fjern alle løse gjenstander fra maskinen.

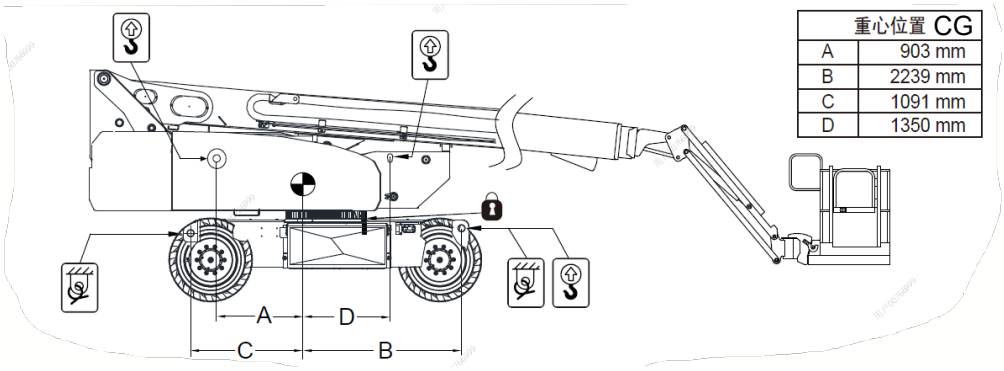
d) Sørg for å justere alt av løfteutstyr riktig, slik at maskinen ikke blir skadet, og for at den skal holde seg vannrett.

4.3.3 Sikring av chassiset

a) Bruk kjetting med riktig styrke.

b) Bruk minimum fire kjettinger eller stropper.

c) Pass på å justere strammingen på hver enkelt stålkabel eller kjetting, og juster løfteutstyret slik at vekten fordeles så jevnt mulig for å forhindre skade på kjettingen.



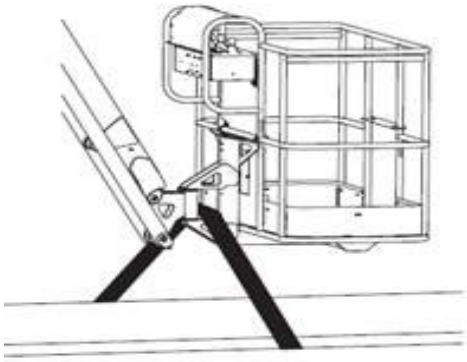
Figur 4-1 Anvisninger for løfting og sikring

4.4.3 Sikring av plattformen

a) Sett bommen og plattformen i sammenpakket stiling.

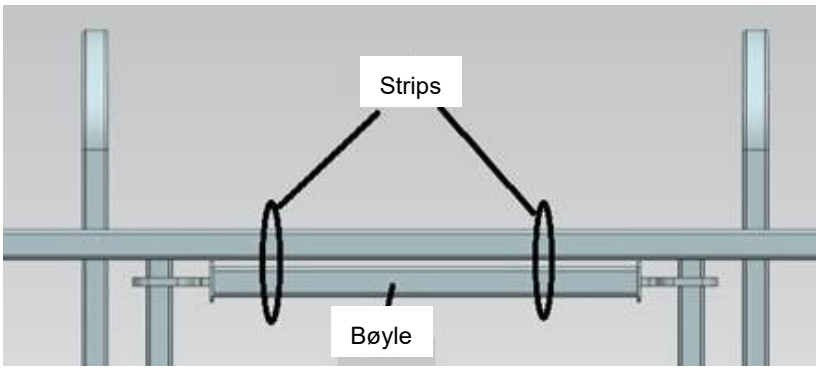
b) Bruk stropper mellom plattformens dreieledd (se figuren nedenfor) og base til å sikre plattformen.

c) Ikke bruk overdreven kraft nedover når du skal feste bomdelen.



Figur 4-2 Sikring av plattformen

d) Bruk plaststrips eller tau til å feste bøylen til det øvre firkantrøret på arbeidsplattformen for å hindre glideren i å slå borti konstruksjonen under transport.



Figur 4-3 Sikring av plattformen

4.4 Bruk av litium-ionbatteriet og laderen

⚠ FORSIKTIG

Anvisninger om litium-ionbatteriet og laderen

4.4.1 Overhold det følgende

a) Litium-ionbatteriets hurtiglader har en effekt på 1500 W / 2 hk, inngangsstrømmen under lading er 8 A. Velg et strømuttak med tilstrekkelig kapasitet til å lade enheten. Vanlige stikkontakter (10 A) kan bare lade én enhet.

b) Ikke utsett litium-ionbatteriet for overlading eller dyputlading.

c) Hvis du registrerer varme, deformasjon, væskelekkasje, lukt eller røy under lading, må du avslutte bruken av batteriet og plassere det på et åpent sted borte fra folk.

d) Batteriet passer bare til det tilhørende utstyret og skal ikke brukes på annen måte og med annet utstyr.

e) Det er forbudt å bruke kabelen til å direkte kortslutte utgangsporten.

f) Ikke bruk eller oppbevar dette produktet i omgivelser som er utsatt for korrosjon, er eksplosive eller har høy temperatur (oppvarming, nærheten til ild eller eksponert for sollys).

g) Når du lader, må du bruke spesialladeren som fulgte med enheten, og unngå å lade i direkte sollys. Ikke la barn ha tilgang til laderen når den er i bruk.

h) Hvis batterisystemet ikke skal brukes på lengre tid, bør det oppbevares på et kjølig og tørt sted (temperatur under 30 ℃ / 86 ℉, med luftfuktightet under 90 %) og lades minst én gang hver tredje måned.

i) Når batterispenningen er for lav, må batteriet lades i tide. Hvis ikke kan batteriet dyputlades, og det blir ikke mulig å flytte på maskinen.

j) Ikke bruke utvendig kraft på batteriet, og ikke slipp det fra stor høyde.

k) Hold batteriet borte fra varme.

l) Ikke bruk en ekstern lader eller tilleggsbatteri.

m) Lad batteriet på et sted med god ventilasjon.

n) Bruk riktig inngangsspenning (vekselspenning) til ladingen, slik det er oppgitt på laderen.

o) Bruk bare en lader som er godkjent av ZOOMLION.

p) Det er strengt forbudt for andre enn fagpersoner å demontere og gjøre endringer på batterisystemet. Ved behov for reparasjon må du kontakte kundestøtte.

4.4.2 Lade litium-ionbatteriet

a) Koble batteriladeren til en jordet kurs.

b) Hold batteriskuffen åpen under lading, men unngå regn.

c) Laderen viser når batteriet er fulladet.

ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

5 Vedlikehold

5 VEDLIKEHOLD

5.1 Generelt

Overhold det følgende:

a) Bare punkter for rutinemessig vedlikehold som spesifiseres i denne håndboken, skal utføres av operatøren.

b) Planlagte vedlikeholdsinspeksjoner skal utføres av kvalifiserte serviceteknikere i henhold til produsentens spesifikasjoner og kravene oppført i dokumentasjonen om ansvar.

c) Kassering av materialer må skje i henhold myndighetenes forskrifter og relevante miljøvernmyndigheter.

d) Bruk bare reservedeler som er godkjent av ZOOMLION. ZOOMLION påtar seg ikke ansvar for negative tar ikke ansvar for farer som utstyr og personell utsettes for på grunn av bruk av ikke-godkjente deler.

5.1.1 Forklaring av vedlikeholdssymboler

Følgende symboler er brukt i denne håndboken for å tydeliggjøre formålet med anvisningene. Når et eller flere av symbolene vises i begynnelsen av en vedlikedholdsprosedyre, betyr det det følgende.

Angir at det er nødvendig med verktøy for å utføre denne prosedyren.

Angir at det er nødvendig med nye deler for å utføre denne prosedyren.

Angir at motoren må være avkjølt for å utføre denne prosedyren.

5.1.2 Inspeksjon før start

a) Kontroller at bruker- og sikkerhetshåndboken samt dokumentasjonen om ansvar er komplette, i lesbar stand og befinner seg i oppbevaringsrommet på maskinen.

b) Kontroller at ingen merker mangler, og at de er i lesbar stand.

c) Sjekk om det lekker hydraulikkolje, og kontroller oljenivået. Fyll på olje om nødvendig. Se avsnittet Vedlikehold.

d) Sjekk om det lekker batterivæske, og kontroller væskenivået. Fyll på destillert vann om nødvendig etter lading. Kontroller følgende komponenter eller områder for skade, feil monterte eller manglende deler og ikke godkjente endringer:

1) Elektriske komponenter, ledningsopplegg og elektriske kabler.
2) Slanger, koblinger, sylindre og manifolder i hydraulikksystemet.
3) Drivmotor/motor.
4) Slitasjepute.
5) Dekk og hjul.
6) Grensebrytere og horn.
7) Alarm og indikator (hvis maskinen er utstyrt med dette).
8) Muttere, skruer og andre festemidler.
9) Bremsefrigjøringsenhet.

5.3.1 Farer knyttet til vedlikeholdsarbeid

a) Før du utfører justeringer eller reparasjoner, må du slå av strømmen til alle betjeningsenhetene, og kontrollere at alle bevegelige deler er sikret, slik at de ikke kommer i bevegelse utilsiktet.

b) Du må aldri utføre arbeid under en plattform før den så fremt det er mulig, er senket helt ned, eller ved hjelp av støtter eller blokkeringsutstyr er hindret i å komme i bevegelse.

c) Du må ALDRI prøve å reparere eller tette hydralikkslanger eller -koblinger mens maskinen er i drift, eller hydraulikksystemet er trykksatt.

d) Du må alltid trykkavlaste alle hydraulikkretser før du løsner eller fjerner hydraulikkomponenter.

e) Du må ALDRI bruke hånden til å sjekke om det forekommer lekkasje. Bruk i stedet et stykke papp eller papir. Bruk hansker til å beskytte deg mot hydraulikkoljesprut.

5.1.4 Fare for personskade

Ikke bruk maskinen hvis det lekker hydraulikkolje eller luft. Luft- eller oljelekkasje kan trenge gjennom og/eller forbrenne huden. Under eller etter bruk av hydraulikksystemet kan de ulike delene ha svært høy overflatetemperatur, noe som kan gi forbrenningsskader ved berøring. Overhaling eller justering av deler på hydraulikksystemet kan føre til alvorlig personskade. Bære vedlikeholdspersonell med opplæring har lov til å reparere eller justere hydraulikksystemet.

Anbefaling: Operatører bør bare ha tilgang når de skal utføre inspeksjon før bruk. Alle deksler må være lukket og sikret når maskinen er i bruk.

5.2 Vedlikehold av hydraulikksystemet

5.2.1 Sjekk av hydraulikkoljenivået

a) Sjekk av hydraulikkoljenivået

For at maskinen skal fungere som den skal, er det avgjørende at riktig hydraulikkoljenivå opprettholdes. Feil oljenivå kan skade hydraulikkomponentene. Daglige sjekk gjør at den som kontrollerer, kan identifisere endringer i oljenivået som kan tyde på problemer med hydraulikksystemet.

Plasser maskinen på et fast og flatt underlag og i sammenpakket stilling. Når hydraulikksystemet ikke inneholder luft, skal hydraulikkoljenivået nå hydraulikkoljetankens maskmerket. Nivået skal ikke være høyere enn bunnen på tankdekselet (maksskalaen varierer fra modell til modell).

Fyll på olje etter behov. Ikke fyll på for mye.

Figur 5-2 Skala på hydraulikkoljetank

b) Kapasitet hydraulikkolje

Tabell 5-3 Kapasitet

Modell	ZT26JE	
Hydraulikktank	120 l	31,70 (US gal)
Hydraulikksystem	230 l	60,8 (US gal)

c) Spesifikasjon hydraulikkolje

Se tabell 5-4 nedenfor for anbefalt type og modell hydraulikkolje – Tekniske data for hydraulikkolje. Velg hydraulikkolje i henhold til utstyrets bestemte bruksomgivelser. Brukere som opererer i spesielle omgivelser eller har spesielle krav, kan kontakte ZOOMLION eller oljeprodusenten.

Merknad: IKKE bland ulike oljemerker og -typer, da de kan inneholde forskjellige tilsetninger som kan ha negativ innvirkning. Hvis det ikke er mulig å unngå å blande oljer, må du innhente tillatelse fra oljeprodusenten. ZOOMLIONs ettersalgsservice dekker ikke feil forårsaket av blanding av

hydraulikkoljer.

Tabell 5-4 Tekniske data for hydraulikkolje

Tekniske data	Mobil SHC Aware H 32 (miljø-vennlig)	Mobil DTE 10 Ultra 22	Mobil DTE 10 Ultra 32	Mobil DTE 10 Ultra 46	Caltex Rando MV 22	Caltex Rando MV 32	Kunlun 10 hydraulikk væske luftfart (bakke)	Great Wall L-HV 32	Great Wall L-HV 46	Great Wall 4632 ikke-brennbar hydraulikkolje N32 (miljø-vennlig)
ISO Viskositetsgrad	32	22	32	46	22	32	10	32	46	32
Flytepunkt ℃/℉	-30	-54	-54	-45	-36	-36	-50	-39	-37	-20
Flammepunkt ℃/℉	185	224	250	232	190	210	92	231	240	270
Kinematisk viskositet (40 ℃ / 104 ℉)	32 cSt	22,4 cSt	32,7 cSt	45,6 cSt	22,5 cSt	33,5 cSt	10 cSt (50 ℃ / 122 ℉)	33,4 cSt	48,7 cSt	28,8–35,2 cSt
VI viskositetsindeks	140	164	164	164	155	155	150	150	150	180

d) Viskositet og temperaturgrense hydraulikkolje

Riktig bruk av hydraulikkolje: Vær oppmerksom på hydraulikkoljenes viskositet og temperaturgrense. Under normale forhold er den anbefalte oljetemperaturen mellom 30 ℃ / 86 ℉ og 60 ℃ / 140 ℉. Oljetemperaturen påvirker oljens viskositet og tykkelsen på oljefilmen. Høye temperaturer forkorter også levetiden til oljetetninger og andre gummikomponenter, og i tillegg fordamper og oksiderer oljen.

Før maskinen leveres, skal det fylles på hydraulikkolje som kunden spesifiserer. Hvis temperaturen i maskinens driftsmiljø er utenfor hydraulikkoljens temperaturgrense, må det byttes tidsnok til en annen olje som passer til de faktiske forholdene. Når det maskinkomponentenes sikkerhet og

effektivitet, anbefales det at oppstartstemperaturen er 25 ℃ / 77 ℉ høyere enn hydraulikkoljens flytepunkt.

e) Skifte hydraulikkolje

Vi anbefaler at hydraulikkoljen skiftes i henhold til følgende plan:

1) Første oljeskift: ved 500 driftstimer etter idriftsetting

2) Andre og påfølgende oljeskift: ved 2000 driftstimer eller en gang i året

De anbefalte intervallene ovenfor er aktuelle for de fleste bruksområder. Høyere temperaturer og trykk reduserer oljens levetid, slik at hydraulikkoljen må skiftes oftere enn anbefalt. Hvis arbeidsbelastningen er liten, kan det gå lenger mellom hvert oljeskift.

Hydraulikkoljens renhetved levering er NAS9 (ISO 4406 18/15), og for normal drift bør ikke renheten være lavere enn NAS10 (ISO 4406 19/16). Vi anbefaler å sjekke oljen hver sjette måned, og det bør tas minst én prøve av oljen ved tidspunktet for oljeskift. Oljeprøven kan sendes til oljeprodusenten eller et kvalifisert tredjepartslaboratorium for analyse og for å sjekke om oljen fremdeles er brukbar.

f) Skifte oljefilter

Oljefilteret bør skiftes ved 300 driftstimer eller en gang hvert halvår, alt etter hva som inntreffer først. At filteret er i god stand, er avgjørende for maskinens ytelse og levetid. Skitne eller tette filtre påvirker maskinens ytelse og kan skade komponenter. Under krevende forhold og dårlige driftsbetingelser bør filteret sjekkes og skiftes ut oftere.

5.3 Batterivedlikehold

Inspeksjon av batteriet

At batteriet er i god stand, er avgjørende for maskinens ytelse og driftssikkerhet. Feil væskenivåer eller skade på kabler og koblinger kan føre til skade på komponentene og farlige forhold.

Merk: Denne inspeksjonen er ikke nødvendig på maskiner med innkapslede eller vedlikeholdsfrie batterier.

Sjekke elektrolyttnivået på batteriet hver andre uke. Lad batteriet helt opp før du fyller på vann. Hvis elektrolyttnivået er mye høyere enn platen, er det ikke nødvendig å fylle på vann.

Fare for elektrisk støt

Kontakt med strømførende kretser kan føre til død eller alvorlig personskade. Ta av alt av ringer, klokker og smykker.

ADVARSEL

Fare for personskade

Batterier inneholder syre. Unngå å søle eller å komme i kontakt med batterisyre. Nøytraliser batterisyresøl med bakepulver og vann.

Merk: Batteriet må være fulladet før denne inspeksjonen.

a) Bare kvalifiserte riggere skal rigge maskinen.

b) Bare sertifiserte kranførere skal løfte maskinen og bare i tråd med gjeldende kranforskrifter.

c) Kontroller at festebrakettene til batteriet er på plass og godt festet.

Merk: Ved å bruke polhetter og korrosjonsforebyggende tettemiddel kan du forhindre korrosjon på batteripolene og kablene.

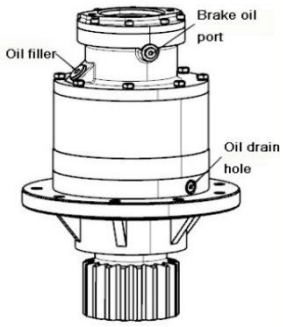
5.4 Regelmessig vedlikehold

Vedlikehold som utføres hvert kvartal, hvert år og annet hvert år, må utføres av en person som har opplæring i og er kvalifisert til å utføre vedlikehold på denne maskinen i tråd med fremgangsmåtene i servicehåndboken til denne maskinen.

Maskiner som ikke har vært i bruk på mer enn tre måneder, må det utføres kvartalsvis inspeksjon på før de tas i bruk igjen.

Merk: Smøreintervallene er basert på bruk av maskinen under normale forhold. Maskiner som brukes i operasjoner med flere skift eller er utsatt for krevende omgivelser eller forhold, må ha hyppigere smøreintervaller.

5.4.1 Svingdrev



Figur 5-3 Svingdrev

Smørepunkt(er): utskiftbart filter.

Kapasitet: i henhold til behov.

Smørepunkt(er): Changcheng 7408B-1 girfett.

Intervall: hver tredje måned eller ved 150 timer.

Merknad: påfør smørefett, og drei i 90 graders intervaller til hele lageret er smurt.

ADVARSEL

IKKE oversmør lagrene, da dette kan skade den utvendige tetningen på huset.

5.4.2 Hydraulikkoljetank

Væskenivå: 110–120 l / 29–31,7 US gal.

Intervall: Sjekk nivået daglig. Skift olje hvert år eller ved 2000 driftstimer.

Merknad: På nye maskiner, nyoverhalte maskiner eller etter skifte av hydraulikkolje må du kjøre minimum to hele sykluser på hele systemet og sjekke oljenivået på nytt i tanken.

a) Hydraulikkoljefilter

Figur 5-4 Hydraulikkoljefilter

Vedlikeholdspunkt(er): utskiftbart element.

Intervall: skift etter første 50 timer og deretter hver sjette måned eller ved 300 timer.

b) Lufterør på hydraulikkoljetank

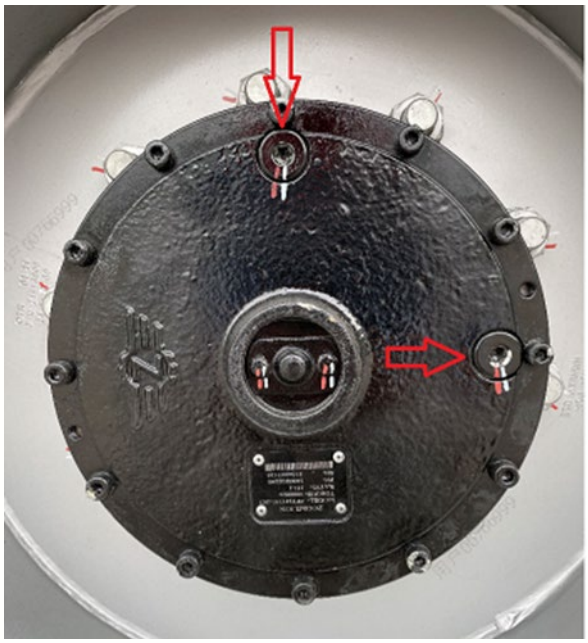
Figur 5-5 Lufterør på hydraulikkoljetank

Vedlikeholdspunkt(er): lufterør på tank.

Intervall: skift etter første 50 timer og deretter hver sjette måned eller ved 300 timer.

Merknad: Ta av vingemutter og deksel for å skifte. Under visse forhold kan det være nødvendig å skifte oftere.

5.4.3 Hjulnav



Figur 5-6 Reduksjonsgir kjøremotor

Smørepunkt(er): nivå/påfyllingsplugg.

Kapasitet: ca. 1,8 l / 0,48 US gal.

Giroljetype: SAE80W/90 industriell girolje for lukket motor.

Intervall: Sjekk nivået hver tredje måned eller ved 150 driftstimer. Skift annet hvert år eller ved 1200 driftstimer.

5.5 Dekk og hjul

5.5.1 Utskifting av dekk

ZOOMLION anbefaler å skifte til dekk i samme størrelse, med samme belastningskapasitet og fra samme merke som opprinnelig var montert på maskinen. Se ZOOMLIONs delehåndbok for delenummeret til godkjente dekk til en bestemt maskinmodell. Hvis du ikke bruker ZOOMLION-godkjente dekk, anbefaler vi at dekkene har følgende egenskaper:

a) Tilsvarende eller større belastningskapasitet og størrelse enn på det opprinnelige dekket.

b) Tilsvarende eller større sporvidde enn på det opprinnelige dekket.

c) Tilsvarende hjuldiameter, bredde og innpress som på det opprinnelige dekket.

d) Godkjent dekkprodusenten til bruksområdet (inkludert lufttrykk og maks. dekkbelastning).

Med mindre det er gitt godkjenning av ZOOMLION, må du ikke bytte ut et skumfylt eller ballastfylt dekk med et luftfylt dekk. Når du velger og monterer et nytt dekk, må du påse at alle dekkene har lufttrykket

som ZOOMLION anbefaler. På grunn av variasjoner mellom ulike dekkmerker, må begge dekken på samme aksel være like.

5.5.2 Utskifting av hjul og dekk

Felgene som er montert på hver enkelt modell, er laget for å oppfylle krav til sporbredde, dekktrykk og lastekapasitet, noe som påvirker stabiliteten. Endringer i størrelse, for eksempel felgbredde, plassering av midtstykke, diameter osv. uten skriftlig tillatelse fra fabrikken kan gi dårligere stabilitet.

5.5.3 Montering av hjul

Det er svært viktig å bruke og riktig moment ved montering av hjul og momentet opprettholdes.

ADVARSEL

Det må brukes og opprettholdes riktig moment på hjulmutterne for å forhindre løse hjul, ødelagte bolter og at hjul faller av akselen.

Trekk til hjulmutterne med riktig moment for å forhindre at hjulene løsner. Bruk en momentnøkkel til å trekke til mutterne. Hvis ikke du har en momentnøkkel tilgjengelig, må du trekke til mutterne med et hjulkryss og deretter umiddelbart få et verksted eller forhandleren til å trekke til mutterne med riktig moment. Tiltrekking med for stort moment kan føre til at boltene ødelegges, eller at monteringshullene på hjulet blir permanent skadet. Det følgende er riktig fremgangsmåte for å feste hjulene:

a) Start ved å trekke til mutterne for hånd for å unngå ødelegge gjengene. IKKE bruk smøremiddel på gjenger eller muttere.

b) Trekk til mutterne i følgende rekkefølge.

Figur 5-14 Hjulbolter

c) Mutterne må trekkes til trinnvis. Bruk den anbefalte rekkefølgen til å trekke til mutterne med oppgitt moment.

Tabell 5-5 Moment for hjulmuttere

Tiltrekkingsrekkefølge		
Første trinn	**Andre trinn**	**Tredje trinn**
130 Nm / 96 ftlb	230 Nm / 170 ftlb	400 Nm / 295 ftlb

d) Hjulmutterne må ettertrekkes etter de første 50 driftstimene og etter hver gang hjulet tas av. Sjekk momentet og ettertrekk hver tredje måned eller ved 150 driftstimer.

ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

6 Lagring og sluttkontroll

6 LAGRING OG SLUTTKONTROLL

6.1 Lagringsforhold

Omgivelsestemperaturen for maskinen ved lagring og transport bør være mellom -20℃/-4℉ og 40℃/104℉, med relativ luftfuktighet ikke høyere enn 85 %, og 100 % bare på kort sikt.

6.2 Tester som er deler av sluttkontrollen

Før utlevering må maskinen gjennomgå testene oppført i tabellen nedenfor:

Tabell 6-1 Testpunkter for utlevering

Testpunkter	Last under testing		Testbevegelse
Overbelastningstest	125 %	567 kg / 1250 lb	Løft plattformen innenfor bevegelsesområdet.
Funksjonstest	100 %	300 kg / 660 lb	Kjøring og løfting av plattform
Bremsetest	100 %	300 kg / 660 lb	Maks. hastighet forover og bakover

ZOOMLION

Bruker- og sikkerhetshåndbok

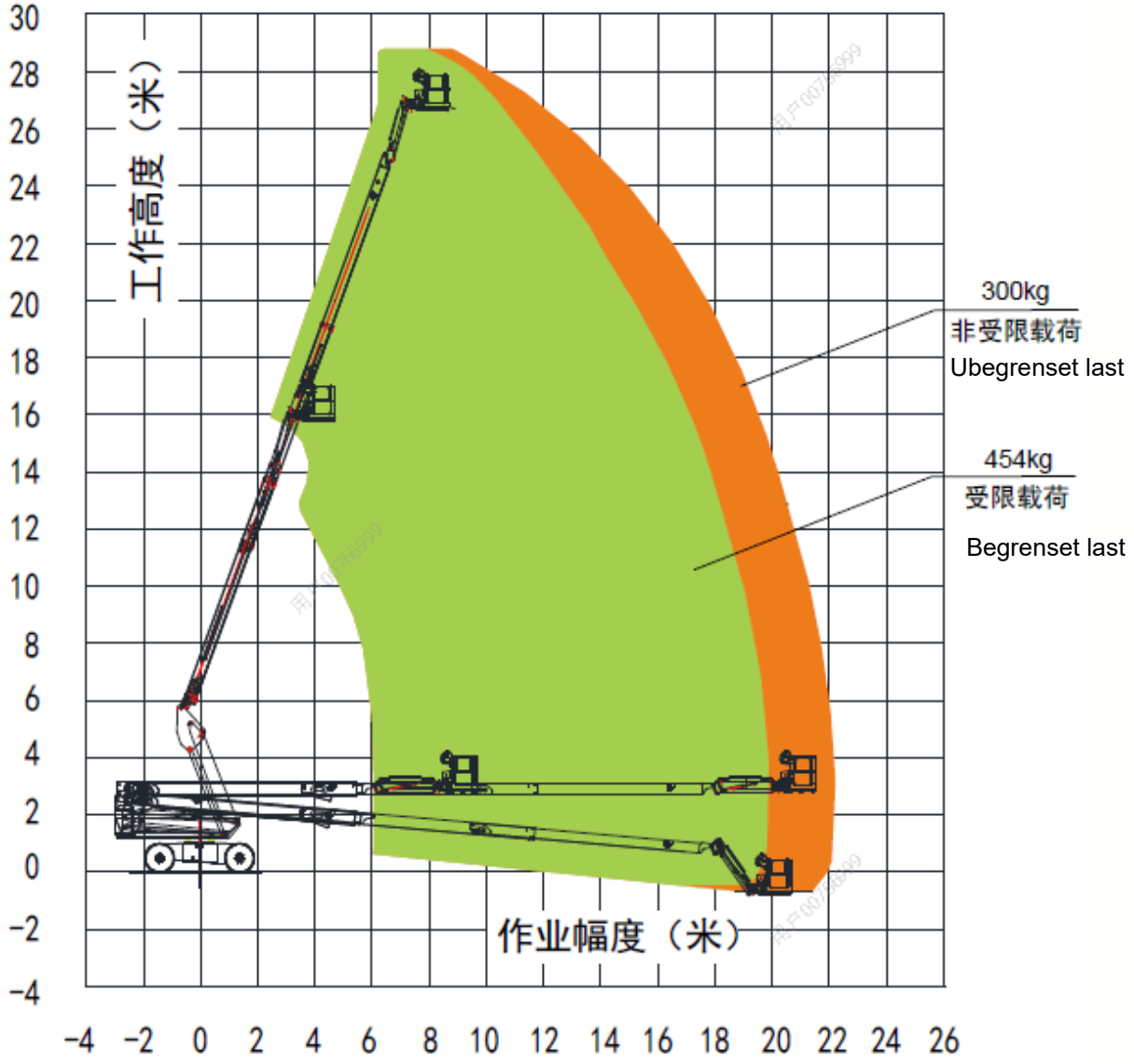
7 Tekniske data

7 TEKNISKE DATA

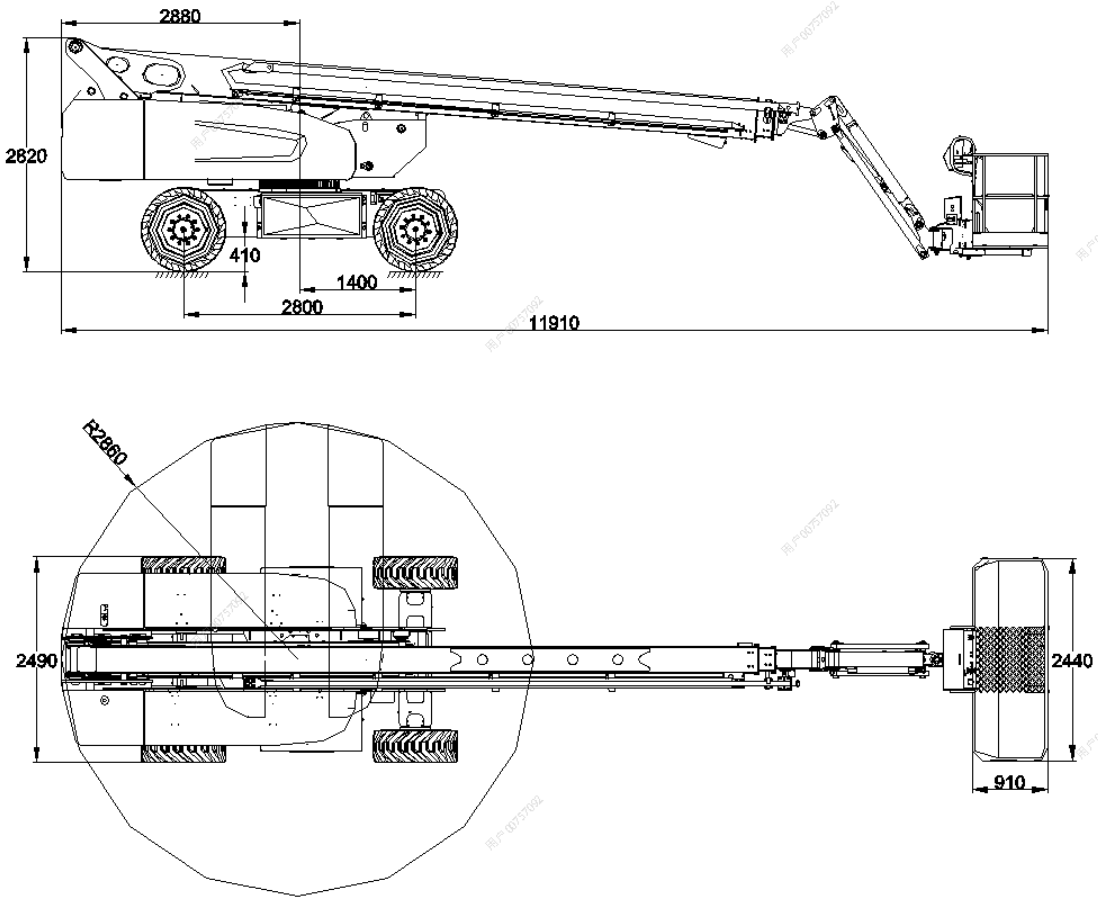
Tabell 7-1 Tekniske data

Modell		ZT26JE
Størrelse	Arbeidshøyde	28,7 m
	Plattformhøyde	26,7 m
	Horisontal rekkevidde	22,1 m
	Lengde sammenpakket	11 910 mm
	Bredde sammenpakket	2 490 mm
	Høyde sammenpakket	2 820 mm
	Plattformlengde	2 440 mm
	Plattformbredde	910 mm
	Akselavstand	2 800 mm
	Bakkeklaring	410 mm
Ytelse	Kapasitet plattform (ubegrenset/begrenset)	300/454 kg
	Hastighet	5,5 km
	Klatreevne	45 % (24°)
	Innvendig snuradius	3,11 m
	Utvendig snuradius	6,16 m
	Sving på dreieskive	360° kontinuerlig
	Rotasjon plattform	±90°
	Jib bevegelsesområde	130°（- 55°~75°）
	Maks. arbeidshelning	5°
	Maks. vindstyrke	12,5 m/s
Strøm	Batteri	80 V / 460 Ah
	Lader	6 kW / 80 V
	Drivmotor	5,2 kW
	Liftmotor	30 kW
	Kapasitet hydraulikktank	120 l
Funksjonell hastighet plattform	Kjørehastighet	1,5~1,6 m/s (forover) 0,6~0,7 m/s (bakover) 0,11~0,12 m/s (hevet)
	Rotasjon øvre bom	0,45~0,65 m/s
	Heving øvre bom	0,3~0,39 m/s
	Senking øvre bom	0,3~0,39 m/s
	Uttrekking øvre bom	0,14~0,16 m/s
	Sammentrekking øvre bom	0,15~0,17 m/s

Dekk	Dekktype	15-625 skumfylt
Vekt	Brutto	17600 kg



Figur 7-1 ZT26JE Bevegelsesområde



Figur 7-2 ZT26JE Mål (sammenpakket)