

**ZOOMLION**

ZS4069ERT  
Brugermanual

Oktober 2023 Version A



## Forord

Hos Zoomlion er vi glade for, at I har valgt vores maskine til jeres formål. Betjenings- og sikkerhedsmanualen skal læses og forstås i sin helhed, inden maskinen tages i brug.

Denne manual introducerer dig til sikkerhedsoplysninger, vigtige tekniske specifikationer og detaljer angående sikker og effektiv drift. Opbevar til enhver tid denne manual, så den er til at få fat på og slå op i.

Brug ikke maskinen, hvis der er nogen som helst tvivl om dens funktionsdygtighed; kontakt i stedet det lokale serviceværksted med henblik på fejlfinding og reparation. Zoomlion AWP Machinery Company påtager sig intet ansvar for forkert brug af udstyret.

Denne manual skal betragtes som en permanent del af maskinen og skal altid forefindes på denne.

Indholdet er beskyttet af intellektuel ejendomsret, og der kræves tilladelse, hvis det ønskes kopieret eller anvendt til anden brug.

Der kan være mindre detaljeforskelle mellem din maskine og den opgraderede udgave som konsekvens af den løbende forbedring af maskinerne. Kontakt Zoomlion AWP Machinery i tilfælde af spørgsmål, tvivl eller behov for yderligere oplysninger om indholdet i denne manual.

Vores firma forbeholder sig retten til at ændre denne manual som teknisk forbedring uden varsel.

Tak for din tillid og støtte til Zoomlions produkter!

Zoomlion Aerial Work Platform Machinery Company

## Sikkerhedssymboler

I denne manual anvendes følgende symboler til at gøre opmærksom på sikkerhedsmæssige forhold:

**▲ DANGER**

Manglende overholdelse af sikkerhedsforanstaltningerne i denne manual kan resultere i personskade eller død.

**▲ WARNING**

Manglende overholdelse af sikkerhedsforanstaltningerne i denne manual kan resultere i potentiel personskade eller død.

**▲ CAUTION**

Manglende overholdelse af sikkerhedsforanstaltningerne i denne manual kan resultere i potentiel personskade.

**NOTICE**

Angiver risici, der ikke er relateret til personskade (såsom skader på fysisk ejendom).

## Indhold

<b>Forord</b> .....	<b>I</b>
<b>Sikkerhedssymboler</b> .....	<b>II</b>
<b>Indhold</b> .....	<b>III</b>
<b>AFSNIT 1 SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 Generelt .....	1-1
1.2 Før brug .....	1-1
1.3 Fareklassificering .....	1-2
1.4 Tilsigtet brug .....	1-2
1.5 Symboler for sikkerhedsadvarsler og vedligeholdelse .....	1-2
1.6 Sikker brug .....	1-5
1.6.1 Operatørsikkerhed .....	1-5
1.6.2 Sikkerhed på arbejdsstedet .....	1-5
1.6.2.1 Fare for elektrisk stød .....	1-5
1.6.2.2 Væltefare .....	1-6
1.6.2.3 Klemningsfare .....	1-10
1.6.2.4 Fare ved betjening på skråning .....	1-10
1.6.2.5 Nedstyrtningsfare .....	1-11
1.6.2.6 Kollisionsfare .....	1-12
1.6.2.7 Fare for forbrænding .....	1-13
1.6.2.8 Eksplosions- og brandfare .....	1-14
1.6.2.9 Fare for maskinskader .....	1-15
1.6.2.10 Fare for skader på komponenter .....	1-15
1.7 Sikkerhedsskilte og placeringer (mærkater med ord) .....	1-16
<b>AFSNIT 2 MASKINDELE OG BETJENINGSENHEDER</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 Maskindele .....	2-1
2.2 Maskinbetjeningsenhed .....	2-4
2.2.1 Elektronisk betjeningsenhed (ECU) .....	2-4
2.2.2 Platformsbetjeningsenhed (PCU) .....	2-5
<b>AFSNIT 3 MASKININSPEKTION</b> .....	<b>3-1</b>
3.1 Generelt .....	3-1
3.1.1 Grundprincipper for inspektion før brug .....	3-1
3.1.2 Inspektion før brug .....	3-1

## Indhold

3.2 Funktionstest.....	3-3
3.2.1 Principper for funktionstest .....	3-3
3.2.2 Tænd for strømmen .....	3-3
3.2.3 På den elektronisk betjeningsenhed.....	3-3
3.2.4 På platformsbetjeningen.....	3-5
3.2.5 Sluk for strømmen .....	3-8
3.3 Inspektion af arbejdsstedet.....	3-9
3.3.1 Principper for inspektion af arbejdsstedet .....	3-9
3.3.2 Inspektion af arbejdsstedet.....	3-9
<b>AFSNIT 4 BETJENINGSVEJLEDNING.....</b>	<b>4-1</b>
4.1 Generelt.....	4-1
4.2 Betjening af maskine.....	4-1
4.2.1 Tænd/sluk for strømmen .....	4-1
4.2.2 Nødstop .....	4-2
4.2.3 Nødsænkning.....	4-2
4.2.4 Betjening efter brug.....	4-2
4.3 Betjening fra jorden .....	4-2
4.3.1 Start funktion til betjening fra jord .....	4-2
4.3.2 Juster platformens position .....	4-2
4.4 Betjening fra platformen .....	4-2
4.4.1 Start funktion til betjening fra platform.....	4-2
4.4.2 Juster platformens position .....	4-3
4.4.3 Styring .....	4-3
4.4.4 Kørsel.....	4-3
4.4.5 Valg af kørehastighed.....	4-4
4.4.6 Brug af støtteben.....	4-4
4.4.7 Platform AC-strøm (AC220V).....	4-4
4.5 Brug på skråning .....	4-4
4.5.1 Kørsel på en skråning.....	4-4
4.5.2 Betjening på skråning .....	4-6
4.6 Træk.....	4-6
4.7 Driftskode .....	4-8
4.7.1 Driftsindikatorkode .....	4-8
4.7.2 Overbelastning af platform.....	4-9

## Indhold

4.7.3 Indikator for batteriniveau.....	4-9
4.8 Betjening af sikkerhedsarm og -gitter.....	4-10
4.8.1 Sådan bruges sikkerhedsarmen .....	4-10
4.8.2 Sådan foldes gelænderet ind.....	4-10
4.8.3 Sådan hæves gelænderet.....	4-10
4.8.4 Betjening efter brug.....	4-10
4.9 Brug af batteri og oplader.....	4-10
4.9.1 Følg og overhold .....	4-11
4.9.2 Opladning af batteriet .....	4-11
4.9.3 Vedligeholdelsesfrit batteri.....	4-11
4.9.4 Standardbatteri .....	4-11
4.10 Brug af lithium-ion-batteri og oplader .....	4-12
4.10.1 Følg og overhold .....	4-12
4.10.2 Opladning af lithium-ion-batteri .....	4-12
4.11 Transport og løft .....	4-13
4.11.1 Følg og overhold.....	4-13
4.11.2 Transport .....	4-13
4.11.3 Lift.....	4-15
<b>AFSNIT 6 OPBEVARING OG FABRIKSTEST .....</b>	<b>6-1</b>
6.1 Opbevaringsforhold.....	6-1
6.2 Fabrikstestpunkter.....	6-1
<b>AFSNIT 7 TEKNISKE PARAMETRE .....</b>	<b>7-1</b>

---

---

# ZOOMLION

---

BRUGERMANUAL

AFSNIT 1:

SIKKERHEDS-  
FORANSTALTNINGER









## AFSNIT 1 SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER

### 1.1 Generelt

Til ejere/brugere/operatører:

Hos Zoomlion er vi glade for, at I har valgt vores maskine til jeres formål. Vores vigtigste prioritet er brugerens sikkerhed, hvilket vi bedst kan opnå med en fælles indsats. Følgende krav skal overholdes med henblik på sikker brug af maskinen:

- a) Overhold alle regler og retningslinjer for brugeren, arbejdsstedet og fra offentlige myndigheder.
- b) Læs, forstå og følg alle betjeningsinstruktioner på maskinen og i denne manual.
- c) Overhold god sikkerhedspraksis.
- d) Tillad kun autoriseret og kvalificeret personale at betjene maskinen under tilsyn af en erfaren og kvalificeret operatør.
- e) En operatør må ikke betjene maskinen, hvis denne er i tvivl om noget.

Hos Zoomlion er vi glade for, at I har valgt vores maskine til jeres formål.

### 1.2 Før brug

#### DANGER

Manglende overholdelse af sikkerhedsforanstaltningerne i denne manual kan resultere i personskade eller død. En operatør må ikke betjene maskinen, med mindre denne:

- a) Kender og overholder principperne for sikker brug af maskinen i overensstemmelse med denne manual.
  - 1) Undgår farlige situationer.
  - 2) Er opmærksom på sikkerhedsregler før videre brug.
  - 3) Altid foretager en før-brugsinspektion.
  - 4) Altid gennemfører funktionstesten, inden maskinen betjenes.
  - 5) Inspicerer arbejdsstedet.
  - 6) Kun bruger maskinen, til det, den er beregnet til.
- b) Læser, forstå og overholder producentens instruktioner og sikkerhedsregler – både i sikkerheds- og betjeningsmanualerne og på maskinmærkater.
- c) Læser, forstå og overholder arbejdsgiverens sikkerhedsregler og regler på arbejdsstedet.
- d) Læser, forstå og overholder al gældende lovgivning og retningslinjer fra myndighederne.
- e) Er uddannet i sikker betjening af maskinen.

### 1.3 Fareklassificering

Mærkatene på denne maskine anvender symboler, farvekoder og signalord til at indikere følgende:



Sikkerhedsadvarselssymbol - bruges til at advare dig om potentiel fare for personskade. Følg alle sikkerhedsoplysninger, som vises efter dette symbol, for at undgå risiko for personskade eller død.

#### **▲ DANGER**

Indikerer en farlig situation, som i tilfælde af en ulykke vil resultere i alvorlig personskade eller død. Denne mærkat har en rød baggrund.

#### **▲ WARNING**

Indikerer en farlig situation, som i tilfælde af en ulykke kan resultere i alvorlig personskade eller død. Denne mærkat har en orange baggrund.

#### **▲ CAUTION**

Indikerer en farlig situation, som i tilfælde af en ulykke kan resultere i mindre eller middelsvær personskade. Denne mærkat har en gul baggrund.

#### **NOTICE**

















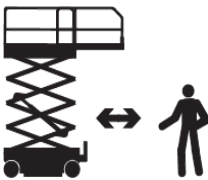





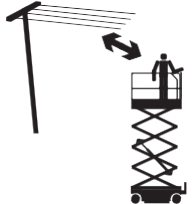


Indikerer mulig skade på ting. Denne mærkat har en blå baggrund.

### 1.4 Tilsigtet brug

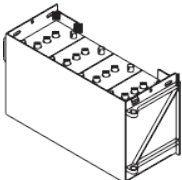


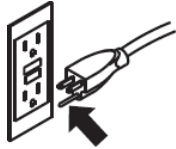


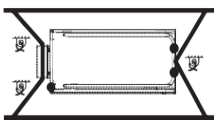






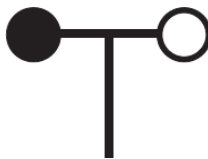

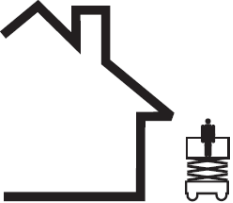
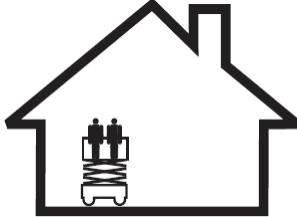



Denne maskine er kun beregnet til at blive anvendt til at løfte personale sammen med deres værktøj og materialer til et arbejdssted i højden.

### 1.5 Symboler for sikkerhedsadvarsler og vedligeholdelse

Udskift manglende eller beskadigede sikkerhedsskilte. Vær altid opmærksom på operatørens sikkerhed. Brug mild sæbe og vand til at rengøre sikkerhedsskiltene. Brug ikke opløsningsmidler, da de kan beskadige sikkerhedsskiltene.

				
Læs betjeningsmanualen	Læs servicemanualen	Klemningsfare	Klemningsfare	Kollisionsfare
				
Væltefare	Væltefare	Væltefare	Væltefare	Fare for elektrisk stød
				
Fare for elektrisk stød	Eksplisionsfare	Brandfare	Fare for forbrænding	Fare for blødninger
				
Aktivér sikkerhedsarmen	Hold afstand til bevægelige dele	Hold afstand til støtteben og hjul	Flyt maskinen til en plan overflade	Luk chassisklappen
				
Sænk platformen	Må ikke sættes op, hvor den ikke kan stabiliseres med støtteben	Sørg for, at der er det krævede frirum omkring maskinen	Udstyrsvedligeholdelse må kun udføres af uddannet og autoriseret personale	Brug et stykke pap eller papir til at finde lækager

Figur 1-1 Definitioner af faresymboler og -illustrationer

				
Batterier bruges som modvægt	Bloker hjulene	Udløs bremses	Kun treleddet jordet vekselstrøm	Udskift beskadigede ledninger og kabler
				
Hjultryk	Transportdiagram	Forankringspunkter	Forankringspunkter til sikkerhedslinje	Rygning forbudt
				
Spænding til platform	Trykkapacitet på luftlinje til platform	Manuel kraft	Vindhastighed	
				
Maksimal kapacitet	Udendørs	Indendørs		
				
Knusningsfare	Hold i gelænderet, når du sænker	Støttebensbelastning		

Figur 1-1 Definitioner af faresymboler og -illustrationer

## 1.6 Sikker brug

### 1.6.1 Operatørsikkerhed

Brug af personligt faldsikringsudstyr (PFPE) er påkrævet ved betjening af denne maskine. Hvis der er krav om brug af faldsikringsudstyr på arbejdsstedet eller i operatørmanualen, skal følgende regler overholdes:

Alt faldsikringsudstyr skal overholde gældende lovgivning og skal inspiceres og bruges i overensstemmelse med PFPE-producentens instruktioner.

### 1.6.2 Sikkerhed på arbejdsstedet

#### 1.6.2.1 Fare for elektriskstød

#### **⚠ DANGER**

Denne maskine er ikke elektrisk isoleret og yder ikke beskyttelse ved kontakt med eller nærhed til elektrisk strøm.

- a) Overhold alle myndighedsregler og -retningslinjer angående afstand til elektriske ledninger. Overhold afstandskravene anført i tabel 1-1.



Tabel 1-1 Afstandskrav

Nr.	Spænding	Nødvendig afstand
1	0 til 50KV	3,05 m
2	50 til 200KV	4,60 m
3	200 til 350KV	6,10 m
4	350 til 500KV	7,62 m
5	500 til 750KV	10,67m
6	750 til 1000KV	13,72m

- b) Tag højde for platformens bevægelser og svaj i strømledningerne, og pas på stærk vind og pludselige vindstød.
- c) Hold afstand til maskinen, hvis den kommer i kontakt med strømførende ledninger. Hverken personale på jorden eller på platformen må røre ved eller betjene maskinen, før de strømførende ledninger er slukket.



Brug ikke maskinen i tilfælde af lyn eller storm.

Brug ikke maskinen som jordforbindelse ved svejsning.

### 1.6.2.2 Væltefare

#### **⚠ DANGER**

- a) Passagerer, udstyr og materialer må ikke overstige den maksimale platformskapacitet.

**Tabel 1-2 Maksimal belastning**

Model	Maksimal kapacitet	Kapacitet på platform Udvidet
ZS4069ERT	350kg /770 lbs	113kg /250 lbs



- b) Hæv ikke platformen, medmindre maskinen står på et jævnt, fast underlag.



- c) Brug ikke hældningsalarmen som niveauindikator. Hældningsalarmen på chassiset lyder kun, når maskinen står på en stejl skråning.

Hvis hældningsalarmen lyder: sænk platformen yderst forsigtigt ved hjælp af trækstangen til nødsænkning. Flyt maskinen til en fast, jævn overflade, inden den hæves igen.

- d) Kør ikke mere end 0,8 km/t med platformen hævet.

Udendørs brug: hæv ikke platformen, når vindhastigheden kan overstige 12,5 m/s. Sænk platformen, og stop med at anvende maskinen, hvis vindhastigheden overstiger 12,5 m/s.

Indendørs brug: overskrid ikke de værdierne for tilladt manuel kraft og maksimalt antal passagerer som anført i Tabel 1-3.

**Tabel 1-3 Maksimal tilladt manuel kraft**

Model	Manuel kraft	Maksimalt antal passagerer
ZS4069ERT	400N	3 (indendørs) 2 (udendørs)

- e) Brug ikke maskinen i tilfælde af stærk vind eller kraftige vindstød. Udvid ikke platformens overflade eller last. Udvidelse af det vindudsatte område mindsker maskinens stabilitet.



- f) Vær yderst forsigtig og kørs langsomt, når maskinen køres i sammenklappet stilling hen over ujævnt terræn, materialerester, ustabile eller glatte overflader og nær huller og skrænter.



- g) Kørs ikke maskinen på eller i nærheden af ujævnt terræn, ustabile overflader eller under andre farlige forhold med platformen hævet.

- h) Følgende brugssituationer er forbudt uanset hvad:

- 1) Skub til maskinen eller andre genstande med platformen.
- 2) Kontakt med tilstødende strukturer med platformen.
- 3) Binding af platformen til tilstødende strukturer.
- 4) Placering af byrder uden for platformens perimenter.
- 5) Brug af maskinen med åbne chassisbakker.
- 6) Skub fra eller træk til genstand uden for platformen.



- i) Arbejdsplatformen må ikke modificeres eller ændres uden forudgående skriftlig tilladelse fra producenten.
  - 1) Grænseafbrydere må ikke modificeres eller deaktiveres.
  - 2) Deaktiver og modificer ikke maskindele, som på nogen måde kan påvirke maskinens sikkerhed og stabilitet.
  - 3) Udskift ikke dele, som er kritiske for maskinens stabilitet, med dele med en anden vægt eller specifikation.
  - 4) Montering af udstyr til fastgørelse af værktøj eller andre materialer på platformen, fodbrædderne eller gelænderne kan forøge platformens vægt samt platformens eller lastens overfladeareal.
- j) Brug ikke blysyre- eller lithium-ion-batterier, der vejer mindre end det originale udstyr. Batterierne bruges som modvægt og er afgørende for maskinens stabilitet.
- k) Fast eller hængende last må ikke placeres på eller fastgøres til nogen del af denne maskine.
- l) Stiger eller stilladser må ikke anbringes på platformen eller stilles op ad nogen af maskinens dele.



- m) Transportér ikke værktøj og materialer, medmindre de er jævnt fordelt og kan håndteres sikkert af personen/personerne på platformen.
- n) Maskinen må ikke benyttes på et bevægeligt underlag eller et køretøj. Kontrollér, at dækkene er i god stand, at kronemøtrikkerne er forsvarligt spændt, samt at åbningsstiften er monteret korrekt.

### 1.6.2.3 Klemnings-fare

#### ⚠ DANGER

- a) Hold hænder og lemmer væk fra saksene.
- b) Arbejd ikke under platformen eller i sakseleddene, uden at sikkerhedsarmen er på plads.
- c) Brug sund fornuft og god planlægning, når maskinen betjenes fra jorden. Sørg for, at der er forsvarlig afstand mellem operatøren, maskinen og faste genstande.

### 1.6.2.4 Fare ved betjening på skråning

#### ⚠ DANGER

Kør ikke med maskinen på en skråning med en hældning eller sidehældning, der er stejlere end maskinens maksimale tilladte hældning. Den maksimale hældning gælder, når maskinen er i sammenklappet position.

Tabel 1-4 Maksimal hældning i sammenklappet position

Model	Maksimal hældning i sammenklappet position	Maksimal sidehældning i sammenklappet position
ZS4069ERT	40% (22°)	40% (22°)

### 1.6.2.5 Nedstyrtningsfare

#### **⚠ DANGER**

Gelændersystemet beskytter mod nedstyrtning. Hvis det kræves, at personen/personerne på platformen bærer personligt faldsikringsudstyr (PFPE) på grund af arbejdspladsens eller arbejdsgiverens regulativer, skal det personlige faldsikringsudstyr og brugen deraf være i overensstemmelse med udstyrsproducentens instruktioner og gældende lovgivning. Benyt det godkendte fastgørelsespunkt til sikkerhedswiren.

- a) Sid, stå eller kravl ikke på platformens gelændere. Stå altid med fødderne solidt placeret på platformens gulv.
- b) Kravl ikke ned fra platformen, når den er hævet.



- c) Hold platformens gulv rent.
- d) Stig ikke på eller af platformen medmindre maskinen er i sammenklappet position.
- e) Hæng adgangskæden på platformen eller luk adgangslågen inden brug.
- f) Maskinen må ikke betjenes, medmindre gelænderet er monteret korrekt, og platformsindgangen er sikret.

### 1.6.2.6 Kollisions-fare

#### **⚠ DANGER**

Der må ikke køres vildt eller ”pjattes” ved brug af maskinen.

- a) Vær opmærksom på steder med begrænset udsyn og blinde vinkler, når maskinen køres eller betjenes.



- b) Vær opmærksom på den udvidede platformplacering, når maskinen flyttes.  
c) Sørg for, at maskinen er placeret på et plant underlag eller er fastgjort, inden bremserne udløses.  
d) Operatører skal overholde alle regler, som er foreskrevet af arbejdsgiver, arbejdssted og offentlige myndigheder angående brugen af personligt beskyttelsesudstyr.  
e) Kontrollér arbejdsområdet for hængende forhindringer og lignende farer.



- f) Vær opmærksom på faren for at få noget i klemme, når der gribes fat i gelænderet.



- g) Overhold og anvend de farvemarkerede retningspile på platformsbetjeningen og platformens mærkeplade til køre- og styrefunktionerne.  
h) Platformen må ikke sænkes, medmindre området under den er frit for personer og hindringer.



- i) Begræns kørehastigheden under hensyntagen til underlagets beskaffenhed, belastning, hældning, personalets placering samt evt. andre faktorer, der kan forårsage kollision.



- j) Anvend ikke maskinen i umiddelbar nærhed af en kran el.lign. overliggende udstyr, medmindre kranens betjeningsgreb er låst, og/eller der er truffet forholdsregler for at undgå kollision.

### 1.6.2.7 Fare for forbrænding

#### **⚠ DANGER**

- a) Fare for forbrænding fra væske eller gas.
- 1) Anvend ikke maskinen i tilfælde af lækage af hydraulikolie eller gasser. En gaslækage eller hydraulisk lækage kan gennemtrænge og/eller forbrænde huden.
  - 2) Batterier indeholder syre. Vær altid iført beskyttende beklædning og briller, når der arbejdes med batterier.



- 3) Undgå at spilde eller komme i kontakt med batterisyre. Neutraliser spildt batterisyre med natron og vand.
- 4) Batteriet og opladeren må ikke udsættes for vand eller regn under opladning.

**⚠ DANGER**

- b) Fare for elektrisk stød eller forbrænding.
- 1) Kontrollér dagligt kabler og ledninger.



- 2) Udskift beskadigede dele inden brug. Undgå kontakt med batteripolerne. Fjern alle fingerringe, ure og smykker.
- 3) Tilslut kun batteriopladeren til en kontakt med treleddet jordet vekselstrøm.

**1.6.2.8 Eksplosions- og brandfare****⚠ DANGER**

- a) Anvend ikke maskinen og oplad ikke batteriet på farlige steder eller steder, hvor der kan være antændelige eller eksplosive gasser eller partikler til stede.
- b) Hold gnister, flammer og tændt tobak væk fra batterierne. Batterier afgiver eksplosionsfarlige gasser.



- c) Sving opladningsbakken ud, når der oplades inden døre, for at afkøle.
- d) Lad ikke værktøjer, der kan frembringe ild, komme i kontakt med batteripolerne eller kabelklemmerne.
- e) Hold lithium-ion-batteriet væk fra varme.
- f) Lithium-ion-batteriet må ikke oplades eller aflades for meget.
- g) Hvis der opstår varme, deformation, væskelækage, lugt eller røg under opladning, skal du stoppe med at anvende lithium-ion-batteriet og placere batteriet på et åbent sted væk fra mennesker.
- h) Det er strengt forbudt at nedsænke lithium-ion-batteriet i vand, syre samt alkaliske og saltopløsninger. Undgå regn.



### 1.6.2.9 Fare for maskinskader

#### **⚠ DANGER**

- a) Anvend ikke en beskadiget eller defekt maskine. Foretag en grundig inspektion af maskinen og afprøv alle funktioner, før hvert skiftehold begynder arbejdet.
- b) Markér med det samme en defekt eller beskadiget maskine, og tag den ud af drift.
- c) Sørg for at al vedligeholdelse er blevet udført som anført i denne manual og i den relevante Zoomlion servicemanual.
- d) Sørg for at alle mærkater er på deres plads og er læselige.
- e) Sørg for at betjenings-, sikkerheds- og ansvarsmanualerne er fuldstændige, læselige og placeret i opbevaringsboksen på platformen.

### 1.6.2.10 Fare for skader på komponenter

#### **⚠ DANGER**

- a) Anvend udelukkende ZOOMLION-opladeren.
- b) Benyt det rette antal personer og de rette løfteteknikker ved løft af batterier. Låses efter hver brug.
- c) Brug ikke maskinen som jordledning under svejsning;
- d) Brug ikke maskinen på steder, hvor der kan være stærke magnetiske felter.



# ZOOMLION

BRUGERMANUAL

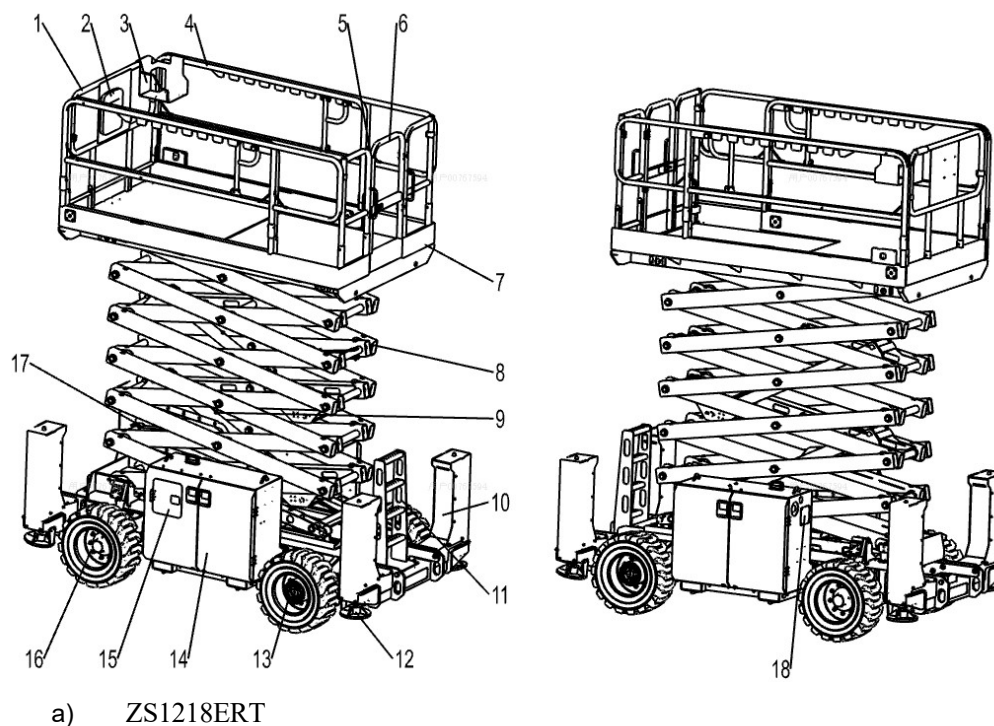
AFSNIT 2: MASKINDELE OG  
BETJENINGSENHEDER





## AFSNIT 2 MASKINDELE OG BETJENINGSENHEDER

### 2.1 Maskindele



Figur 2-1 Dele

Tabel 2-1 Vejledning til dele

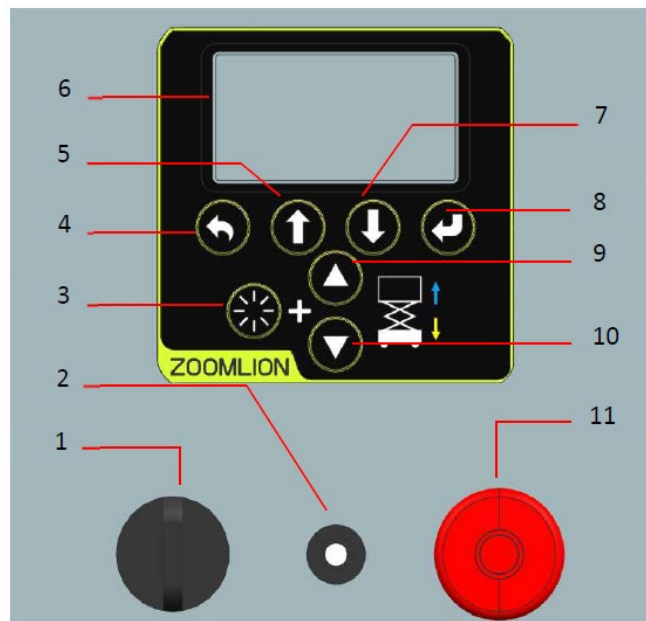
Nr.	Del	Nr.	Del	Nr.	Del
1	Platformudvidelse	7	Fast platform	13	Ikke-styrende hjul
2	Opbevaringsrum til manualer	8	Saksearm	14	Hydraulik tank
3	Platformskonsol	9	Løftecylinder	15	Jordbetjeningsenhed
4	Platformsgelænder	10	Støtteben	16	Styrende hjul
5	Forankringspunkter til sikkerhedslinje	11	Indgangsstige	17	Sikkerhedsarm
6	Adgangslåge til platform	12	Støttebens fodplade	18	Oplader

## 2.2 Maskinbetjeningsenhed

### **CAUTION**

Producenten har ingen direkte kontrol over maskinen eller brugen heraf. Brugeren og operatøren er ansvarlig for at overholde god sikkerhedspraksis.

### 2.2.1 Elektronisk betjeningsenhed (ECU)



Figur 2-4 Elektronisk betjeningspanel

Tabel 2-4 Instruktioner til elektronisk betjeningspanel

Nr.	Del	Nr.	Del
1	Nøglekontakt	7	Menu ned-knap
2	10A afbryder	8	Menu enter-knap
3	Liftstartknap	9	Platform op-knap
4	Menu escape-knap	10	Platform ned-knap
5	Menu op-knap	11	Nødstopknap
6	LCD diagnostisk udlæsning		

a) Nøglekontakt

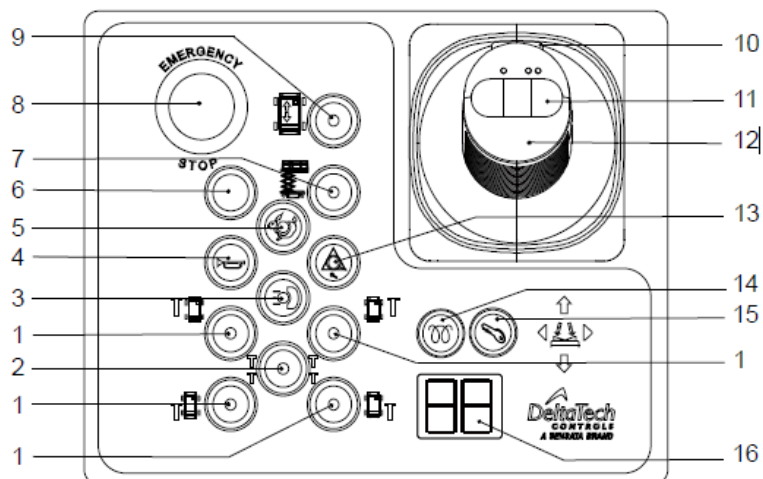
Drej nøglekontakten til platformspøisitionen, og platformskontrolenheden vil køre. Drej nøglekontakten til slukket, og maskinen slukker. Drej nøgleafbryderen til jordposition og jorden controller vil køre.

b) Afbryder

Når ledningen er overbelastet eller kortsluttet, kan afbryderen hurtigt afbryde kredsløbet og spille en beskyttende rolle. Efter fejlfinding skal du trykke på afbryderknappen for at tilslutte ledningen igen.

- c) Løfteaktiveringsknap  
Tryk på denne knap for at aktivere platformløftfunktionen.
- d) Menu exit-knap  
Når nedre betjening går ind i menu indstillinger, skal du trykke på menu afslutning for at afslutte den aktuelle menu og vende tilbage til menuen på øverste niveau.
- e) Menu op-knap  
Efter at nedre betjening går ind i menu indstillinger, kan du skifte mellem markøren og vis skærmen op ved at trykke på denne knap.
- f) LCD-display  
Nedre betjeningskærm kan vise arbejdstilstand, fejl, menu indstilling interface osv.
- g) Menu ned-knap  
Når nedre betjening går ind i menu indstillinger, skal du trykke på denne knap for at skifte mellem markøren og displayskærmen.
- h) Menu Enter-knap  
Når jordcontrolleren går ind i menu indstillinger, skal du trykke på denne knap for at åbne menuen på næste niveau, eller gem menuen Indstillinger.
- i) Platform op-knap  
Tryk på løfteaktiveringsknappen + Platform op-knappen på samme tid, og platformen hæves.
- j) Platform ned-knap  
Tryk på løfteaktiveringsknappen + Platform ned-knappen på samme tid for at sænke platformen.
- k) Nødstopkontakt  
Skub nødstopkontakten indad til den slukkede position for at stoppe alle funktioner. Træk i nødstoppet skifte til tændt (tændt) position for at betjene maskinen.

## 2.2.2 Platformsbetjeningsenhed (PCU)



Figur 2-5 Platformsbetjeningspanel

Tabel 2-5 Instruktioner til platformsbetjeningspanel

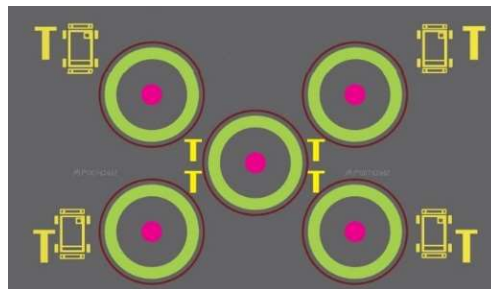
Nr.	Del	Nr.	Del
1	Støttebensfunktion aktiveringsknap med indikator	9	Kørefunktionskontakt
2	Knap til automatisk nivellering af støtteben	10	Funktionsaktiveringskontakt
3	Lysknap	11	Tommelfinger vippekontakt med styrefunktion
4	Horn-knap	12	Proportional kontrol joystick
5	<b>Reserve</b>	13	Vippeknop med indikator
6	<b>Reserve</b>	14	<b>Reserve</b>
7	Løftefunktion aktiveringsknap med indikator	15	<b>Reserve</b>
8	Rød nødstopknap	16	Digitalt display



- a) Knap til start af støtteben og knap til automatisk nivellering af støtteben med indikatorer.

Knappen i midten af nedenstående figur er knappen til automatisk nivellering af støtteben. Når der trykkes på denne knap, lyser indikatorlyset på løftfunktionens aktiveringsknap og kørefunktionskontakten samtidig, og de fire støtteben kan aktiveres samtidigt for at realisere den automatiske chassisnivellering eller tilbagetrækning af støttebenet.

De venstre forreste, højre forreste, venstre bagerste og højre bagerste støttebensfunktionsknapper aktiverer henholdsvis venstre forreste, højre forreste, venstre bag og højre bagstøttefunktion. Når du trykker på aktiveringsknappen for en eller flere støttebensfunktioner, lyser indikatorerne for aktiveringsknappen for løftfunktionen og kontakten til kørefunktionen samtidig for at aktivere udtræks- eller tilbagetrækningsfunktionerne for en eller flere støttebensfunktioner.



- b) Lys knap

Valgfri. Hvis belysningen er udstyret, skal du trykke på denne knap, og belysningen vil fungere normalt.

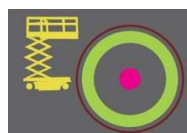
- c) Horn knap

Tryk på hornknappen, og hornet lyder. Slip hornknappen, hornet lyder ikke.



- d) Løfteaktiveringsknap med indikator

Tryk på denne knap for at aktivere løftfunktionen. Hvis der ikke udføres nogen handling efter 7 sekunder, skal du trykke på knappen igen for at aktivere denne funktion.



- e) Rød nødstopknap

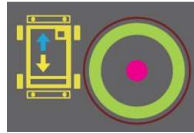
Skub den røde "Nødstop"-knap indad til den slukkede (Fra) position for at stoppe alle funktioner.

Træk i den røde "Nødstop"-knappen til tændt (tændt) position for at betjene maskinen.

- f) Kørefunktionskontakt

Tryk på denne knap for at aktivere driverfunktionen. Hvis der ikke udføres nogen handling efter

7 sekunder, skal du trykke på knappen igen for at aktivere denne funktion.



g) Funktionsaktiveringsknap

Løftefunktion: Tryk først på løftefunktionsknappen, og tryk derefter på og hold

Funktionsaktiveringsknappen. Tænd platformskontrolgrebet for at aktivere løftefunktionen.

Førerfunktion: Tryk først på førerfunktionsknappen, og tryk derefter på og hold aktiveringsfunktionen nede tænd for platformskontrolgrebet for at aktivere førerfunktionen.

h) Vippekontakt til styring

Tryk på kørefunktionsknappen og derefter på venstre side af tommelfingervippen, og maskinen vil dreje i den retning, der er angivet af den blå trekant på platformens kontrolpanel. Tryk på højre side af vippekontakt, og maskinen vil dreje i den retning, der er angivet af den hvide trekant på platformens kontrolpanel.



i) Proportional kontrol joystick

Løftefunktion: Tryk først på løftefunktionsknappen, og tryk derefter på og hold funktionsaktiveringskontakten på platformskontrolgrebet nede for at aktivere løftefunktionen.

Bevæg kontrolhåndtaget i den retning, der er angivet af den blå pil, og platformen vil hæve sig.

Bevæg kontrolhåndtaget i den retning, der er angivet af den hvide pil, og platformen vil falde.

Førerfunktion: Tryk først på førerfunktionsknappen, og tryk derefter på og hold funktionsaktiveringskontakten på platformskontrolgrebet nede for at aktivere førerfunktionen.

Bevæg kontrolhåndtaget i den retning, der er angivet af den blå pil på kontrolpanelet, og maskinen vil bevæge sig i den retning, der er angivet af den blå pil. Bevæg kontrolhåndtaget i den retning, der er angivet af den hvide pil på kontrolpanelet, og maskinen vil bevæge sig i den retning, der er angivet af den hvide pil.

j) Maskinens vippeknap med indikator

Tryk på denne knap for at aktivere funktionen langsom kørsel. Når du kører langsomt, vil kontrollampen lyse op. Denne funktion skal vælges i køretilstand.



k) Digitalt display

Viser det aktuelle batteriniveau eller fejlkode.

# **ZOOMLION**

BRUGERMANUAL

AFSNIT 3:

MASKININSPEKTION





## AFSNIT 3 MASKINEINSPEKTION

### 3.1 Generelt

#### **▲ DANGER**

En operatør må ikke betjene maskinen, med mindre denne:

Kender og overholder principperne for sikker brug af maskinen i overensstemmelse med denne manual.

- a) Undgår farlige situationer.
- b) Altid foretager en før-brugsinspektion.

Er bekendt med og forstår før-brugsinspektionen, før der fortsættes til næste afsnit.

- c) Udfører funktionstest før brug.
- d) Inspicerer arbejdsstedet.
- e) Kun bruger maskinen, til det, den er beregnet til.

#### 3.1.1 Grundprincipper for inspektion før brug

- a) Det er operatørens ansvar at udføre før-brugsinspektion og rutinemæssig vedligeholdelse.
- b) Før-brugsinspektionen er en visuel inspektion, som skal udføres af operatøren før hvert arbejdsskift. Inspektionen har til formål at finde ud af, om der ser ud til at være noget galt med maskinen, før operatøren udfører funktionstestene.
- c) Før-brugsinspektionen er også med til at bestemme, om det er nødvendigt at udføre rutinemæssig vedligeholdelse på maskinen. Kun rutinemæssig vedligeholdelse som angivet i denne manual må udføres af operatøren.
- d) Se listen på næste side, og kontrollér hvert af punkterne.
- e) Hvis der konstateres skader eller uautoriseret afvigelse fra maskinens oprindelige stand, skal den mærkes og tages ud af drift.
- f) Maskinen må kun repareres af en kvalificeret servicetekniker i overensstemmelse med fabrikantens specifikationer. Når reparationen er udført, skal operatøren igen foretage en før-brugsinspektion, inden der fortsættes med funktionstestene.
- g) Planlagte vedligeholdelseeftersyn skal udføres af kvalificerede serviceteknikere i overensstemmelse med fabrikantens specifikationer og kravene i ansvarsmanualen.

#### 3.1.2 Før-brugs-inspektion

- a) Kontrollér, at betjenings-, sikkerheds- og ansvarsmanualerne er fuldstændige, læselige og placeret i opbevaringsrummet på platformen.
- b) Sørg for, at alle mærkater er på deres plads og er læselige. Se afsnittet Inspektioner.
- c) Kontrollér, om der er hydraulikolieleakage, og om oliestanden er korrekt. Påfyld om nødvendigt olie. Se afsnittet Vedligeholdelse.

- d) Kontrollér nedenstående komponenter eller områder for skader, forkert monterede eller manglende dele samt uautoriserede ændringer:
- 1) Elektriske komponenter, ledninger og elkabler.
  - 2) Hydraulikslanger, -beslag, -cylindre og -manifolder.
  - 3) Drivmotorer.
  - 4) Glideplader.
  - 5) Dæk og hjul.
  - 6) Alarm og indikator (hvis monteret).
  - 7) Møtrikker, bolte og andre fastgøringsdele.
  - 8) Bremsedløsningskomponenter.
  - 9) Sikkerhedsarm.
  - 10) Platformsudvidelse
  - 11) Saksbolte og fastgøringsdele.
  - 12) Platformbetjeningshåndtag.
  - 13) Huse og fodplader til støtteben (hvis monteret).
  - 14) Batteripakke og tilslutninger.
  - 15) Jordforbindelsesstrop.
  - 16) Platformens indgangskæde eller -låge.
  - 17) Platformens overbelastningskomponenter.
  - 18) Vælt sikring.
  - 19) Forankringspunkter til sikkerhedsline.
  - 20) Kontroller maskinen for:
    - Revner i svejsninger eller bærende dele.
    - Buler eller skader.
    - Rust, korrosion eller oxidation.
- e) Sørg for, at alle bærende og andre kritiske dele er til stede og at alle tilhørende befæstelselementer og stifter er på plads og korrekt strammet
- f) Sørg for, at motorbakkerne er lukket og låst, og at batterierne er korrekt tilsluttet.
- g) Sørg for, at motorhjelmene er på plads og låst efter inspektion.

### **⚠ CAUTION**

**Hvis platformen skal løftes for at inspicere maskinen, skal det sikres, at sikkerhedsarmen er på plads. Se afsnittet Betjeningsvejledning.**

## 3.2 Funktionstest

### 3.2.1 Principper for funktionstest

- a) Funktionstestene er beregnet til at opdage eventuelle funktionsfejl, før maskinen tages i brug. Operatøren skal følge trin-for-trin-vejledningen for at afprøve alle maskinfunktioner.
- b) En maskine med funktionsfejl må ikke anvendes. Hvis der opdages funktionsfejl, skal maskinen mærkes og tages ud af drift. Reparationer på maskinen må kun udføres af en kvalificeret servicetekniker i henhold til producentens anvisninger.
- c) Efter reparationerne er udført, skal operatøren foretage en ny før-brugsinspektion før maskinen tages i brug igen.

#### **⚠ DANGER**

**En operatør må ikke betjene maskinen, med mindre denne:**

**Kender og overholder principperne for sikker brug af maskinen i overensstemmelse med denne manual.**

- a) Undgår farlige situationer.
- b) Altid foretager en før-brugsinspektion.
- c) Udfører funktionstest før brug.

**Er bekendt med og forstår før-brugsinspektionen, før der fortsættes til næste afsnit.**

- d) Inspicerer arbejdsstedet.
- e) Kun bruger maskinen, til det, den er beregnet til.

### 3.2.2 Tænd på strøm-kontakten

Træk den røde strømkontakt på siden af batteriboksen ud, så den står i on-position.



### 3.2.3 På den elektronisk betjeningsenhed

- a) Test nødstoppet.
  - 1) Vælg et testområde, der er fast, plant og uden forhindringer.
  - 2) Kontrollér at batterierne er tilsluttet.
  - 3) Træk den røde nødstopknap på platformen og jordkontrollen ud i on-position.
  - 4) Drej nøglekontakten til elektronisk betjening.
  - 5) Aflæs LED-udlæsningen på platformsbetjeningen. LED'en ser ud som på illustrationen herunder:




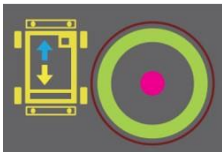
- 6) Aflæs LCD-diagnoseudlæsningen på den elektroniske betjeningsenhed. LCD'en viser model og timetæller:

**Motor Hour Meter**  
**00000.0 h**

- 7) Tryk den røde nødstopknap på jordbetjeningen i off-position.
- 8) Resultat: ingen funktioner kan aktiveres.
- 9) Træk den røde nødstopknap ud til on-position.
- b) Afprøv hæve-/sænkefunktionerne.
- Maskinen bruger blink og lydalarm.
- Sænkingsalarm: Lyset blinker 60 gange i minuttet. Sænkingsalarmen afgiver 60 bip i minuttet.
- Forsinket sænkingsalarm: Lyset blinker 120 gange i minuttet. Sænkingsalarmen afgiver 120 bip i minuttet.
- Når væltesikring ikke er aktiveret: Lyset blinker 120 gange i minuttet. Sænkingsalarmen afgiver 120 bip i minuttet.
- Når maskinen ikke står plant: Lyset blinker 120 gange i minuttet. Sænkingsalarmen afgiver 120 bip i minuttet.
- 1) Tryk ikke på liftstartknappen.
- 2) Tryk på platformens hæveknop eller sænkeknop.  
Resultat: Liftfunktionen kan ikke betjenes.
- 3) Tryk ikke på knapperne til hævning eller sænkning af platformen.
- 4) Tryk på liftstartknappen.  
Resultat: Liftfunktionen kan ikke betjenes.
- 5) Tryk på liftstartknappen, og hold den nede, og tryk på platformens hæveknop.  
Resultat: Platformen hæves.
- 6) Tryk på liftstartknappen, og hold den nede, og tryk på platformens sænkeknop.  
Resultat: Platformen sænkes.
- Minimumsafstanden mellem platform og jord skal være 2,3m. Advarselslyset for nedsænkning lyser og alarmen lyder. Sørg for, at der ikke befinder sig noget personale eller andre forhindringer under platformen, når den sænkes. Slip og bevæg styrehåndtaget for at fortsætte sænkningen.
- c) Test nødsænkning.
- 1) Aktiver hævefunktionen ved at trykke på liftstartknappen og platformhævningsknappen, og hæv platformen ca. 60 cm.
- 2) Træk i nødsænkningshåndtaget bag indgangsstigen.
- 3) Resultat: Platformen sænkes. Sænkingsalarmen lyder ikke.



### 3.2.4 På platformsbetjeningen

- a) Test nødstoppet.
- 1) Vælg et testområde, der er fast, plant og uden forhindringer.
  - 2) Drej nøglekontakten til platformsbetjening.
  - 3) Tryk den røde nødstopknap på platformen i off-position.  
Resultat: ingen funktioner kan aktiveres.
- b) Afprøv hornet.
- 1) Træk den røde nødstopknap ud til on-position.
  - 2) Tryk på hornknappen.  
Resultat: hornet lyder.
- c) Afprøv funktionsstartkontakten og op/ned-funktionen.
- 1) Hold ikke funktionsstartkontakten på styrehåndtaget inde.
  - 2) Bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet med den blå pil og derefter i den retning, der er angivet med den gule pil.  
Resultat: ingen funktioner kan aktiveres.
  - 3) Tryk på liftstartknappen.
  - 4) Vent syv sekunder på, at liftfunktionen udløber.  

  - 5) Bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet med den blå pil og derefter i den retning, der er angivet med den gule pil.  
Resultat: Liftfunktionen kan ikke betjenes.
  - 6) Tryk på liftstartknappen, og indikatoren lyser.
  - 7) Tryk på og hold funktionsstartkontakten på styrehåndtaget. Når indikatorlyset tændes, bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet med den blå pil.  
Resultat: Platformen hæves. Vælt sikringen aktiveres.
  - 8) Slip styrehåndtaget.  
Resultat: Hævning af platformen stopper.
  - 9) Tryk på og hold funktionsstartkontakten på styrehåndtaget inde. Når indikatorlyset tændes, bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet med den gule pil.  
Resultat: Platformen sænkes.
- d) Afprøv kørefunktionsknappen.
- 1) Tryk på kørefunktionsknappen, og indikatoren lyser.  

  - 2) Vent syv sekunder på at kørefunktionen udløber.

- 3) Bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet med den blå pil og derefter i den retning, der er angivet med den gule pil.

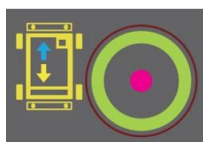
Resultat: ingen funktioner kan aktiveres.

- e) Afprøv styringen.

### ⚠ CAUTION

**Ved afprøvning af styre- og kørefunktioner skal du stå på platformen med ansigtet vendt mod maskinens styrende.**

- 1) Tryk på kørefunktionsknappen, og indikatoren lyser.



- 2) Tryk og hold funktionsstartkontakten på styrehåndtaget inde, når indikatoren lyser.
- 3) Skub fingervippekontakten oven på styrehåndtaget i den retning, der er angivet med en blå trekant på betjeningspanelet.

Resultat: Styrehjulene drejer i den retning, som er angivet af den blå trekant.

- 4) Skub fingervippekontakten oven på styrehåndtaget i den retning, der er angivet med en blå trekant på betjeningspanelet.

Resultat: Styrehjulene drejer i den retning, som er angivet af den gule trekant.

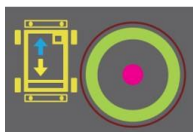
- f) Afprøv køre- og bremsefunktionen.

### ⚠ CAUTION

**Bremserne skal kunne holde maskinen fast på enhver stigning, som den er i stand til at køre op ad.**

**Denne test gennemføres fra jorden med platformsbetjeningen. Stå ikke på platformen.**

- 1) Tryk på kørefunktionsknappen, og indikatoren lyser.



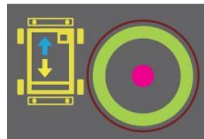
- 2) Tryk og hold på funktionsstartkontakten på styrehåndtaget.
- 3) Bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet af den blå pil på betjeningspanelet, indtil maskinen begynder at bevæge sig, og flyt derefter styrehåndtaget tilbage til midterpositionen.  
Resultat: Maskinen bevæger sig i den retning, der er angivet af den blå pil på betjeningspanelet og stopper derefter brat, når styrehåndtaget sættes tilbage i midterstilling.

- 4) Bevæg langsomt styrehåndtaget i den retning, der er angivet af den gule pil på betjeningspanelet, indtil maskinen begynder at bevæge sig, og flyt derefter styrehåndtaget tilbage til midterpositionen

Resultat: Maskinen bevæger sig i den retning, der er angivet af den gule pil på betjeningspanelet og stopper derefter brat, når styrehåndtaget sættes tilbage i midterstilling.

## g) Afprøv væltesensorfunktionen.

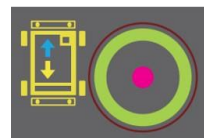
- 1) Sænk platformen helt.
- 2) Placer et stykke træ på ca. 5x10cm under begge sidehjul, og kør maskinen op på dem.
- 3) Hæv platformen ca. 2,3m over jorden.  
Resultat: Hævning af platformen stopper. Hædningsalarmen lyder og lyset aktiveres. LED-udlæsningen på platformsbetjeningen viser LL, jordbetjeningen viser LL: Machine Tilted.
- 4) Tryk på kørefunktionsknappen, og indikatoren lyser.



- 5) Tryk og hold på funktionsstartkontakten på styrehåndtaget.
- 6) Bevæg styrehåndtaget i den retning, der er angivet med den blå pil og derefter i den retning, der er angivet med den gule pil.  
Resultat: Kørefunktionen fungerer ikke i nogen af retningerne.
- 7) Sænk platformen og fjern begge træstykker.

## h) Afprøv kørehastighed med hævet platform.

- 1) Hæv platformen ca. 2,3m over jorden.
- 2) Tryk på kørefunktionsknappen, og indikatoren lyser.



- 3) Tryk og hold på funktionsstartkontakten på styrehåndtaget. Bevæg langsomt styrehåndtaget til fuld køreposition.  
Resultat: den maksimale opnåelige kørehastighed med hævet platform overstiger ikke 22 cm i sekundet.
- 4) Hvis kørehastigheden med hævet platform overstiger 22 cm i sekundet, skal maskinen omgående mærkes og tages ud af drift.

## i) Afprøv væltesikringen.

Bemærk: Udfør denne test på jorden med platformscontrolleren, stå ikke inde i platformen.

## j) Afprøv væltesikringen (sænket position)

- 1) Behold platformen i sænket position.
- 2) Kø venstre hjul for at dreje til en skråning i en højde på 0,1 m.  
Resultat: Alle fire dæk skal være i tæt kontakt med jorden.

- 3) Kør højre hjul for at dreje til en skråning i en højde på 0,1 m

Resultat: Alle fire dæk skal være i tæt kontakt med jorden.

Bemærk: Kontroller displayet på jordstyringen og kræve, at der ikke vises nogen fejlkode.

- k) Test væltesikringen (hævet position)

- 1) Tryk på startknappen på løftfunktionen, og løft platformen til en højde på 3,2 m over jorden med håndtaget

- 2) Kør venstrestyrende hjul ind i det 0,1 m dybe hul.

Resultat: Det ene hjul har ikke kontakt med jorden.

- 3) Kør højrestyrende hjul ned i det 0,1 m dybe hul.

Resultat: Den ene hjul har ikke kontakt med jorden

Note: Kontroller displayet på jordstyringen og kræve, at der ikke vises nogen fejlkode.

### 3.2.5 Sluk for hovedstrømkontakten

Når maskinen ikke har været brugt i et stykke tid, så tryk den røde strømkontakt på siden af batterikassen i off-position for at slukke for hovedstrømmen.



### 3.3 Inspektion af arbejdsstedet

#### **⚠ DANGER**

En operatør må ikke betjene maskinen, med mindre denne:

Kender og overholder principperne for sikker brug af maskinen i overensstemmelse med denne manual.

- a) Undgår farlige situationer.
- b) Altid foretager en før-brugsinspektion.
- c) Altid gennemfører funktionstesten, inden maskinen betjenes.
- d) Inspicerer arbejdsstedet.

Er bekendt med og forstår arbejdsstedsinspektionen, før der fortsættes til næste afsnit.

- e) Kun bruger maskinen, til det, den er beregnet til.

#### 3.3.1 Principper for inspektion af arbejdsstedet

Inspektion af arbejdsstedet hjælper operatøren med at bedømme, om maskinen kan betjenes sikkert på arbejdsstedet. Den skal foretages af operatøren, inden maskinen flyttes til arbejdsstedet.

Det er operatørens ansvar at læse om og huske eventuelle risici på arbejdsstedet og holde øje med og undgå sådanne i forbindelse med flytning, opstilling og betjening af maskinen.

#### 3.3.2 Inspektion af arbejdsstedet

Vær opmærksom på og undgå følgende farlige forhold:

- a) Skrænter eller huller.
- b) Bump, forhindringer på underlaget eller affald.
- c) Skrånende underlag.
- d) Ustabile eller glatte underlag.
- e) Hængende forhindringer og elledninger.
- f) Farlige placeringer.
- g) Utilstrækkeligt bæredygtigt underlag i forhold til maskinens belastningskraft.
- h) Vind- og vejrforhold.
- i) Uautoriseret personale.
- j) Andre potentielt farlige forhold.

# ZOOMLION

BRUGERMANUAL

AFSNIT 4:

BETJENINGSVEJLEDNING









## AFSNIT 4 BETJENINGSVEJLEDNING

### 4.1 Generelt

#### **⚠ DANGER**

En operatør må ikke betjene maskinen, med mindre denne:

Kender og overholder principperne for sikker brug af maskinen i overensstemmelse med denne manual.

- Undgår farlige situationer.
- Altid foretager en før-brugsinspektion.
- Gennemfør altid funktionstesten, inden maskinen betjenes.
- Inspicerer arbejdsstedet.
- Kun bruger maskinen, til det, den er beregnet til.

Grundlæggende principper:

Afsnittet Betjeningsvejledning giver instruktioner i samtlige aspekter af maskinens betjening. Det er operatørens ansvar at overholde samtlige sikkerhedsregler og instruktioner i operatør-, sikkerheds- og ansvarsmanualerne.

Det er farligt at bruge maskinen til andre formål end løft af personer, sammen med deres værktøj og materialer, til et

højt placeret arbejdssted.

Maskinen må kun betjenes af autoriseret personale, der er oplært i dens betjening. Hvis mere end én operatør forventes at skulle bruge maskinen på forskellige tidspunkter i løbet af det samme skiftehold, skal de alle være autoriserede operatører, og de forventes alle at overholde sikkerhedsreglerne og instruktionerne i operatør-, sikkerheds- og ansvarsmanualerne. Det vil sige, at hver ny operatør skal foretage før-brugsinspektion, funktionstests og inspektion af arbejdsstedet, inden maskinen tages i brug

### 4.2 Betjening af maskine

#### 4.2.1 Tænd/sluk for hovedstrømkontakten

- Tryk den røde tænd/sluk-knap på siden af batterikassen i off-position for at slukke for maskinstrømmen.
- Træk den røde tænd/sluk-knap ud i on-position for at anvende maskinen.
- Hvis maskinen skal være ude af drift i længere tid, eller hvis den skal vedligeholdes, skal der slukkes tænd/sluk-knappen.



### 4.2.2 Nødstop

- a) Tryk den røde nødstopkontakt i off-position på den elektroniske betjening eller på platformsbetjeningen for at deaktivere samtlige funktioner.
- b) Hvis en funktion stadig kan anvendes, når den ene af de røde nødstopknapper er trykket ind, skal denne repareres.

### 4.2.3 Nødsænkning

Træk i nødsænkningshåndtaget for at sænke platformen.

### 4.2.4 Betjening efter brug

- a) Vælg et sikkert parkeringssted - fast, plan overflade, fri for forhindringer og trafik.
- b) Sænk platformen.
- c) Drej nøglekontakten til slukket position, og fjern nøglen for at sikre mod uautoriseret brug.
- d) Oplad batterierne.

## 4.3 Betjening fra jorden

### **⚠ CAUTION**

Sørg for, at der er forsvarlig afstand mellem operatøren, maskinen og faste genstande.

Vær opmærksomheden på kørselsretningen ved brug af styreenheden.

### 4.3.1 Aktiver funktionen til elektronisk betjening

- a) Sørg for, at batteripakken er tilsluttet, før du anvender maskinen.
- b) Drej nøglekontakten til elektronisk betjening.
- c) Træk nødstopknappen ud i on-position på både jord- og platformsbetjeningerne.

### 4.3.2 Juster platformens position

Tryk og hold inde på både liftstartknappen og hæve/sænke-knappen til platformen på kontrolpanelet for at justere platformens position.

Køre- og styrefunktioner er ikke tilgængelige fra den elektroniske betjeningsenhed.

## 4.4 Betjening fra platformen

### 4.4.1 Aktiver funktionen til betjening fra platform

- a) Sørg for, at batteripakken er tilsluttet, før du anvender maskinen.
- b) Drej nøglekontakten til platformsbetjening.
- c) Træk nødstopknappen ud i on-position på både jord- og platformsbetjeningerne.

#### 4.4.2 Juster platformens position

- a) Tryk på liftstartknappen.



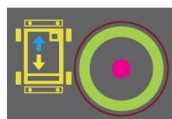
Der vil blive tændt en cirkel under liftfunktionssymbolet på LCD-skærmen.

Hvis styrehåndtaget ikke flyttes inden for syv sekunder efter tryk på liftfunktionsknappen, vil cirklen under liftfunktionssymbolet slukke, og liftfunktion vil ikke kunne betjenes. Tryk på liftfunktionsknappen igen.

- b) Tryk og hold på funktionsstartkontakten på styrehåndtaget, mens liftfunktionsindikatoren er tændt.  
c) Bevæg styrehåndtaget i den retning, som angives af markeringerne på betjeningspanelet.

#### 4.4.3 Styring

- a) Tryk på kørefunktionsknappen.



Der vil blive tændt en cirkel under kørefunktionssymbolet på LCD-skærmen.

Hvis styrehåndtaget ikke flyttes inden for syv sekunder efter tryk på kørefunktionsknappen, vil cirklen under kørefunktionssymbolet slukke, og kørefunktion vil ikke kunne betjenes.

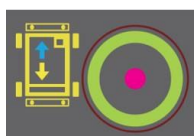
- b) Tryk og hold på funktionsstartkontakten på styrehåndtaget, mens kørefunktionsindikatoren er tændt.  
c) Tryk og hold på tommelfingerknappen til styring øverst på håndtaget for at styre i overensstemmelse med symbolerne på kontrolpanelet.



#### 4.4.4 Kørsel

- a) Tryk på kørefunktionsknappen. Der vil blive tændt en cirkel under kørefunktionssymbolet på LCD-skærmen.

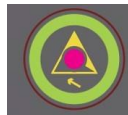
Hvis styrehåndtaget ikke flyttes inden for syv sekunder efter tryk på kørefunktionsknappen, vil cirklen under kørefunktionssymbolet slukke, og kørefunktion vil ikke kunne betjenes.



- b) Tryk og hold på funktionsstartkontakten på styrehåndtaget, mens kørefunktionsindikatoren er tændt.
- c) Forøgelse af hastighed: Bevæg langsomt styrehåndtaget væk fra midterpositionen.
- d) Sænkning af hastighed: Bevæg langsomt styrehåndtaget ind mod midterpositionen.
- e) Standsning: Flyt styrehåndtaget tilbage til midterpositionen, eller slip funktionsstartkontakten.
- f) Brug de farvemarkerede retningspile på platformsbetjeningen og platformen til at se, i hvilken retning maskinen vil køre.
- g) Maskinens kørehastighed er begrænset, når platformen er hævet.
- h) Batteriets tilstand har indflydelse på maskinens ydeevne. Maskinens køre- og funktionshastighed sænkes, når indikatoren for batteriladeniveauet blinker.

#### 4.4.5 Valg af kørehastighed

Vælg den ønskede kørehastighed ved hjælp af styrehåndtaget. Maskinen kører som regel i normal hastighed. Tryk på knappen for langsom køretilstand, cirklen under knappen tændes, og langsom køretilstand aktiveres. Kørehastigheden begrænses, selvom styrehåndtaget sættes i den maksimale hastighedsposition.



#### 4.4.6 Betjening af støtteben

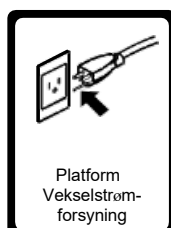
- a) Placer maskinen under det tilsigtede arbejdsområde;
- b) Tryk og hold knappen til automatisk nivellering nede, og indikatorlyset for løftefunktionen aktiveres knappen og kørefunktionskontakten lyser samtidigt;
- c) Start proportionalkontrolhåndtaget i sænkingsretningen, og støttebenet vil skubbe ud.
- d) Når støttebenet rører jorden, starter indikatoren svarende til støttebensfunktionsindikatoren lyser;
- e) Fortsæt med at trække støttebenet ud, maskinen jævner gradvist, maskinens niveau vil give en prompt tone.
- f) Når et støtteben rører jorden, er chassisets drivfunktion forbudt.

##### Betjening af enkelt støtteben

- a) Hold en eller flere udliggerfunktions startknapper, løftefunktionsaktiveringsknap og kørefunktion nede kontaktindikatorlyset vil lyse på samme tid;  
Start det proportionelle kontrolhåndtag i henhold til den ønskede retning, og realiser udvidelsen og sammentrækning af støttebenet for at nivellere maskinen.

#### 4.4.7 Platform vekselstrøm (AC 220V)

Når du bruger platformens vekselstrømsforsyning (hvis udstyret med maskinen), skal du trække det trehuls strømstik ud fra siden af maskinboksen og tilslutte det til den jordede vekselstrømsforsyning med tre ledere (AC220V). Vekselstrømsstikket på platformen kan levere 220V vekselstrøm.



### 4.5 Brug på skråning

#### 4.5.1 Kørsel på en skråning

#### **⚠ DANGER**

- a) Fastslå maskinens skrånings- og sideskråningskapacitet i sammenklappet tilstand.

**Tabel 4-1 Skråningskapacitet**

Maksimal sideskråningskapacitet, sammenklappet position			
	ZS4069ERT	40%	22°

**Tabel 4-2 Sideskråningskapacitet**

Maksimal sideskråningskapacitet, sammenklappet position			
	ZS4069ERT	40%	22°

- b) Skråningskapaciteten påvirkes af underlagets beskaffenhed og af trækraften.  
Tryk på kørehastighedsknappen for at sætte maskinen i hurtigkørseltilstand.
- c) Mål skråningen med en digital hældningsmåler, ELLER brug følgende procedure.  
Du skal bruge: vaterpas, et lige stykke træ (mindst 1 m), målebånd.
- 1) Læg træstykket på skråningen.
  - 2) For enden af den nedadgående hældning lægger du vaterpasset på den øverste kant af træstykket og løfter enden, indtil træstykket er i vater.
  - 3) Mens træstykket holdes i vater, måles den lodrette afstand fra bunden af træstykket til jorden. Divider målebåndsafstanden (stigning) med længden på træstykket (længde), og gang med 100.

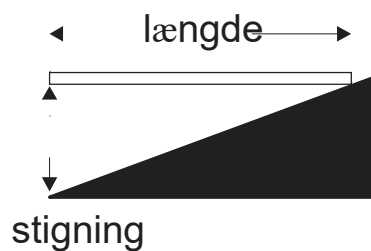
Eksempel:

Blok = 3,6 m,

Længde = 3,6 m,

Stigning = 0,3 m,

Hældning  $0,3 \text{ m} \div 3,6 \text{ m} = 0,083 \times 100 = 8,3\%$ .



Hvis skråningen overstiger den maksimale skrånings- eller sideskråningskapacitet, skal maskinen trækkes med spil eller transporteres op eller ned ad skråningen. Se afsnittet Transport og Løft.

## 4.5.2 Betjening på en skråning

### **⚠ DANGER**

Fastslå maskinens skrånings- og sideskrånings-kapacitet og fastslå skråningens hældningsgrad.

Tabel 4-3 Skråningskapacitet

Model	Maks. skråningskapacitet	Maks. sideskråningskapacitet
ZS4069ERT	3°	2°

Hvis skråningen overstiger den maksimale skrånings- eller sideskråningskapacitet, lyder hældningsalarmerne, og platformen skal sænkes forsigtigt. Flyt maskinen til en fast, jævn overflade, inden den hæves igen.

## 4.6 Træk

a) Bemærk (kun DC-serien):

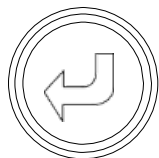
Det anbefales ikke, at denne maskine trækkes, undtagen i nødstilfælde som ved maskinfejl eller totalt strømsvigt i maskinen.

b) Advarsel:

- 1) Hvis denne maskine har nogen form for hældning, skal hjulet blokeres helt, inden manuel frigivelse af bremsen, da der ellers er risiko for personskade eller død.
- 2) Fare for løbsk maskineri. Udstyret har ikke trækbremser, og trækkøretøjet skal altid have fuld kontrol over det trukne udstyr. Træk ikke udstyret på motorveje, da dette kan resultere i alvorlig personskade.
- 3) Den maksimale træk hastighed må ikke overstige 3,2 km/t, og afstanden mellem trækvogn og udstyr må ikke overstige 18 m. Den maksimale hældning ved træk bør ikke overstige 25 %.

c) Elektronisk udløst bremse (modeller med elektrisk drev):

- 1) Træk hovedstrømkontakten og nødstopknapperne på platformen og jordenheden ud.
- 2) Tryk og hold på Menu Retur-knappen på den elektroniske betjeningsenhed.



- 3) Drej nøglekontakten til elektronisk betjening.
- 4) Når følgende skærbillede vises på LCD-udlæseren:
- 5) Rul til den næste skærm ved at trykke på knappen Menu-Ned:
- 6) Tryk på Menu Retur-knappen.
- 7) Rul til Brake Release ved at trykke på menu ned-knappen:
- 8) Tryk på Meny Entry knappen, Brake Is Released! på displayet, og summeren vil alarmere, hvilket indikerer at bremsen er sluppet.
- 9) Efter udstyret er blevet trukket, skal nøglekontakten sættes i off-position, og bremsen aktiveres.



## 4.7 Driftskode

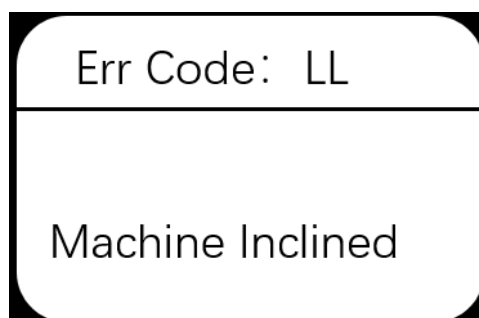
### 4.7.1 Driftsindikator-kode

Hvis LED'en på platformsbetjeningen eller LCD'en på den elektroniske betjeningsenhed viser en driftsindikatorkode som f.eks. LL, skal den underliggende fejl afhjælpes, før udstyret tages i brug igen. Tryk ind og træk ud i den røde Nødstopknap for at nulstille systemet.

- a) LED-udlæsning.



- b) LCD-udlæsning.



- c) Driftsindikatorkode:
- 1) LL Ikke i niveau.
  - 2) OL Overbelastning.
  - 3) CH Chassistilstand.

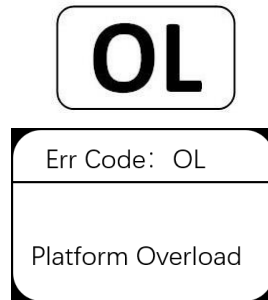
Se Zoomlion Vedligeholdelsesmanual for yderligere oplysninger.

En kode og beskrivelse af koden kan også ses på den elektroniske betjeningsenheds LCD-skærm.



### 4.7.2 Overbelastning af platform

Hvis både LED-udlæseren på platformsbetjeningen og LCD-udlæseren på den elektroniske betjeningsenhed viser OL, betyder det, at platformen er overbelastet, og alle funktioner deaktiveres. Alarmen lyder.



- Tryk den røde Nødstopknap i off-position.
- Fjern lasten fra platformen.
- Træk den røde nødstopknap ud i on-position for at anvende maskinen.
- Udlæsningen viser normal drift.

### 4.7.3 Indikator for batteriniveau

Brug LED-udlæseren til at se niveauet på bly- eller lithium-ion-batteriet.

Når Low Charge vises på platformsbetjeningens LED-skærm, skal maskinen tages ud af drift og oplades, ellers deaktiveres alle maskinfunktioner.

Batteriniveau: 90-100%	Batteriniveau: 70%
Batteriniveau: 50%	Batteriniveau: 30%
Batteriniveau: 20%	Batteriniveau: 10%

## 4.8 Betjening af sikkerhedsarm og -gelænder

### 4.8.1 Sådan bruges sikkerheds-armen

- a) Forsøg at hæve platformen til ca. 2,8 m.
- b) Drej sikkerhedsarmen væk fra maskinen, og lad den hænge ned.
- c) Sænk platformen, indtil sikkerhedsarmen hviler på leddet. Hold afstand til sikkerhedsarmen, når platformen sænkes.

### 4.8.2 Sådan foldes gelænderet ind

Platformens gelændersystem består af tre foldbare gittersektioner til dækudvidelsen og tre sektioner til hoveddækket. Alle seks sektioner holdes på plads af fire trådlåsestifter.

- a) Sænk platformen helt ned, og træk platformsudvidelsen ind.
- b) Sørg for, at trækhåndtaget er i sænket tilstand;
- c) Tag platformsbetjeningen af.
- d) Fra platformen, fjern de to låsestifter til platformsudvidelsen.
- e) Fold de forreste gelænderstykker ind. Sørg for at holde hænderne væk fra klemmepunkter.
- f) Sæt de to udtagne stifter tilbage i hvert sidebeslag.
- g) Fold gelænderdelene ind på hver side. Sørg for at holde hænderne væk fra klemmepunkter.
- h) På bagsiden af hoveddækket, fjern de to låsestifter til hoveddækket.
- i) Åbn forsigtigt lågen, og gå ud af platformen.
- j) Fold baglågen og sidegelænderne ned som en samlet del. Sørg for at holde hænderne væk fra klemmepunkter.
- k) Fold venstre og højre sidegelænder ned. Sørg for at holde hænderne væk fra klemmepunkter.
- l) Sæt de to udtagne stifter tilbage i hvert sidebeslag.

### 4.8.3 Sådan rejses gelænderet

Følg foldevejledningen i omvendt rækkefølge, og sørg for, at alle låsestifter er korrekt placeret og monteret.

### 4.8.4 Betjening efter brug

- a) Vælg et sikkert parkeringssted - fast, plan overflade, fri for forhindringer og trafik.
- b) Sænk platformen.
- c) Drej nøglekontakten til slukket position, og fjern nøglen for at sikre mod uautoriseret brug.
- d) Oplad batterierne.

## 4.9 Brug af batteri og oplader

### **⚠ CAUTION**

Brug af batteri og oplader.

#### 4.9.1 Følg og overhold

- a) Anvend ikke en ekstern oplader eller et boosterbatteri.
- b) Oplad batteriet i et godt ventileret område.
- c) Benyt den korrekte strømspænding til opladning, som angivet på opladeren.
- d) Anvend kun et ZOOMLION-godkendt batteri og oplader.

#### 4.9.2 Opladning af batteriet

- a) Sørg for, at batterierne er korrekt tilsluttet inden opladning.
- b) Åbn batterirummet. Rummet skal forblive åbent under hele opladningen.

#### 4.9.3 Vedligeholdelsesfrit batteri

- a) Tilslut batteriopladeren til et vekselstrømskredsløb med jordforbindelse.
- b) Opladeren viser, når batteriet er fuldt opladet.

#### 4.9.4 Standardbatteri

- a) Fjern batteriets ventilationshætter, og kontroller batteriets syreniveau. Tilsæt, om nødvendigt, demineraliseret vand, så det lige præcis dækker pladerne. Tilsæt ikke for meget demineraliseret vand inden opladningen.
- b) Sæt batteriets ventilationshætter på igen.
- c) Tilslut batteriopladeren til et vekselstrømskredsløb med jordforbindelse.
- d) Opladeren viser, når batteriet er fuldt opladet.
- e) Kontrollér batteriets syreniveau efter endt opladning. Efterfyld med demineraliseret vand i bunden af påfyldningsrøret. Pas på ikke at fylde for meget på.

## 4.10 Brug af lithium-ion-batteri og oplader

### ⚠ CAUTION

Brug af lithium-ion-batteri og oplader

#### 4.10.1 Følg og overhold

- a) Lithium-ion-batteriets hurtigoplader når op på 1500W ved en indgangsstrøm på 8A. Brug en stikkontakt med tilstrækkelig kapacitet til at oplade enheden. Den almindelige standardoplader (10A) kan kun oplade én enhed.
- b) Lithium-ion-batteriet må ikke oplades eller aflades for meget.
- c) Hvis der opstår varme, deformation, væskelækage, lugt eller røg under opladning, skal du stoppe med at anvende lithium-ion-batteriet og placere batteriet på et åbent sted væk fra mennesker.
- d) Batteriet er kun beregnet til brug med det tilhørende udstyr, og batteriet må ikke bruges til andre formål.
- e) Det er forbudt at bruge ledningen til at kortslutte batteriets udgangsport.
- f) Brug eller opbevar ikke dette produkt i miljøer som er ætsende, eksplosive eller udsættes for høje temperaturer (opvarmning, nær ild eller sollys).
- g) Brug den særlige oplader, der følger med udstyret, og undgå opladning i direkte sollys. Lad ikke børn røre ved opladeren, mens den er i brug.
- h) Hvis batterisystemet skal bruges i længere tid, skal det opbevares i et tørt og køligt miljø (temperatur under 30 grader Celsius, luftfugtighed mindre end 90%), og det skal som minimum oplades hver tredje måned.
- i) Når batterispændingen bliver for lav, skal det oplades i tide, ellers vil batteriet blive overafladet, og maskinen vil ikke kunne bevæge sig.
- j) Påfør ikke batteriet eksternt tryk, og lad det ikke falde fra højder.
- k) Hold batteriet væk fra varme.
- l) Anvend ikke en ekstern oplader eller et boosterbatteri.
- m) Oplad batteriet i et godt ventileret område.
- n) Benyt den korrekte strømspænding til opladning, som angivet på opladeren.
- o) Anvend kun en ZOOMLION-godkendt oplader.
- p) Det er strengt forbudt for ikke-fagfolk at adskille og foretage ændringer på batterisystemet. Kontakt vores eftersalgspersonale for reparation.

#### 4.10.2 Opladning af lithium-ion-batteri

- a) Tilslut batteriopladeren til et vekselstrømskredsløb med jordforbindelse.
- b) Under batteriopladningsprocessen skal batteribakken holdes lukket og beskyttet mod regn.
- c) Opladeren viser, når batteriet er fuldt opladet.

## 4.11 Transport og løft

### 4.11.1 Følg og overhold

- a) ZOOMLION stiller disse sikringsoplysninger til rådighed som anbefalinger. Føreren er eneansvarlig for at sikre, at maskinen er korrekt sikret, og at der anvendes en passende trailer i overensstemmelse med gældende lovgivning og virksomhedens egne retningslinjer.
- b) ZOOMLION-kunder, der har brug for at fragte en lift eller noget andet ZOOMLION-produkt med container, bør indgå aftale med en kvalificeret speditør med ekspertise i at forberede, laste og sikre konstruktions- og løfteudstyr til international forsendelse.
- c) Kun kvalificerede liftoperatører må flytte maskinen til eller fra lastbilen.
- d) Transportkøretøjet skal være parkeret på et plant underlag.
- e) Transportkøretøjet skal stå sikkert fast for at forhindre bevægelse, når maskinen læsses.
- f) Sørg for, at køretøjets kapacitet, lasteoverflader og kæder eller stropper er tilstrækkelige til at modstå maskinens vægt. ZOOMLION-lifte er meget tunge i forhold til deres størrelse. Se mærkepladen for maskinens vægt.
- g) Sørg for, at maskinen er placeret på et plant underlag eller er fastgjort, inden bremsene udløses.
- h) Sørg for, at gelænderne ikke falder sammen, når stifterne fjernes. Hold godt fast i gelænderne, når de sænkes.
- i) Kør ikke maskinen på en skråning, der overskrider dens op- eller nedadgående skrånings- og sideskråningskapacitet. Se Kørsel på en skråning i afsnittet Betjeningsvejledning.
- j) Hvis hældningen på transportkøretøjets lad overstiger den maksimale tilladte hældning, skal maskinen lastes og aflæsses med et spil som beskrevet i afsnittet om Bremseudløsning.

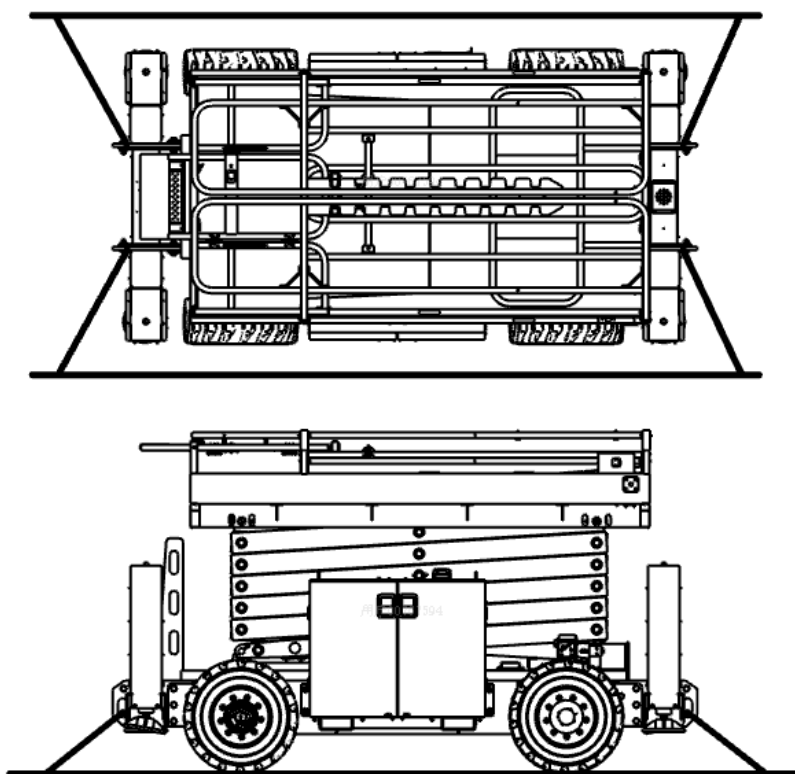
### 4.11.2 Transport

- a) Bremseudløsning:
  - 1) Bloker hjulene for at forhindre, at maskinen ruller.



- 2) Kontrollér, at spilwiren er ordentligt fastgjort til kørechassisets fastspændingspunkter, og at området er frit for forhindringer.

- b) Efter lastning:
- 1) Bloker hjulene for at forhindre, at maskinen ruller.
  - 2) Træk den røde Nødknap ud på både jord- og platformsbetjeningerne, så de står i off-position.
- c) Det anbefales ikke at trække maskinen. Hvis maskinen skal trækkes, må hastigheden ikke overstige 6 km/t.
- d) Transportfastspænding til lastbil eller trailer:
- 1) Benyt altid låsen til platformsudvidelsen, når maskinen skal transporteres. Drej nøglekontakten i off-position, og tag nøglen ud før transport.
  - 2) Kontrollér hele maskinen for løse eller ikke-fastgjorte dele. Brug kæder eller stropper med rigelig belastningskapacitet.
  - 3) Brug mindst 2 kæder eller stropper. Juster riggen for at forhindre skader på kæderne.



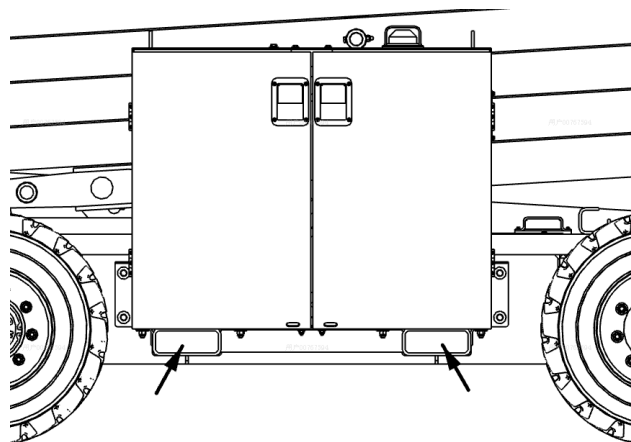
Figur 4-2 Fastspændingspunkter



### 4.11.3 Løft

#### **⚠WARNING**

- a) Følg og overhold:
  - 1) Kun uddannede riggere må rigge og løfte maskinen.
  - 2) Kun kvalificerede gaffeltruckoperatører må løfte maskinen med gaffeltruck.
  - 3) Kontrollér, at kranens kapacitet, lasteoverflader og kæder eller stropper er tilstrækkelige til at modstå maskinens vægt. Se mærkepladen for maskinens vægt.
- b) Løft af maskinen med gaffeltruck:
  - 1) Kontrollér, at platformsudvidelsen, betjeningsenhederne og komponentbakkerne er fastgjort. Fjern alle løse dele.
  - 2) Platformen skal være sænket under alle lastning og transport.
  - 3) Brug trucklommerne på hver side af stigen. Se figur 4-3.

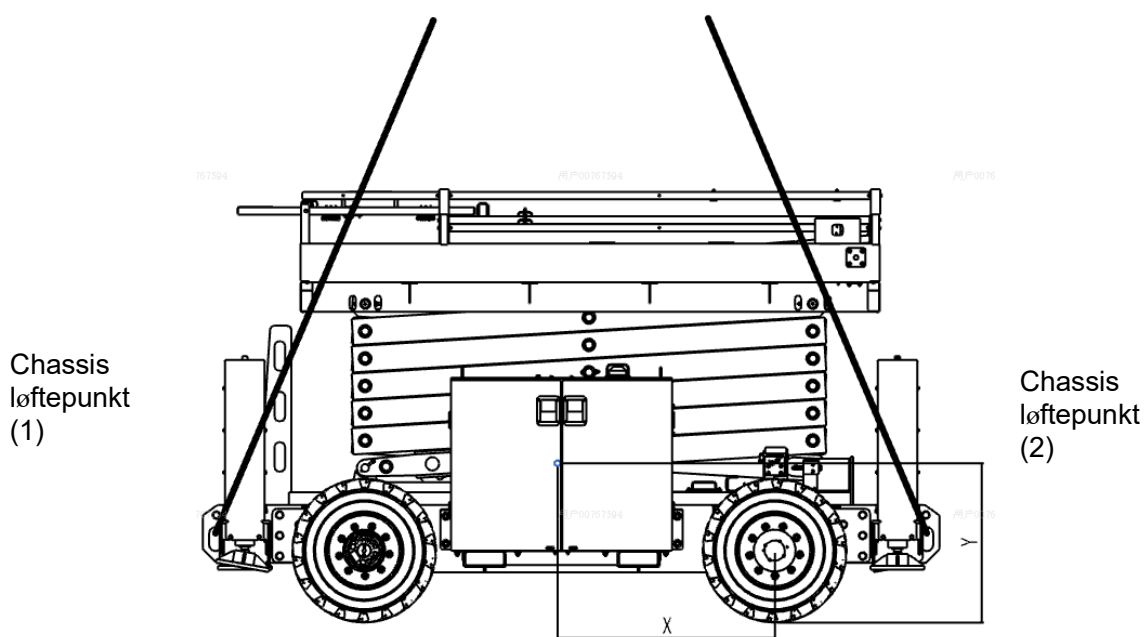


**Figur 4-3 Trucklommer**

- 4) Juster gaffeltruckens gaffel, så den passer med trucklommerne, og køр fremad, indtil gaflen er fuldt indsat.
  - 5) Løft maskinen 0,4 m og vip derefter gaflerne lidt tilbage for at holde maskinen sikker.
  - 6) Sørg for, at maskinen står plant, når gaflerne sænkes.
- c) Løftevejledning:
    - 1) Sænk platformen helt. Kontrollér, at platformsudvidelsen, betjeningsenhederne og komponentbakkerne er fastgjort. Fjern alle løse genstande på maskinen.
    - 2) Brug tabel 4-4 og figur 4-3 til at bestemme maskinens tyngdepunkt.
    - 3) Fastgør kun riggen til de angivne løftepunkter på maskinen. Der er to 6 cm huller forrest på maskinen og to huller bagerst på maskinen til brug for løft.
    - 4) Juster riggen for at forhindre beskadigelse af maskinen og for at holde maskinen i niveau.

Tabel 4-4 Tyngdepunkt

Model	X-akse	Y-akse
ZS4069ERT	103 cm	76 cm



Figur 4-4 Tyngdepunkt

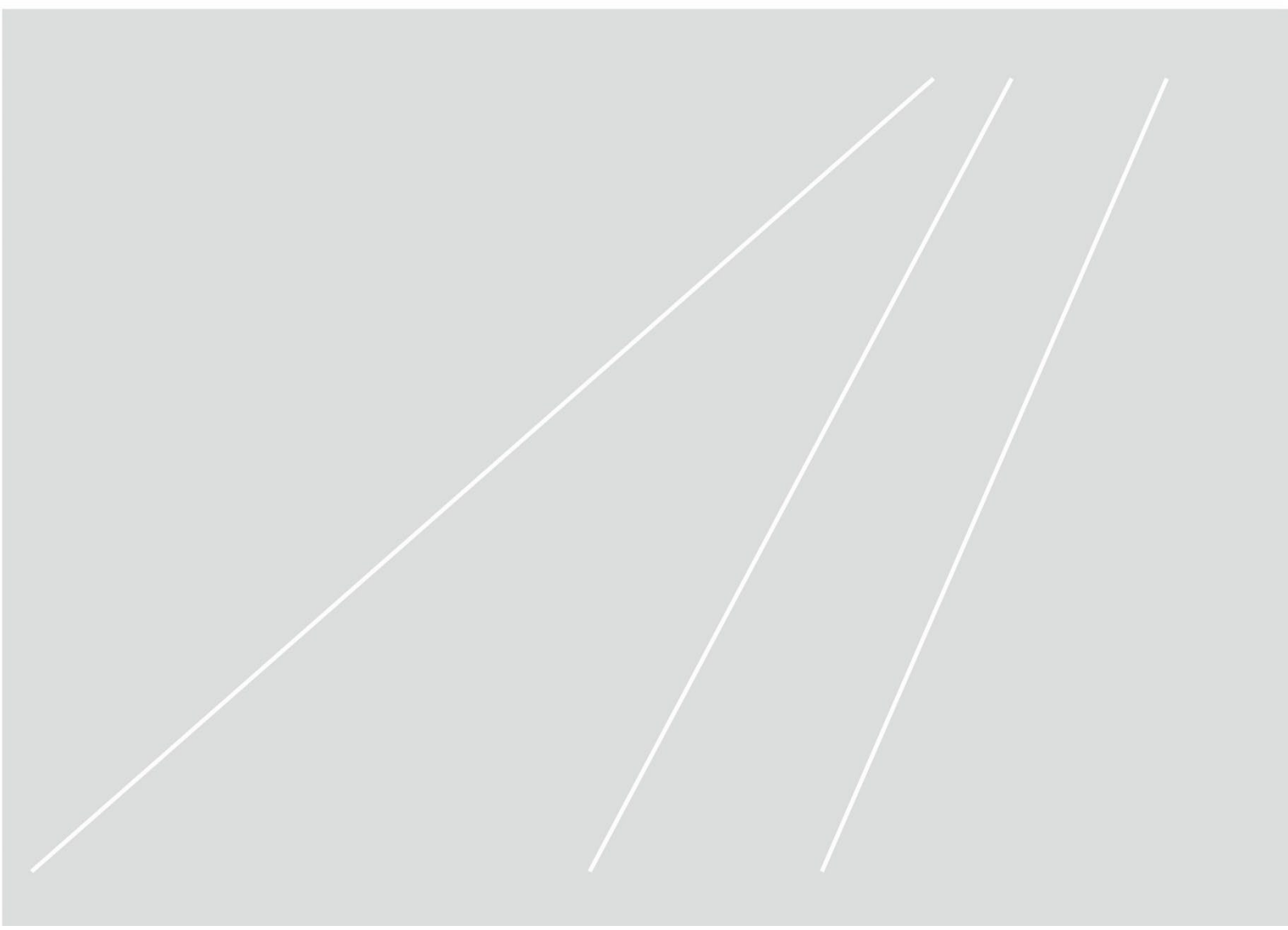
# ZOOMLION

BRUGERMANUAL

AFSNIT 6:

OPBEVARING OG

FABRIKSSTEST





## AFSNIT 6 OPBEVARING OG FABRIKSTEST

### 6.1 Opbevarings-forhold

Omgivelsestemperaturen ved transport og opbevaring af maskinen skal ligge mellem -20°C og 40°C, med en relativ luftfugtighed på ikke over 85% og kun i korte periode på 100%.

### 6.2 Ex-fabrikstest-punkter

Maskinen skal gennemgå følgende tests før levering:

**Tabel 6-1 Fabrikstestpunkter (ZS4069ERT)**

Testpunkt	Belastningstest		Bevægelsestest
Overbelastningstest	125%	437,5kg	Hævning af platform
Funktionstest	110%	385kg	Bevægelse & hævnning af platform
Bremsetest	100%	350kg	Maksimal hastighed ved kørsel fremad og baglæns

# ZOOMLION

BRUGERMANUAL

AFSNIT 7:

TEKNISKE PARAMETRE





## AFSNIT 7 TEKNISKE PARAMETRE

Tabel 7-1 ZS4069ERT Tekniske parametre

Model	ZS4069ERT	Parametre
Dimensioner	Arbejdshøjde	13,8 m
	Platformhøjde	11,8 m
	Maks. højde (sammenklappet)	2,74 m
	Maks. platformhøjde (sammenklappet)	1,65 m
	Maks. højde (Sammenklappet, gelændere foldet sammen)	2,05 m
	Gelænderhøjde	1,1 m
	Bredde i alt	1,75 m
	Udvidelseslængde	3,45 m
	Udvidelseslængde	1,2 m
	Platformstørrelse (længde × bredde)	3,45 × 1,75 m
	Akselafstand	1,95 m
	Frihøjde	0,24 m
	Drifts- parametre	Maks. kapacitet
Max. Antal personer		3(inde)/ 2 (ude)
Kørehastighed (sænket)		6 km/t
Kørehastighed (hævet)		0,5 km/t
Maksimal sideskråningskapacitet, sammenklappet position		40% (22°)
Maksimal sidehældning i sammenklappet position		40% (22°)
Arbejdshældning (skråning/sideskråning)		3°/2°
Venderadius (udvendig)		4,2 m
Venderadius (indvendig)		2,0 m
Bruttovibrationsværdi for saksearm		≤2,5 m/s
Højeste kvadratrod af vejningsacceleration med maskinkroppen	≤0,5 m/s <sup>2</sup>	



Tabel 7-3 ZS4069 Tekniske parametre

Model	ZS4069ERT	Parametre
Arbejdsmiljø	Vindhastighed	12,5 m/s
	Laveste driftstemperatur	-20°C
	Højeste omgivelsestemperatur	60°C
	Lydtryksniveau på jord	<70 dBA
	Lydtryksniveau på platform	<70 dBA
Andre	Maskinevægt	4900 kg
	Strøm	8 pakker litium batterier 6V/230AH
	Spænding	48V
	Vekselstrømsstik på platform	Standard
	Hydraulik (funktion)	290 bar
	Dækstørrelse	27x12-15/8.0 (solid)
	Dækkapacitet	1350 kg
	Max støttebens tryk	2460 kg

# ELEKTRISKE SAKSELIFTE BRUGERMANUAL

**ZOOMLION**

**Zoomlion Heavy Industry Science&Technology Co.Ltd.**

Adr:ZOOMLION Wangcheng Industrial Park,Jingxing Road 997,  
Wangcheng District,Changsha,Hunan,PRC.

Postnummer: 410013

E-mail: [awm@zoomlion.com](mailto:awm@zoomlion.com)

Mobil: 400-800-0157