

# BRUKERVEILEDNING

Med vedlikeholdsinformasjon

Oversatt fra original

SELVGÅENDE LAGERPLUKKER

INSTANT SP50



---

## Innhold

1.	Forord.....	1
1.1.	Informasjon om håndboken .....	1
1.2.	Begreper og definisjoner av ikoner i håndboken.....	1
1.3.	Produktform og grunnleggende sammensetning.....	2
2.	Sikkerhetsbestemmelser for vedlikehold.....	3
2.1.	Sikkerhetsbestemmelser for vedlikehold.....	3
2.2.	Sikkerhetsbestemmelse ved vedlikeholdsarbeid under løftemekanismen.....	3
3.	Teknisk informasjon ved vedlikehold .....	4
3.1.	Kjøresystem.....	4
3.1.1.	Kjøresystemets sammensetning .....	4
3.1.2.	Arbeidsprinsippet til kjøresystemet .....	4
3.1.3.	Inspeksjon, justering og vedlikehold av kjøresystemet.....	4
3.2.	Styremekanisme.....	5
3.2.1.	Styremekaniskesammensetning .....	5
3.2.2.	Hvordan styremekanismen fungerer.....	5
3.2.3.	Inspeksjon, justering og vedlikehold av styremekanismen .....	5
3.2.4.	Inspeksjon og vedlikehold av løftemekanisme og hydraulisk løfteenhet.....	7
3.3.	Elektrisk system .....	11
3.3.1.	Elektrisk kontrollsystem.....	11
3.3.2.	Electrical inspection, adjustment and maintenance.....	14
4.	Vedlikehold og inspeksjon.....	16
4.1.	Regelmessig inspeksjon og vedlikehold.....	16
4.2.	Inspeksjoner bør utføres med jevne mellomrom.....	17
5.	Vedlikehold.....	19
5.1.	Kjede og kjedestramming .....	19
5.2.	Senkehastighet og justering av arbeidsplattform.....	19
6.	Test / inspeksjon etter reparasjon.....	19
7.	Utskiftbare deler ved reparasjon.....	19
7.1.	Kun originale deler.....	19
7.2.	Deler som slites lett .....	20

## 1. Forord

Velkommen til din SIVGE vedlikeholdshåndbok. Denne håndboken er designet for å gi deg spesifikk informasjon om vedlikehold av denne selvgående lagerplukkeren. Som du vil se i denne håndboken, har vi gjort den enkelt å forstå og informativt. Vær imidlertid oppmerksom på at bare trente og autoriserte personer har lov til å reparere denne selvgående lagerplukkeren. Denne manualen er bare en del av et komplett treningsprogram, i tillegg til operasjonsprogrammet.






### 1.1. Informasjon om håndboken

Denne håndboken introduserer egenskapene, anvendelsesmulighetene, posisjonen, formålet og bruksmetoden for kontrollenheter, driftskrav, rutinemessig og periodisk inspeksjon av denne selvgående lagerplukkeren. Under bruk av dette produktet skal minst sikkerhetskravene som er spesifisert i håndboken overholdes. Hvis du har noen forslag, ønsker eller trenger ytterligere teknisk støtte, vennligst kontakt produsenten.

### 1.2. Begreper og definisjoner av ikoner i håndboken

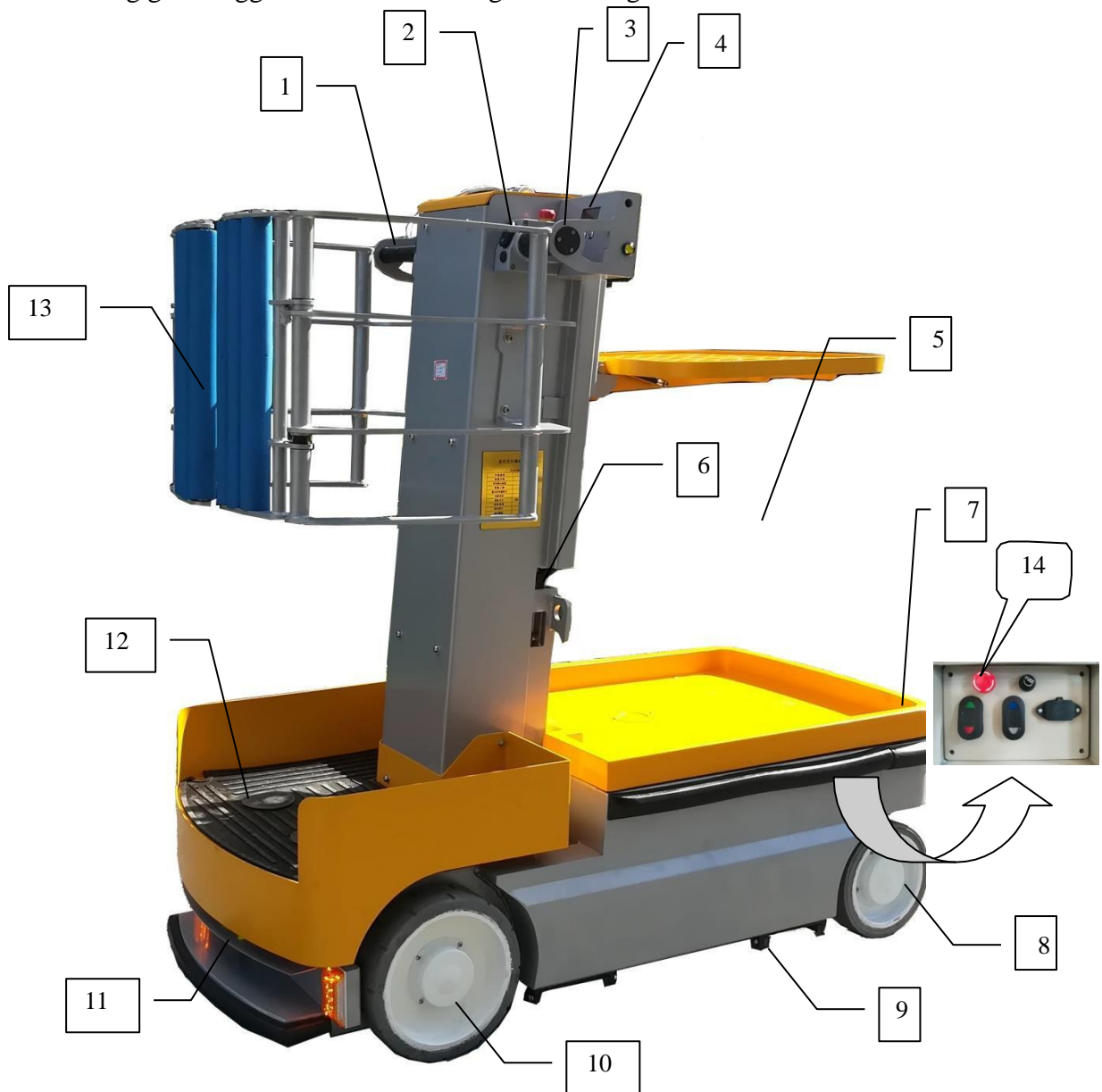
Vennligst les definisjon av begreper og etikett ikoner i manualen, som vist i tabell 1.

Tabell 1 Definisjon av begreper og etikett ikoner

No.	Begrep, ikon	Definisjon
1.	Chassis	Understellet til den mobile og løftende arbeidsplattformen
2.	Mast	Det mest grunnleggende og utvidbare støtteelementet i mastløftemekanismen
3.	Mastgruppe	Grunnleggende løfteenhet bestående av flere master
4.	Løftemekanisme	Et antall heveenheter som utgjør mekanismen som direkte eller indirekte løftende arbeidsplattformen
5.	Mast chassis	Understell for montering av mast
6.	Arbeidsplattform	En plattform som ansatte som jobber i høyden kan stå på
7.	Nedre kontrollpanel	Kontrollpanel som er i en manøvrerbar stilling for personer på bakken
8.	Øvre kontrollpanel	Kontrollpanel for personell som arbeider i høyden
9.	Operasjonspersonale i høy høyde	Personell som står på en arbeidsplattform med en viss høyde
10.	Maksimal fartsgrense	Hastigheten når kontrollspaken er på fullt utslag
11.	 Advarsel	Det er nødvendig å følge instruksjonene for å unngå personskader; risikonivå: alvorlig
12.	 Forsiktig	Det er nødvendig å lese nøye for å unngå skade på utstyret; risikonivå: viktig
13.	 Oppmerksomhet	Det er nødvendig å ta hensyn til viktig informasjon eller nyttige tips; risikonivå: generelt
14.	 Metode	Det er nødvendig å forstå hvordan man skal håndtere problemet eller hvordan man kan løse det
15.	 Problem	Det er nødvendig å være årvåken for at feil håndtering kan føre til avvik.

### 1.3. Produktform og grunnleggende sammensetning

Form og grunnleggende sammensetning er vist i Figur 1.



Figur: 1: Ratthåndtak; 2: Løft ned-knapp; 3: Kjørehåndtak; 4: Display; 5: Lastebrett; 6: Løftemekanisme; 7: Bærebrett; 8: Ratt; 9: Antihulltiltak (gaffeltrucklomme); 10: Drivhjul; 11: Clutchenhet; 12: Clutchenhet; 13: operate platform and hence; [AWJ1]14: Bakkekontroller og batteriladekontakt;

Figur 1 Form og grunnleggende sammensetning

---

## 2. Sikkerhetsbestemmelser for vedlikehold

### 2.1. Sikkerhetsbestemmelser ved vedlikehold.

- 1) Det skal ikke være brennbare eller eksplosive gjenstander rundt vedlikeholdsstedet;
- 2) Området til vedlikeholdsstedet er minst 3m × 3m;
- 3) Vedlikeholdsgulvet skal være flatt for å forhindre at maskinen går ut av kontroll, hvis bremsene på gangsystemet skulle få en funksjonsfeil;
- 4) Spesielt løfteutstyr bør brukes ved håndtering av tunge deler;
- 5) Ved tilgang til de delene under den hevede løftmekanismen, må det være tiltak for å hindre utilsiktet fall, som angitt i artikkel 2.2;
- 6) Når du setter inn ganghjulet og lignende i understellet, må rammen på understellet støttes av en hylle eller blokk som ikke er variabel i høyden. Det skal ikke erstattes av et løfteverktøy eller lignende for å forhindre utilsiktet kollaps og fare;
- 7) Det må utvises forsiktighet ved demontering av deler for ikke å skade eller miste relaterte deler, som pakninger;
- 8) Når du demonterer deler som involverer hydrauliske rør og kabledninger, bør de kastes på riktig måte på forhånd og må ikke bli skadet;
- 9) Når du reparerer hydrauliske komponenter, samler påføringsbeholderen hydraulisk oljeavfall for å forhindre at reparasjonsstedet blir glatt og forurenses miljøet;
- 10) Når du fjerner elektriske kabler og ledninger under elektrisk vedlikehold, bør det tas forholdsregler for å forhindre kortslutning.

### 2.2. Sikkerhetsbestemmelse ved vedlikeholdsarbeid under løftmekanismen

Når vedlikeholdsarbeid utføres under den hevede løftmekanismen, må vedlikeholdspersonell først gjennomføre en sikkerhetsanalyse før de går inn i vedlikeholdsområdet. Beskyttelsesmetode: løftmekanismen bør heves til den høyden som tilfredsstillende kravene til arbeidsplassen. Etter løfting plasseres firkantet stål med en seksjon på 40 × 40 mm eller mer og en lengde på mer enn 1000 mm horisontalt under masten og over mastrammen. Stangelementet senkes deretter langsomt ved hjelp av løftmekanismen, og stopper når masten er i kontakt med stålstangelementet, og sørger for at løftmekanismen forblir i denne stillingen.

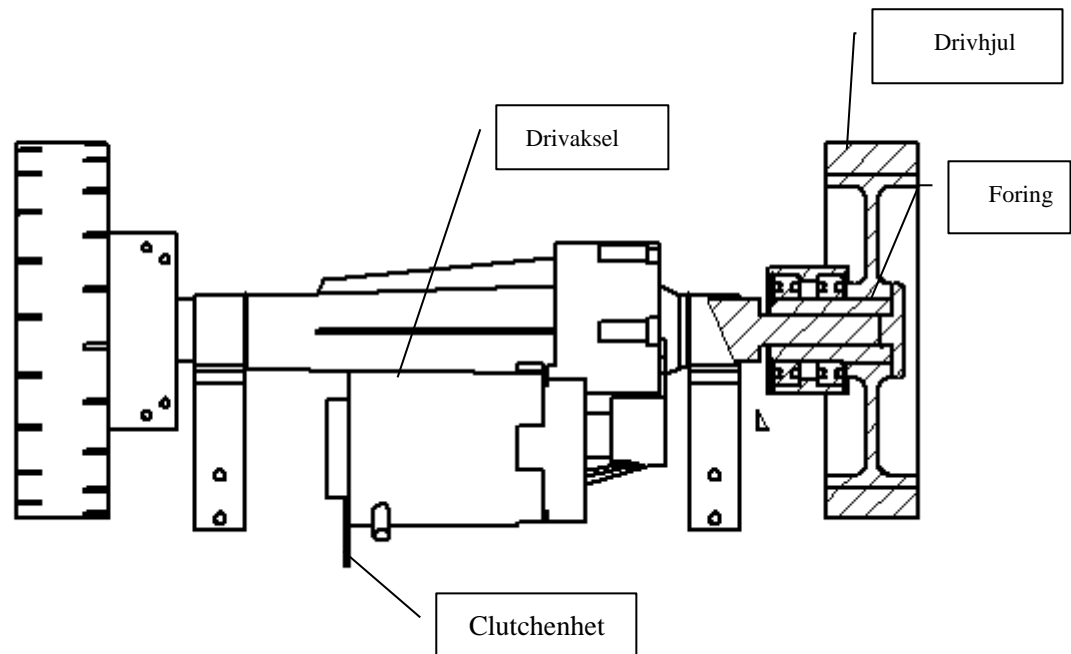
---

### 3. Teknisk informasjon ved vedlikehold

#### 3.1. Kjøresystemet

##### 3.1.1. Kjøresystemets sammensetning

Sammensetningen av kjøresystemet er vist i Figur 2:



Figur 2: Sammensetning av kjøresystemet

##### 3.1.2. Arbeidsprinsippet til kjøresystemet

Transakselens utgangsaksel overfører kraft til kjørehjulet gjennom hylsen.

##### 3.1.3. Inspeksjon, justering og vedlikehold av kjøredrevet

###### 3.1.3.1. Drivhjul

Løpehjulet er et ikke-merket gummidekk. Hvis det er skade på  $\geq 1/4$  på bredden av hjulets omkrets, bør hjulet byttes.

###### 3.1.3.2. Clutchenhet

Clutchenheten har to øvre og nedre girposisjoner. Når strømmen går tapt uventet, trykk på det nedre håndtaket til det nedre giret for å skyve trucken. Etter å ha fått kraft, må du skyve håndtaket opp til overgiret for å kjøre på nytt.

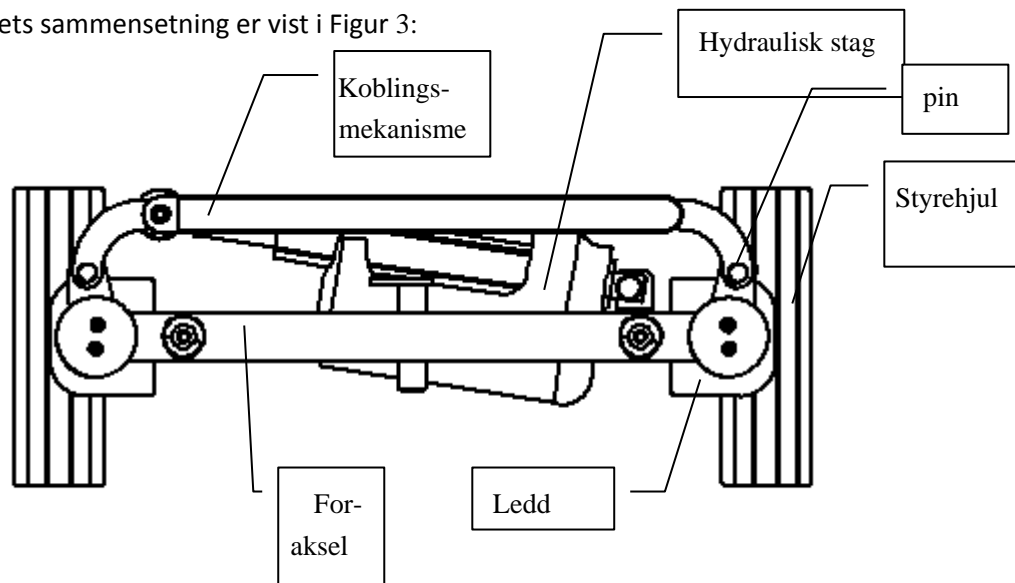
###### 3.1.3.3. Drivaksel

- 1) Inspeksjon av drivakselen: Det bør kontrolleres om terminalen på terminalen er løs eller ikke, og om temperaturøkningen på motoren er normal. Slik som om motoren er tvunget til å starte under en konstant tilstand med lav spenning eller temperaturføleren svikter, vil motorens viklinger lett brenne. I dette tilfelle kan motoren kun byttes ut med en annen motor fra en lik modell.

## 3.2. Styremekanisme

### 3.2.1. Styremekanismesammensetning

Styresystemets sammensetning er vist i Figur 3:



Figur 3: Styresystemets sammensetning

### 3.2.2. Hvordan styremekanismen fungerer

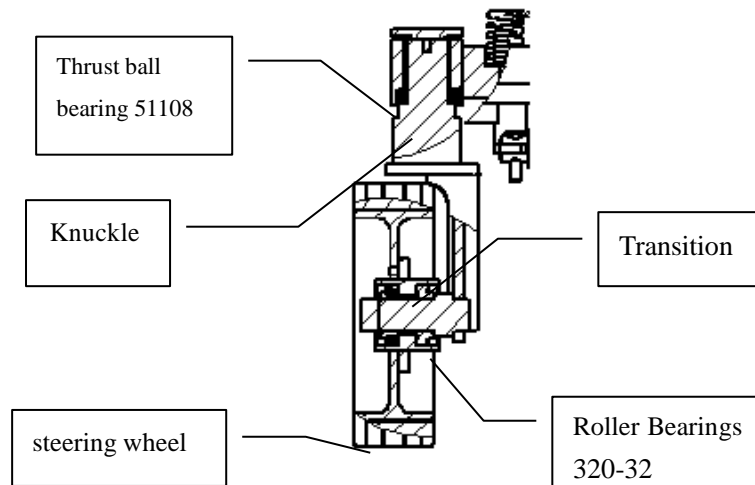
Forbindelsesstaget, forakselen og styreleddet dreies rundt pin og leddets vendepunkt for å danne en trapesformet mekanisme, noe som sørger for en halv omdreining under styring. Det indre gummi hjulet har større styrevinkel enn det ytre gummi hjulet, slik at maskinen svinger i en mindre svingradius; den elektriske trykkstangen er langstrakt. Generer skyvekraft, skyv lenken til venstre, styrehåndtaket og rattet svinger til venstre; når den elektriske trykkstangen trekker seg sammen, trekker du lenken til høyre og dreier. Drei styreseksjonen og rattet til venstre for å oppnå gangstyringshandling.

### 3.2.3. Inspeksjon, justering og vedlikehold av styremekanismen

#### 3.2.3.1. Styreaksel

- 1) Det er montert lagre mellom styrehåndtaket og forakselen, og mellom overgangshylsen og rattet.

Smøring og slitasje bør kontrolleres regelmessig. Det er funnet at åpenbar løshet bør erstattes i tide.

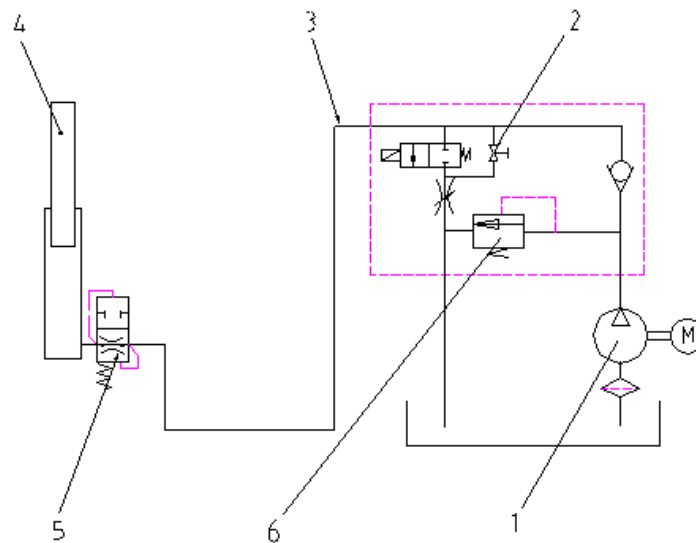


Figur 4 Forhjul og styrehåndtak

- 2) Kontrollerer regelmessig bolten på begge ender av den elektriske skyvestaget og slitasjen på stiftene mellom stempelstaket og gripeanordningen, og se etter åpenbar løshet. Bør da byttes ut.

### 3.2.3.2. Hydraulisk system

Hydraulisk løfteenhet er vist i figur 5



Figur 5 Hydraulisk løfteenhet diagram

Nr.	Hoveddel	Delnr.	Spesifikasjon	Ant.
1.	Hydraulisk kraftstasjon		DC 0.8KW	1
2.	Nødsenkingsanordning			1
3.	Slange		Φ12/Φ10	
4.	Ekspljosjonssikker ventil	TB104	M16×1.5	1
5.	Sylinder	TB105	ID45	1
6.	Overløpsventil			1



---

### 3.2.4. Inspeksjon og vedlikehold av løftemekanisme og hydraulisk løfteenhet

#### 3.2.4.1. Løftekjede

- 1) Inspeksjon av kjeden: kjedet vil slites etter en periode med bruk, og graden av slitasje på hver kjede er forskjellig. Som et resultat bør graden av slitasje kontrolleres regelmessig. Mindre slitasje vil føre til at kjettingens lengde forlenger seg, med det resultat at den sammentrekkende masten faller, hvis en del av mastegruppen faller mer enn 8 mm fra frontpartiet under full belastning, vil stopperen på maststyringshjulet bli skadet. Løftemekanismen fungerer ikke ordentlig; når kjedet er veldig slitt, er det en mulighet for at kjettingen til kjedet kan gli ut av kjedestiftakselen og føre til at kjedet går i stykker. Slike farlige inspeksjoner skal utføres ved å observere kjetting og kjedeaksel en etter en fra sidene mens masten er hevet. Feilplassering, deformasjon osv. Bør skiftes ut umiddelbart; hvis slitasjen er spesielt alvorlig, må hele stripen byttes ut, og en annen kjede i samme gruppe er også spesiell oppmerksomhet, og bør skiftes ut samtidig.

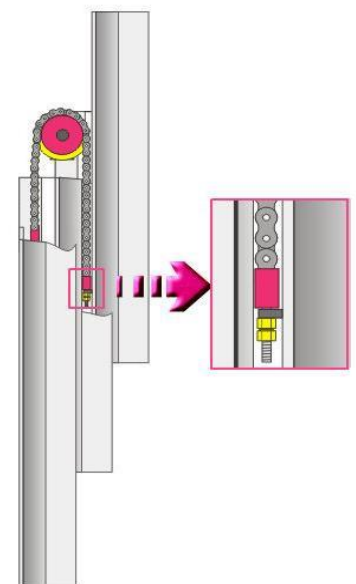
☞ Vær oppmerksom på at løsningen av justeringsmutteren til kjedet også vil føre til at kjeden blir utilstrekkelig strammet.

🔑 Metode for å måle kjedets spenning: en mastseksjon drives av to kjeder, og tettheten til de to kjedene skal være i utgangspunktet konsistent. Under vedlikeholdsinspeksjonen, løft løftemekanismen til en passende høyde og trykk på begge kjettingene for å sammenligne dem for hånd. Kjeder som er for løse bør strammes.

☞ Merk at i kjedekjeden til mastegruppen vil primærkjeden slites mer på grunn av den store belastningen, og påvirkningen på de påfølgende mastene vil også være større.

- 2) Vedlikehold av kjeden: hovedsakelig basert på smøreolje. Smøringen av kjedet er åpen, og selv om den ikke brukes normalt, vil smøremiddelet tørke ut, så kjedeolje bør brukes til å smøre kjeden regelmessig ved toppen av masten.

- 3) Justering av kjedets kjedespenningen: Hver kjetting har en lengdejusteringsenhet, som vist i figur 6. Når du justerer, er det nødvendig å se etter den. For å justere kjedet, bruk en skiftenøkkel til å vri mutteren, sjekk siden og sjekk for å stram de to mutrene når det passer.



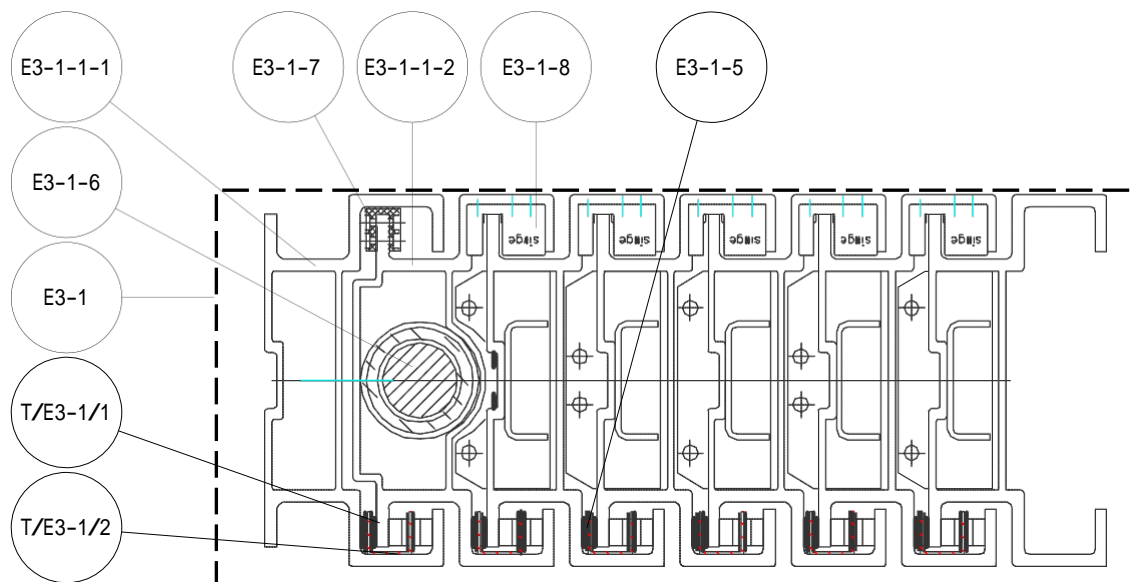
Figur 6 Skjematisk diagram over justering av kjedespenningen

### 3.2.4.2. Kjedehjul

- 1) Kontroll av tannhjulsslitasje: Under heisen av masten vil tannhjulet rotere og sjekk visuelt der tannhjulet ikke er blokkert av kjedet. Når du kontrollerer bunnen og sidene av kjedesporet, og hvis det blir observert en kontinuerlig slitegrop, bør tannhjulet skiftes ut umiddelbart.
- 2) Vedlikehold av tannhjul: Det er et oljeinjeksjonshull for fettpistol på den ytre endeflaten på hvert tannhjul. For hver rotasjon kan oljeinjeksjonshullet injiseres. Etter at oljen er plassert en gang, kan tannhjulet og tannhjulakselen smøres ved å fylle oljen gjennom oljehullet.

### 3.2.4.3. Styrehjulesenhet

- 1) Slitasjeinspeksjon: rist kolonnen manuelt for å sjekke passformen mellom kolonnene. Hvis det er et åpenbart gap, er styrehjulet slipt. Hvis det er skadet, bør styrehjulesenheten byttes ut. Styrehjulesenhetens posisjon er vist som E3-1-9 i figur 10.



På figuren: E3-1-7: nedre stopp; E3-1-8: øvre stopp; E3-1-5: styrehjulesenhet; T / E3-1 / 1: guide; T / E3-1 / 2: Føringsspor.

### 3.2.4.4. (Styrehjul) utskifting av øvre og nedre stopp

Styrehjulesenhetens øvre og nedre stopp er delene som sørger for at styrehjulesenheten (E3-1-5 i figur 10) forblir i masten. Hvis den er slitt eller skadet, må den byttes ut. Når den øvre blokken byttes ut, er det bare de skadede delene som må tas ut og erstattes med nye. Når den nedre blokken byttes ut, må mastgruppen til løftmekanismen demonteres, og masten kan trekkes ut for å bli utført, ellers kan den ikke demonteres.

### 3.2.4.5. Løftehydraulikk

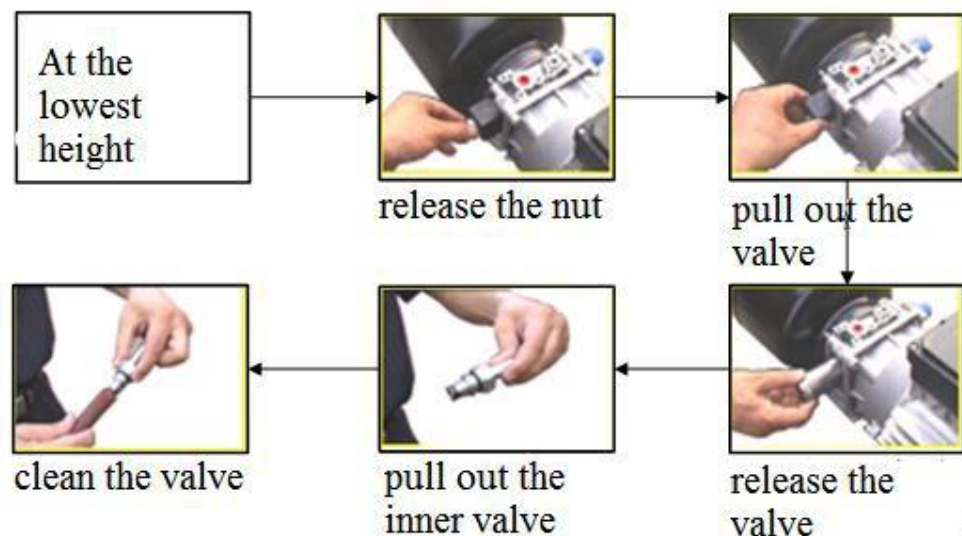
1) Justering av fallhastigheten: fallhastigheten til arbeidsplattformen er justert til passende hastighet fra fabrikken, ved å bruke den etter periode, og det er funnet at fallhastigheten er enten for rask eller sakte, bør hastigheten justeres.

🔑 Når du justerer hastigheten under arbeidsplattformen, må du finne det blå dekselet vist i Figur 11. Når du åpner det, kan du se justeringsskruen. Løsne først låsemutteren, og bruk deretter sekskantnøkkelen til å vri på justeringsskruen. Etter å ha justert den, stram den løse mutteren og dekk den til igjen.

🌀 Vær oppmerksom på at plattformens hastighet ikke justeres for raskt, ellers vil det føre til at den eksplosjonsbeskyttede ventilen ikke fungerer som den skal, og dermed påvirker plattformens operasjon.

2) Justering av hydraulisk systemtrykk: Trykket til det hydrauliske systemet er innstilt når produktet forlater fabrikken, og brukeren har ikke lov til å utføre ytterligere justeringer. Hvis det er andre grunner til justering, bør den utføres av produsenten eller en profesjonell autorisert vedlikeholdsenhet.

3) Eliminering av synkesvikt i løftmekanismen: Hovedårsaken til synking av løftmekanismen er dårlig tetning av magnetventilspolen. Hvis tetningsflaten er tett på grunn av forurensning i oljen, følger du fremgangsmåten nedenfor:



Figur 11 rengjøring av spole

🌀 Merk at hvis ventilpluggens tetningsflate er skadet, kan bare den nye ventilpluggen byttes ut.

🌀 **Warned when the valve body is removed, special attention should be protected by the seal rings between the spool and valve body.[AWJ2]**

4) Utskifting av hydraulikkolje: Hydraulikkoljen skal skiftes ut en gang etter at utstyret har blitt brukt i et halvt år for å fjerne den første slitasjen fra systemforurensningen. I fremtiden bør utskiftningsperioden bestemmes avhengig av forurensningen av hydraulikkoljen (det anbefales å skifte den en gang hvert

☞ Merk at valget av hydraulikkolje er direkte relatert til temperaturen under bruk. Det anbefales å bruke 32 # i ikke-alpine områder. Slipendende av hydraulikkolje.

☞ Vær oppmerksom på når du bytter ut hydraulikkoljen, å plassere en beholder for spillolje under drivstofftanken. Skru først av tanklokket på toppen av drivstofftanken. Løsne deretter oljeavtappingspluggen på bunnen av tanken. Når det er tomt for spillolje, fyll på en liten mengde ren hydraulikkolje på toppen av drivstofftanken. Drivstofftanken bør rengjøres en gang. Etter at spilloljen er helt drenert, stram til oljeavtappingspluggen og tilsett ca. 16 liter ren hydraulikkolje.

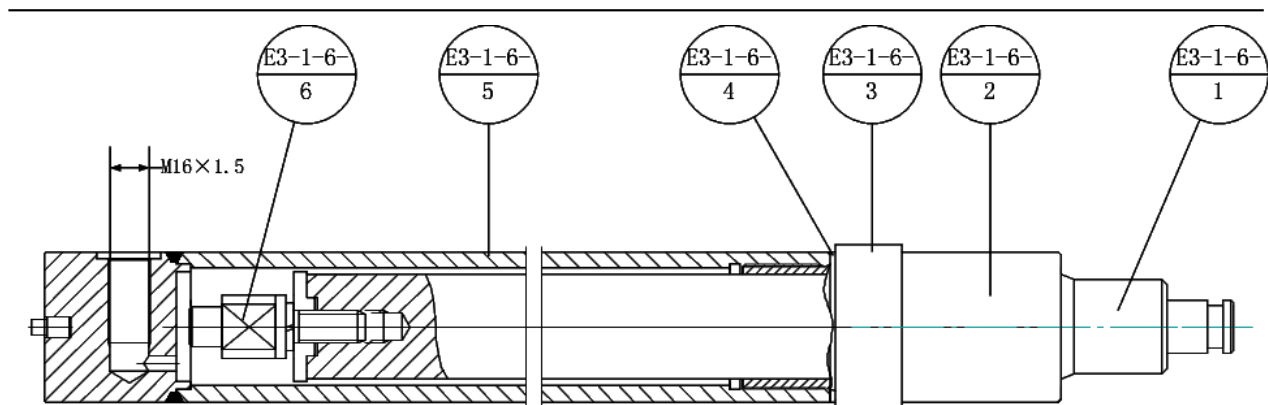
☞ Merk at for å beskytte miljøet, bør spillolje skal samles inn og avhendes av en profesjonell gjenvinningsstasjon.

5) Behandling av rørforsglingsproblemer: Når det oppstår oljeflekker på bakken til lagringsutstyret eller det oppstår oljeflekker på utstyret, må du sjekke hydraulikkledningen over hydraulikkoljens lekkasjepunkt. Fokuset under inspeksjon bør være rørleddet. Dersom mutteren ikke er strammet, bør den strammes umiddelbart. Årsak; på grunn av alvorlig korrosjon, oljelekkasje, bør rørledningen og dens skjøter skiftes ut i tide.

☞ Notice when checking the leak point of the hydraulic system, in general, the place where the hydraulic oil leaks is the leak point. But it is not excluded that the leaking hydraulic oil may accumulate along the pipeline away from the leak point, so it should be carefully checked during inspection. Legg merke til når du sjekker lekkasjepunktet til det hydrauliske systemet. Generelt, er det stedet hvor oljen lekker der hvor lekkasjepunktet er. Men det er ikke utelukket at lekkasje av hydraulikkolje kan samle seg langs rørledningen vekk fra lekkasjepunktet, så det bør kontrolleres nøye under inspeksjonen.

🔑 Når rørledningen inspiseres for lekkasjer, blir den ytre overflaten av sylindren eksponert etter at bunnen av sylindren og masten er hevet. Sjekk om det er stor mengde hydraulikkolje, det er da et problem å tette sylindren, og sylindren bør bli ytterligere inspisert.

6) Håndtering av sylindertetningsproblemet: Hvis det er bekreftet at det er et problem med sylindertetningen, bør man bruke metoden for utskifting av tannhjul. Fjern først tannhjulet over sylindren, fjern hydraulikkoljerøret og rørforbindelsen som er koblet til sylindren, og fjern deretter hele sylindren. Sylindren repareres ved å trekke ut toppen av masten. Sylindrens struktur er vist i figur 12:



På figuren: E3-1-6-1: stempelstang; E3-1-6-2: tetningshylse; E3-1-6-3: bøssing; E3-1-6-4: pakning; E3-1-6-5: Sylinderør; E3-1-6-6: utløser

Figur 12 sylinderstruktur

🔑 Metode for sylindertetning er relatert til E3-1-6-2 og E3-1-6-4 til sylinderen, og E3-1-6-2 og E3-1-6-5 er gjenger.

7) Avhending av rørbrudd: I tilfelle brudd i den hydrauliske rørledningen, skal personalet i høyden forbli rolig. Ta tak i rekkverket og forbered deg på at plattformen kan falle til et minimum. Når løftemekanismen i utgangspunktet er stoppet, bør det gjøres en innsats for å evakuere personell i høyden raskt. Bakkepersonell bør bruke harde stenger eller jern[AWJ3] umiddelbart etter at løftemekanismen i utgangspunktet er stoppet. Stangen er mot masten E3-1-1-2 eller E3-1-1-3 i løftemekanismen. Finn deretter ut årsaken og bytt ut det ødelagte røret eller gjengene. Etter reparasjonen skal testløfteoperasjonen av tomgangs- og fulllastforholdene utføres, og normal bruk skal skje før gjenbruk.

🔑 Merk at den hydrauliske rørledningen til dette produktet er laget av stålrør av høy kvalitet; alle rørfuger er rørfuger av hylsetype, noe som er utmerket. Gode anti-aldringsegenskaper. For å sikre sikkerhetsytelsen til arbeidsplattformen er i samsvar med kravene i standarden, er det installert en sikkerhetsinnretning for rørbrudd ved hydraulikkoljeinnløpet og utløpet av sylinderen. Når hydraulikkledningen går i stykker eller rørforbindelsen er koblet ut og løftemekanismens senkehastighet overstiger den innstilte normalverdien, vil sikkerhetsinnretningen for bruddbeskyttelse automatisk virke for å unngå faren for at arbeidsplattformen og personell plutselig faller fra høy høyde.

### 3.3. Elektrisk system

#### 3.3.1. Elektrisk kontrollsystem

##### 3.3.1.1. Det elektriske skjemaet er vist i figur 14:

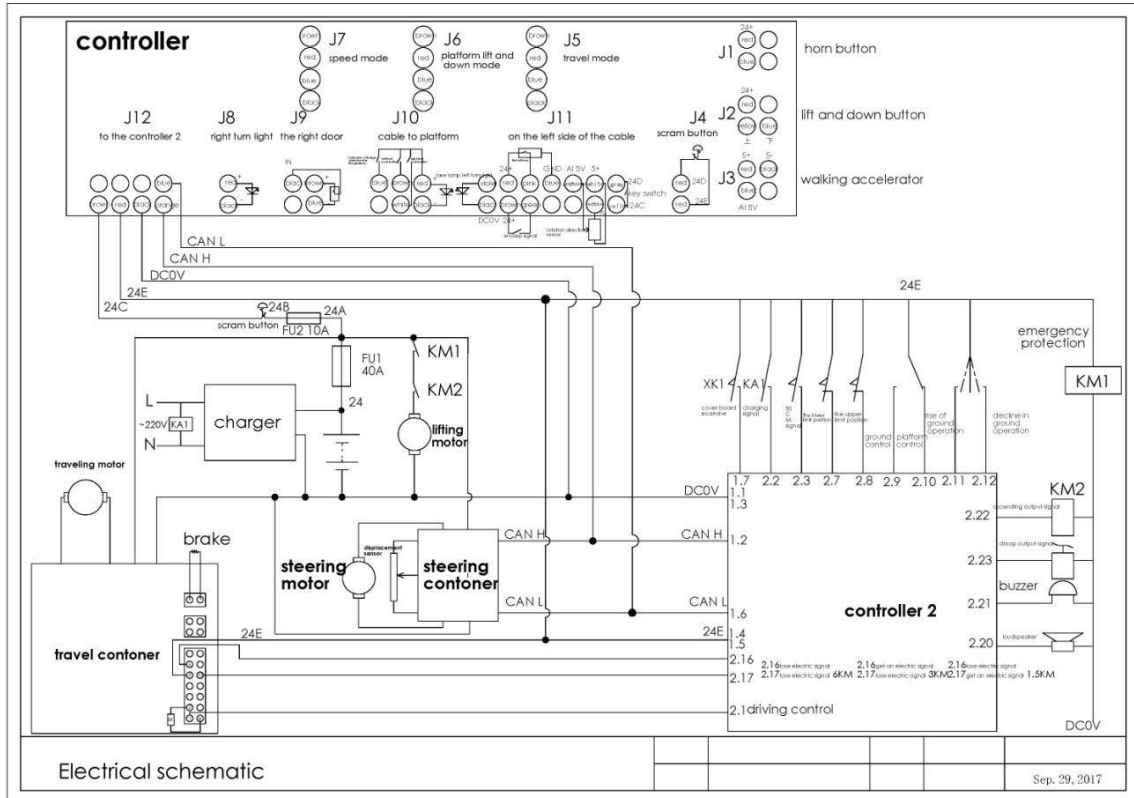


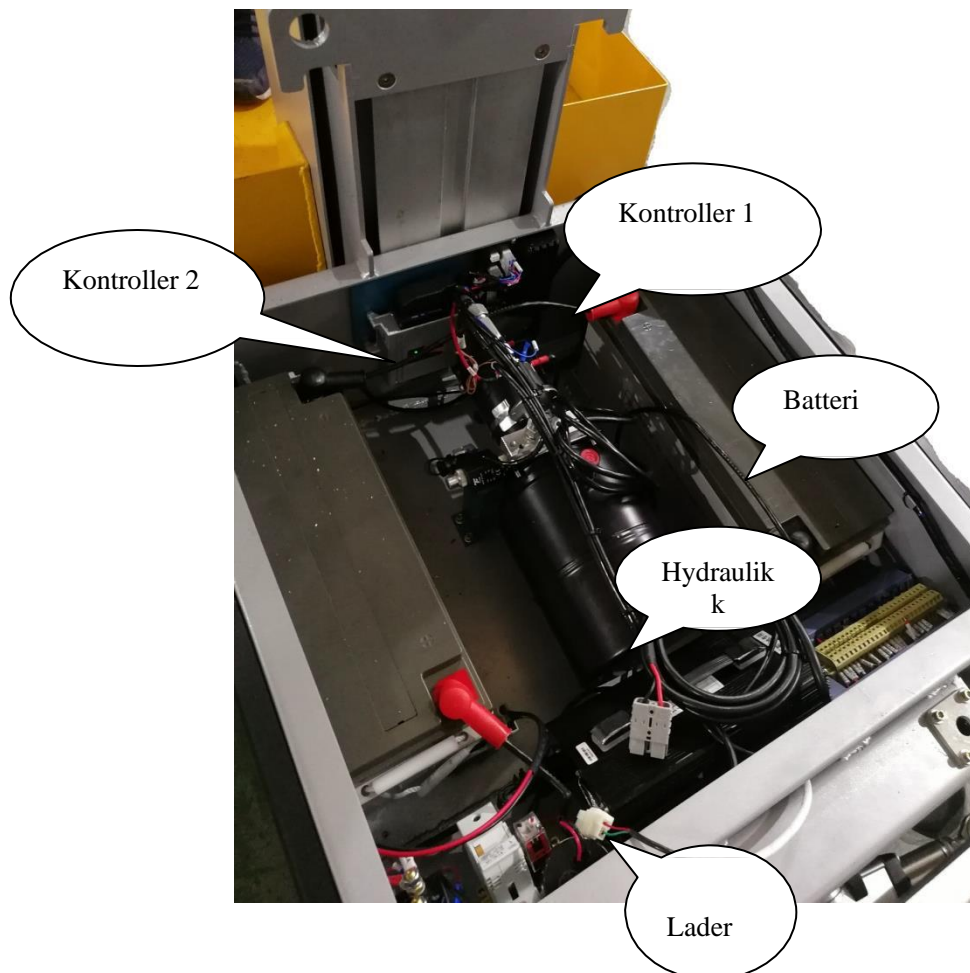
Figure 14 Elektrisk skjema

Table 2. Liste over elektriske komponenter:

Nr.	Delnavn	Delnr.	Antall	Merknad
1.	Lunte	RT18-125L	1	80A
2.	Lunte	RT18-32	1	6A
3.	Lunte	RT18-32	1	6A
4.	Nøkkelbryter	B22-WQ56-720-803	1	
5.	Grensebryter	D4N-2122	3	
6.	Nødstopp -bryter	B22-RR21-701-000	2	
7.	Kontrollbryter	B22-KH21-711	1	
8.	Lyd varsel lys	AD16-22SM	2	
9.	Lyd varsel lys	AD17-SM	1	
10.	Mellomrelé	MY4N-J	2	

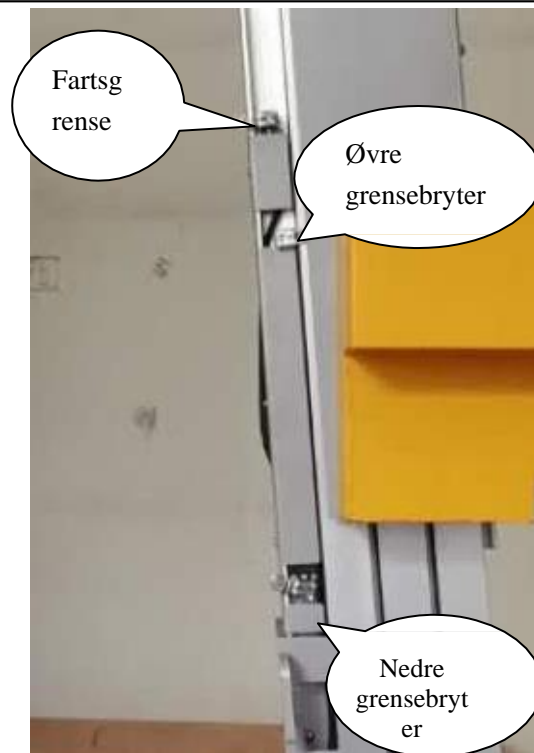
11.	Kontaktor	MZJ-100D	1	
12.	Batteri	/	2	150AH
15	Kontroller 1	DS180	1	/
16	Kontroller 2	C2020B	1	
17	Display	/	1	/
18	Håndtak	/	2	/

3.3.1.2. Kretsoppsett er vist i figur 15.



Figur 15 kretsoppsett

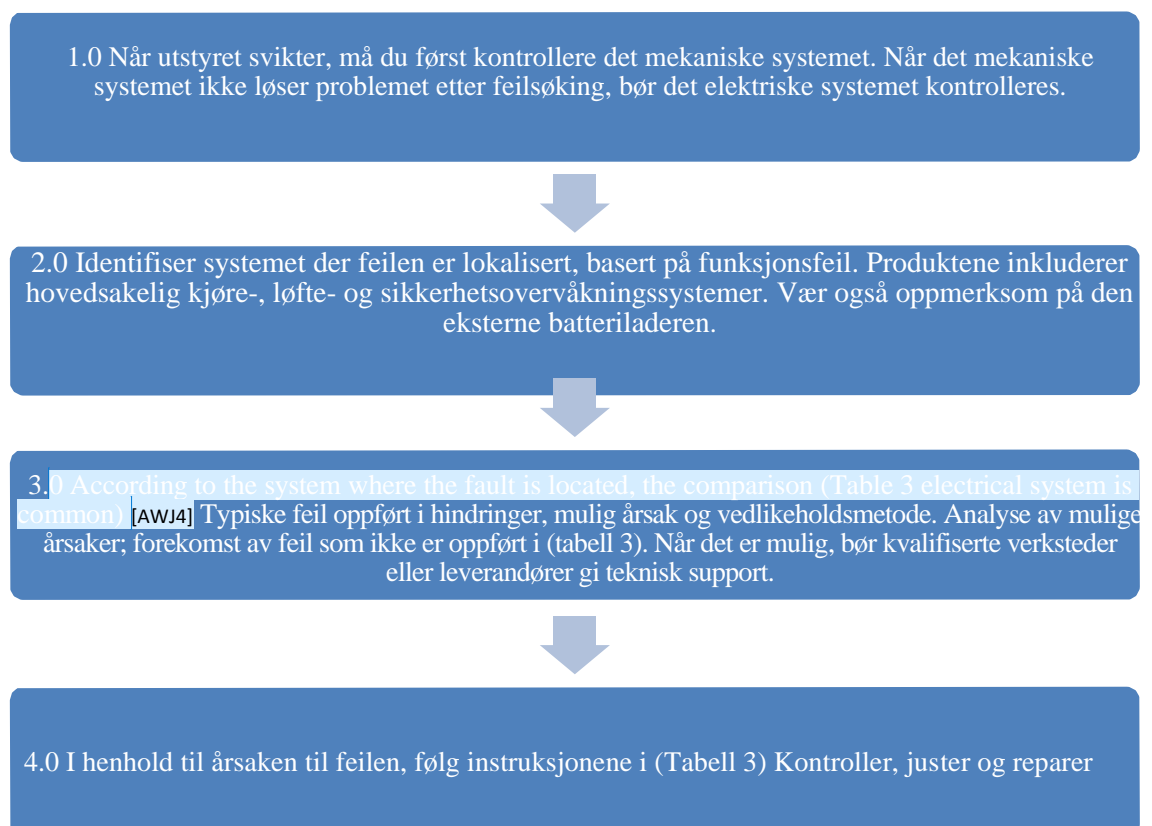
3.3.1.3. Grensebryterdiagrammet er vist i figur 16.



Figur 16 grensebryterdiagram

### 3.3.2. Elektrisk inspeksjon, justering og vedlikehold

#### 3.3.2.1. Elektrisk feilsøkingssprosess



#### 3.3.2.2. Vanlige årsaker til feil og vedlikeholdsmetoder for elektriske systemer er vist i tabell 3:



Tabell 3 Vanlige feil, mulige årsaker og vedlikeholdsmetoder for elektriske systemer

Nr.	Relatert	Bekrivelse av feil	Mulig årsak	Vedlikeholdsløsning
1.	Kjøresystem	Kontrollhåndtaket rotert litt, hele maskinen kan bevege seg fremover og bakover, når håndtaket roterer maks, kan ikke bevege seg fremover.	Batterinivået er for lavt til å støtte høyhastighetsdrift av motoren	Lading 24V batteri i tide
2.	Kjøresystem	Kjører ikke	1. Linjeforbindelsen til kjørekontrollen er ugyldig 2. Strømlinjenforbindelsen er ugyldig	1. Line from control handle to travel controller circuit shedding[AWJ5] 2. Sjekk mellom kjøremotoren og kontrolleren om forbindelsen har falt av.
3.	Kjøresystem	Kjøring og styring fungerer ikke	1. Hovedkontrolleren er forårsaket av en linjefeil Mottok ikke kjøreinstruksjonene. 2. Koblingen er løs.	1. Kontroller fra kontrollhåndtaket til kontrolleren Er ledningen normal? 2. Kontroller at ledningene i hovedboksen er koblet til.
4.	Kjøresystem	Styring fungerer ikke	1. Styretilkobling er ugyldig 2. Power line to the hydraulic pump station Road connection failure[AWJ6]	1. Check the steering control line on the handle to the turn Whether the connection to the motor is turned on. 2. Check that the left and right steering displacement sensors are No, it is outside the range of its range[AWJ7] 3. Sjekk om venstre og høyre styremotor er positiv Ofte er det lekkasje av hydraulikkolje.
5.	Lift system	Løfting fungerer ikke	1. Chassiset er vippt og kontrollert Automatisk beskyttelse av maskinen, løfting er strengt forbudt 2. Tilkoblingen til løftstyring er ugyldig 3. Feil høyeste økning på grensebryter	1. The whole machine should leave the uneven ground 2. Check the rising letter of the upper and lower control box output No. to ensure reliable connection 3. Check the upper limit switch and find the move Unreliable and timely replacement, the switch monitors Whether the platform extends.

			4. DC på hydraulikkstasjonen til løftekraften Koblingsfeil, tilkobling midt på linjen. 5. Nødfallventilen er ikke lukket ordentlig Lukket, hydraulisk oljeretur.	4. Sjekk ytelsen på DC tilkoblingen. When it is found that it is not working properly, it should be timely[AWJ8] Endre og kontroller tilkoblingen for å sikre pålitelig tilkobling 5. Lukk ordentlig i henhold til bruksanvisningen 5.9.2 Nødnedventil.
6.	Lift system	Kan ikke senke ned	1. Fallende kontrollinjetilkobling er ugyldig 2. Elektromagnetisk fallventil mekanisk svikt	1. Sjekk magnetventilens signalledning til hydraulikkstasjonen. 2. Se utelukkelsen av mekanisk svikt i elektromagnetisk fallventil Avsnitt om bruk 3.3.3.5
7.	Lift system	Overlast av plattform utløser ikke alarm, eller alarm utløses uten overlast	Lastesensorytelse – fysisk drift	For å bekrefte feilkontroll forårsaket av feil belastning, må du kontakte leverandøren og leverandørens servicepersonell for å utføre drift-null prosessering
8.	Lader	24V lader kan ikke være tilsvare riktig batteripakke. Effektiv lading, strømdisplayet er alltid lavt	1. Batteriets levetid utløper 2. Batteriet har blitt utladet og ført til batteriskader 3. Ladersvikt	1. Bytt ut batteriet som er utløpt eller skadet 2. Når laderen er koblet til batteripakken, sjekk at viften til laderen automatisk starter til helautomatisk stopp, hvis den lader, men viften ikke fungerer som den skal, kan laderen bli skadet, bør byttes ut eller reparert

#### 4. Vedlikehold og inspeksjon

##### 4.1. Regelmessig inspeksjon og vedlikehold

Inspeksjonselementer, krav og inspeksjonsverifiseringsmetoder er vist i tabell 4.

Tabell 4 Vedlikehold og typiske inspeksjonselementer, krav og inspeksjonsmetoder

No.	Inspeksjonselemnt	Normaltilstand	Tiltak
1.	Kobling av batterikabel	Skal ikke være løs	Åpne batteriboksen og utfør en visuell inspeksjon
2.	Kontrollknapp lift	Sensitive, emergency stop control work[AWJ9]	Driftsverifisering

3.	Kontroll av knapper for hver kontrollenhet	Chain protection should be effective	Driftsverifisering
4.	Hydraulisk system for gangstyring og løfting	Visuell inspeksjon av sensorisk inspeksjon uten hydraulikkolje	uten lekkasje av hydraulikkolje[AWJ10]
5.	Løftemekanisme	Should be able to move up and down, smooth, No abnormal noise, vibration, etc.	Driftsverifisering
6.	Ledning kveilet på siden av mastgruppen	Det skal ikke være noen frakobling eller brudd på trykkledningsplaten etc.	Visuell inspeksjon
7.	Lyd og lys alarm og andre sikkerhetsinnretninger	Velteovervåking lydalarm	Skal fungere som normalt
8.		Kjøregrense velteovervåking	Visuell inspeksjon og driftsverifisering
		Løfteverdien for overbelastning	
		belastningsgrense	
		Display	
		Strømindikator	

#### 4.2. Inspeksjoner bør utføres med jevne mellomrom

Tabell 5 spesifikke sykluser - inspeksjonselementer, krav og inspeksjonsverifiseringsmetoder.

Tabell 5 Vedlikehold av regelmessige inspeksjonselementer, krav og kontrollmetoder

No.	Elementer	Handling	Intervall (mnd)			
			F1 <sup>1</sup>	F2	F3	F4
1.	Chassis-system	Ganghjulet skal ikke ha noen åpenbar slitasje, gummi som faller av osv	24	18	12	6
		Rattlager, styreleddlager bør være fleksible. Glatt.	36	24	12	6
		Styresystem koblingsstang pin aksel bør ikke ha åpenbar slitasje, etc.	36	24	12	6
2.	Liftsystem	Boltforbindelsen mellom masten og chassiset skal kobles pålitelig	24	24	12	12
		Drivkjedet skal ikke ha tydelig slitasje, kjedebrudd	36	36	24	12

F1, the frequency of use is low, and the average usage time per quarter is less than 30 hours;

F2, the frequency of use is medium, and the average monthly cumulative usage time is less than 30 hours;

F3, the frequency of use is higher, and the average weekly usage time is less than 15 hours;

F4, high frequency of use, average daily usage time of more than 3 hours

		chain pin Instigation[AWJ11]				
		Tannhjulets kontaktflate med kjedet skal være fri for alvorlig slitasje	36	24	12	6
		Etter fullstendig nedstigning, bør de relative posisjonene til kolonnene i samme gruppe være fra bunnen, og den øvre og nedre gradvis øke, det skal ikke være noe nedadgående tilstand.	24	24	12	6
		Kjedene i same mast skal være i utgangspunktet like stramme.	24	18	12	6
		Friksjonsflaten på masten bør ikke ha åpenbare riper.	36	36	24	12
		Toppdekslet på masten (øvre blokk) skal være fritt for skade				
		Det skal ikke være noe som er løst mellom mastene	36	24	12	6
3.	Arbeidsplattform Gjerdedeler	Rekkverket og mastens ytre hylse er ikke løs	12	12	6	6
		Det er ikke motstand mellom rekkverksdøren og rekkverket. Etter at rekkverksdøren er skjøvet opp, kan den automatisk tilbakestilles uten bruk av ekstern kraft og overskrider ikke grensen	12	12	6	6
		Arbeidsplattformen og ytterhylsen på masten er ikke løsnet.	12	12	6	6
4.	Hydraulikk system	Hydraulikkoljen skal være fri for oksidasjon, faste partikler bør være innenfor den tillatte verdien, og skal ikke automatisk falle etter stigning.	24	24	12	12
		The oil volume of the fuel tank should meet the requirements of the full stroke of the cylinder.[AWJ12]	24	24	12	12
		Tetningen på rørledningsforbindelsen skal være god	12	12	6	6
		Tetningen på sylindere skal være god og det skal ikke være oljelekkasje.	36	24	12	12
5.	Elektrisk system	Løfte-, kjøre- og kontrollknappene er responsive	12	12	6	3
		Steering automatic return should be sensitive and reliable[AWJ13]	12	12	6	3
		Tilkoblingskabelen skal være fri for slitasje. Isolasjonslaget som går gjennom metallgjennomføring[AWJ14] må ikke bli skadet.	36	36	24	24
6.	Sikkerhets beskyttelse	Grensebryteren skal være følsom og pålitelig	24	24	12	12
		Ulike fartsgrensesystemer bør være følsomme og pålitelige.	12	12	6	6
		Chassisnivåovervåking og beskyttelsesanordning skal være følsom og nøyaktig.	6	6	3	3
		Alarmsystem for farlig tilstand er intakt og nøyaktig	6	6	6	6
		Enhet for senking skal være i god stand	24	24	12	12

7.	Diverse fester	Bør være pålitelig, ingen løse deler	12	12	6	6
----	----------------	--------------------------------------	----	----	---	---

## 5. Vedlikehold

### 5.1. Kjede og kjedestramming

Slitasjen på drivkjedet i løftmekanismen øker kjedens lengde, noe som ikke bidrar til å opprettholde den relative høyden på hver mast. Etter en periode med bruk, bør lengden justeres. Følg metoden angitt i (3) i 3.2.4.1 i denne håndboken når du justerer.

### 5.2. Senkehastighet og justering av arbeidsplattform

Nedstigningshastigheten til arbeidsplattformen bestemmes av hydraulikkanleggets reguleringsventil for nedstigningshastighet. Etter bruk i en periode kan nedstigningshastigheten, på grunn av justeringsskruens løshet osv., ikke være tilfredsstillende. På dette tidspunktet skal gassventilen til løftehydraulikksystemet justeres. Når du foretar justeringer, følg metoden angitt i (1) i avsnitt 3.2.4.5 i denne håndboken.

## 6. Test / inspeksjon etter reparasjon

Etter reparasjon skal hele maskinen testes / inspiseres. Innholdet og metodene for inspeksjonen skal utføres i samsvar med tabell 6 i artikkel 11.1 i bruksanvisningen.

### 7. Utskiftbare deler ved reparasjon

#### 7.1. Kun originale deler

Originale deler for lift som vist i tabell 6

Nr.	Klassifisering	Delnavn	I manual - deler		Ant.	Merknad
			Delnr.	Øvre delnr.		
1.	Mekanisk komponent	Ratt	-	2		
2.	Mekanisk komponent	Drivhjul	-	-	2	
3.	Mekanisk komponent	Drivaksel	-	-	1	
4.	Mekanisk komponent	Liftkjede	E3-1-3	E3-1	4(2N-4)	N= Antall master i mastgruppen
5.	Mekanisk komponent	Kjedehjul	E3-1-2	E3-1	4(2N-4)	
6.	Mekanisk komponent	Styrhjul montering	E3-1-9	E3-1	4(2N-2)	

7.	Mekanisk komponent	Styrhjul øvre stopp	E3-1-8	E3-1	4(2N-2)	
8.	Mekanisk komponent	Styrhjul nedre stopp	E3-1-7	E3-1	4(2N-2)	
9.	Mekanisk komponent	Stud winding wire plate	-	E3-1		
10.	Hydraulisk del	Sylindertetning	E3-1-6-2	E3-1-6	4	
11.	Hydraulisk del	Eksplisjonsikker ventil	E3-2-10	E3-2	4	
12.	Elektriske komponenter	Emergency stop switch	-	-	2	
13.	Elektriske komponenter	Nødstopbryter	-	-	4	
14.	Elektriske komponenter	Lift grensebryter	-	-	1	TZ8104
15.	Elektriske komponenter	Kontroller	-	-	1	TS100

## 7.2. Deler som slites lett

Liste over slitedeler vist i tabell 7.

Liste over slitedeler vist i tabell 7.

Nr.	klassifisering	Delnr.	I manual - deler		Spesifisering.	Antall.	Merknad.
			Delnr.	Øvre del nr.			
1.	Mechanical component	Peiling			320-32	4	
2.	Mechanical component	Peiling			51108	2	
3.	Mechanical component	Peiling			6210	4	
4.	Mechanical component	Fester	-	-			
5.	Electrical components	Batteri	-	-	12V/150AH 450×172×242mm	2	
6.	Electrical components	Lunte	-	-	RT18-32	2	

**Tegningene i denne manualen er forskjellige fra de faktiske produktene. Vennligst referer til selve produktet! Produsenten understreker at produsenten ikke er ansvarlig for skader eller funksjonsfeil under bruk forårsaket av beskrivelser i bruksanvisningen.**