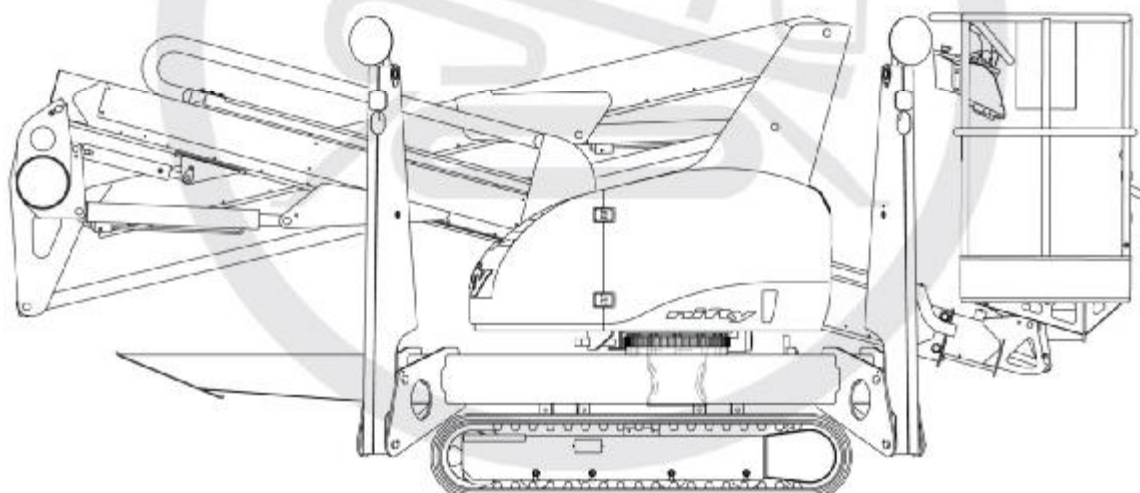


**nifty**

**TD150TDAC**

Bruks- og sikkerhetsinstruksjoner

MODELL beltelift



Importør i Norge:



Besøk / leveringsadresse

Ågotnes Næringspark

5363 Ågotnes

Tlf: 55 31 55 31

E-post : [post@gantic.no](mailto:post@gantic.no)



**niftylift.com**  
info@niftylift.com

## Innhold

1.1	Innledning og generell informasjon .....	3
1.2	Omfang .....	3
1.3	Introduksjon av TD150-serien med beltedrift.....	4
1.4	Generelle Spesifikasjoner ... ..	5
1.5	Identifikasjonsplate (UK).....	6
1.5a	Identifikasjonsplate (USA) .....	7
<b>2</b>	<b>Sikkerhet</b> .....	<b>8</b>
2.1	Obligatoriske forholdsregler .....	8
2.2	Miljømessige begrensninger .....	12
2.3	Støy og vibrasjon.....	12
<b>3</b>	<b>Klargjøring og inspeksjon</b> .....	<b>13</b>
3.1	Utpakking .....	13
3.2	Klargjøring for bruk .....	13
3.3	Faste sikkerhetskontroller før bruk.....	14
3.4	Skilt, advarselmerker og installasjon (Storbritannia) .....	16
3.5	Momentkrav .....	17
<b>4</b>	<b>Bruk</b> .....	<b>18</b>
4.1	Komponentene i styrekretsen.....	18
4.2	Oppsettprosedyrer .....	19
4.3	Styreenheter og betjening .....	20
4.4	Bakkekontroller .....	25
4.5	Plattformkontroller.....	26
4.6	Plattformvektsystem .....	29
4.7	Transport, løfting, lagring og igangsetting.....	31
<b>5</b>	<b>Nødstyresystem</b> .....	<b>35</b>
5.1	Generelt .....	35
5.2	Hvis brukeren settes ut av spill .....	35
5.3	Maskinsvikt .....	35
5.4	Rapportering av hendelser .....	35
<b>6</b>	<b>Ansvar</b> .....	<b>36</b>
6.1	Eierskifte .....	36

6.2	Ansvarsmanual (kun USA) .....	36
6.3	Sjekkliste for inspeksjon/service/utleie .....	37

## 1.1

## Innledning og generell informasjon

### FORORD

Hensikten med disse manualene er å gjøre kunden kjent med instruksjonene for riktig og sikker bruk av maskinen.

All informasjon i disse manualene må være LEST og FORSTÅTT før maskinen tas i bruk. DISSE MANUALENE ER SVÆRT VIKTIGE VERKTØY – Oppbevar dem alltid sammen med maskinen.

Produsenten har ingen direkte kontroll over hvordan maskinen, og brukeren har ansvaret for at maskinen brukes på en riktig og sikker måte.

All informasjon i disse manualene er basert på bruk av maskinen under riktige driftsforhold. Det er strengt forbudt å modifisere eller gjøre inngrep i maskinen.

Det er svært viktig å huske at maskinen bare er så trygg som personene som bruker den.

### FARE, ADVARSEL, FORSIKTIG, VIKTIG, INSTRUKSJONER OG MERKNAD

Disse betegnelse brukes i manualen og på maskinen, og defineres på følgende måte:

**FARE:** Det er stor fare for alvorlig skade eller livsfare hvis instruksjonene ikke følges.

**ADVARSEL ELLER FORSIKTIG:** Det er fare for alvorlig skade eller livsfare hvis instruksjonene ikke følges.



SYMBOLET 'SIKKERHETSVARSEL' BRUKES FOR Å GJØRE BRUKEREN OPPMERKSOM PÅ POTENSIELLE FAREMOMENTER DER DET KAN FØRE TIL ALVORLIG SKADE ELLER LIVSFARE HVIS INSTRUKSJONENE IKKE FØLGES.

**ADVARSEL**

**VIKTIG OG INSTRUKSJONER:** Indikerer prosedyrer som er viktige for sikker bruk og forebygging av skade på maskinen.

**MERKNAD:** Indikerer generelle sikkerhetsregler og/eller prosedyrer i forbindelse med bruk av maskinen.

Brukeren har ansvaret for å kjenne til og overholde alle gjeldende regler, regelverk, lover og andre krav som gjelder sikker bruk av dette utstyret.

## 1.2

## Omfang

Disse instruksjonene inneholder all informasjon som kreves for sikker bruk av Niftylift 150 teleskopmaskin, drevet av elektrisk DC-motor, diesel- eller bensinmotor, eller en kombinasjon av disse.

I den tilhørende verksteds- og delemanualen for din Niftylift 150-modell finner du ytterligere teknisk informasjon, kretsdiagrammer eller spesifikke instruksjoner for vedlikeholdsarbeid som skal utføres av personer med spesiell opplæring.

### 1.3 INTRODUKSJON AV TD150-SERIEN MED BELTEDRIFT

Legg merke til at alle opplysninger, illustrasjoner, detaljer og beskrivelser i denne manualen er gyldige på trykkesidspunktet. Niftylift forbeholder seg retten til å utføre endringer, modifikasjoner eller forbedringer av produktene uten at dette forplikter Niftylift til å gjennomføre endringene på tidligere produserte maskiner.

Kontakt oss gjerne via forhandleren hvis du ønsker mer informasjon etter at du har lest denne manualen.

Gantic as,

Pb. 98, 5346 Ågotnes

Ågotnes Næringspark, 5363 Ågotnes

Tlf: 55 31 55 31

Web. Adresse: [www.gantic.no](http://www.gantic.no)

E-post: [post@gantic.no](mailto:post@gantic.no)

Niftylift TD150 (beltedrift) er basert på vår serie med ekstremt allsidige plattformer med teleskopbom, med en unik og enkel utforming. Arbeidsplattformene har kapasitet til å løfte to personer med verktøy til en høyde på 14,70 m og med en rekkevidde på 7,55 m.

Bommene er montert via en 350° motorisert svingmekanisme på et understell montert på gummibelter. Den fjerde bommen er teleskopisk, og gir sammen med de artikulerende bommene en enestående arbeidsrekkevidde. De motoriserte beltene gir maskinen mulighet til å nå områder som tidligere ikke var tilgjengelige.

De fire utriggerne gjør det raskt og enkelt å sette opp maskinen. Et unikt trykkfølsomt mikrobrytersystem på hver uttrigger hindrer at maskinen tas i bruk før alle utriggerne er felt ut på riktig måte, og avgir også et kraftig alarmsignal hvis det oppstår potensielt farlige situasjoner.

Standardkonstruksjonen er fire fullt hydraulisk betjente uttriggerben, med integrerte lasteholdventiler montert på hver uttriggersylinder.

Et enkelt og fullstendig hydraulisk proporsjonalt styresystem gir jevn og pålitelig bevegelse av plattformen, sammen med maksimal pålitelighet i krevende miljøer.

Følgende modeller er tilgjengelige:

DAC: - DIESEL OG AC-ELEKTRISK

PAC: - BENSIN OG AC-ELEKTRISK

D: - KUN DIESEL


PG: - BENSIN OG LPG (PROPAN)

P: - KUN BENSIN

## 1.4 GENERELLE SPESIFIKASJONER


EGENSKAP	TD150
MAKSIMAL HØYDE - ARBEID	14,7 m
MAKSIMAL HØYDE - PLATTFORM	12,7 m
MAKSIMAL HØYDE - NEDFELT	2,0 m
MAKSIMAL REKKEVIDDE	7,55m
MAKSIMAL BREDDE - TRANSPORT	1,4 m
TOTAL FLATE, STABILISATORBEN	3,8 m
MAKSIMAL LENGDE - NEDFELT	4,69 m
MAKSIMAL KAPASITET (EUROPA) (USA)	225 kg 500 lb
STOLPEROTASJON	400°
TÅRNETS UTSVING	NULL
MAKSIMAL KJØREHASTIGHET	2,1km/t (høy) 1,05 km/t (lav)
PLATTFORMSTØRRELSE – LENGDE x BREDDE	0,7 m x 1,4 m
STYRESYSTEM	FULLT PROPORSJONAL
HYDRAULIKKTRYKK	200 BAR
BELTER	1745 x 250 GUMMI
HELLING	45% (24°)
MAKSIMALT BAKKETRYKK	0,043 Kn/cm <sup>2</sup>

1.5 IDENTIFIKASJONSPLATE (STORBRITANNIA)

			
NIFTYLIFT LTD. FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733 e-mail : info@niftylift.com			
SERIAL No			
TYPE			
YEAR OF MANUFACTURE			
WEIGHT			kg
RATED LOAD	PERSONS	+	kg
MAXIMUM SAFE WORKING LOAD			kg
MAXIMUM PULL			N
MAXIMUM WIND SPEED			m/s
MAX. ALLOWABLE INCLINATION			Deg.
MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE			bar
MAXIMUM VOLTAGE			V
AMPS			A
ELEC. CCT D	ISSUE		
HYD. CCT D	ISSUE		
			P10805

Dette produsentskiltet festes på bom 1 på alle maskiner når de produseres av Niftylift. Forsikre deg om at alle deler er stemplet og er lesbare.

1.5a IDENTIFIKASJONSPLATE (USA)

	
NIFTYLIFT LTD. FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE MILTON KEYNES MK13 0ER GREAT BRITAIN TEL (01144)1908 223456 : FAX (01144) 1908 312733 e-mail : info@niftylift.com	
THIS WORK PLATFORM COMPLIES WITH ANSI STANDARD A 92-	
MODEL	
SERIAL NO	
YEAR OF MANUFACTURE	
CAPACITY RATING	LBS
PLATFORM HEIGHT	FEET
GROSS WEIGHT	LBS
MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE	PSI
MAXIMUM VOLTAGE	V
AMPS	A
ELEC. CCT D	ISSUE
HYD. CCT D	ISSUE
P11497	

Dette produsentskiltet festes på bom 1 på alle maskiner når de produseres av Niftylift. Forsikre deg om at alle deler er stemplet og er lesbare.

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Obligatoriske forholdsregler

Sikkerheten har høyeste prioritet når du bruker Niftylift-maskinen. For at brukeren skal ha full kjennskap til alle aspekter ved bruk av maskinen må det sikres at alle brukere har LEST og fullt FORSTÅTT den aktuelle manualen for bruk, vedlikehold og service på maskinen. Hvis det finnes tvil om noen av punktene i manualen, kontakter du forhandleren Gantic as, tlf. 55 31 55 31.

Før du bruker en Niftylift-maskin, må alle maskinens hovedkomponenter inspiseres nøye med tanke på skade eller deformering. I tillegg må styresystemene inspiseres med tanke på hydraulikklekkasje, skadde slanger, defekte kabler eller løse deksler på elektriske komponenter. Skadet eller defekt utstyr må aldri brukes. Alle feil og mangler må utbedres før plattformen tas i bruk. Hvis du er i tvil kontakter du forhandleren eller Niftylift (du finner kontakinformasjon på omslagsforsiden).



PRODUSENTEN HAR INGEN DIREKTE KONTROLL OVER HVORDAN MASKINEN BRUKES. DERFOR ER DET BRUKERENS ANSVAR Å SIKRE AT MASKINEN BRUKES PÅ EN SIKKER MÅTE. HVIS SIKKERHETSREGLENE IKKE ER FORSTÅTT ELLER IKKE BLIR FULGT KAN DET FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE ELLER LIVSFARE.

- 2.1.1 Niftylift-maskinen må bare brukes av personer med tilstrekkelig opplæring.
- 2.1.2 Bruk alltid Niftylift-maskinen i fullt samsvar med produsentens bruks- og sikkerhetsinstruksjoner for den spesifikke modellen.
- 2.1.3 Før maskinen tas i bruk hver dag og ved starten av et nytt skift må det utføres en visuell inspeksjon og funksjonstest, inkludert, men ikke begrenset til styreenheter for bruk og nødssituasjoner, sikkerhetsinnretninger, personlig vernebekledning inkludert alle innretninger for fallbeskyttelse, luft-hydraulikk- og drivstoffsystemer med tanke på lekkasje, kabler og ledningsnett, løse eller manglende deler, dekk og hjul, skiltplater, advarsler, kontrollmerker og bruks- og sikkerhetsmanualer, deksler og rekkverksystemer, samt alle andre punkter som er spesifisert av produsenten.
- 2.1.4 Eventuelle feil eller mangler som påvirker sikkerheten ved bruk må utbedres før Niftylift-maskinen tas i bruk.
- 2.1.5 Forsikre deg alltid om at alle advarselmerker, instruksjoner, skiltplater, kontrollmerker og sikkerhetsmanualer er intakte og lett lesbare. Hvis de må skiftes kontakter du forhandleren eller Niftylift. Vær alltid oppmerksom på slike merker, og følg sikkerhets- og bruksinstruksjonene på dem.
- 2.1.6 Det må ikke utføres modifikasjoner eller foretas inngrep i eller utkopling av styremekanismer, sikkerhetsinnretninger, låsemekanismer eller andre deler av maskinen.
- 2.1.7 Før Niftylift-maskinen tas i bruk, og mens den er i bruk, må brukeren kontrollere området der maskinen brukes med tanke på potensielle faremomenter, inkludert, men ikke begrenset til hull, dumper, hindringer, løsøre eller hindringer over bakken, høyspentledninger, vind og vær, uautoriserte personer og andre potensielt farlige omstendigheter.
- 2.1.8 Plattformens maksimale kapasitet er angitt på maskinens skiltplater og serienummerplate, og må aldri overskrides.



- 2.1.9 Niftylift-maskinen må bare brukes på fast og jevnt underlag.
- 2.1.10 Maskinen eller deler av den må aldri plasseres mindre enn 4 meter fra elektriske kabler, ledninger eller liknende som overstiger 66 kV. (Minste spenn 125 m) Andre avstander for høyere spenninger og andre spenn er angitt i NZECP 34:1993.



MASKINEN ER IKKE ISOLERT.

Kontakt aktuelle myndigheter hvis du er i tvil.

- 2.1.11 Når du stiger opp på plattformen må du alltid forsikre deg om at påstigningsgrinden blir lukket skikkelig.
- 2.1.12 Bruk av godkjent sikkerhetssele og line, hjelm og vernebekledning er påbudt. Selen festes til de spesielle festepunktene på plattformen, og må ikke løsnes før du stiger av plattformen med maksimalt 400 mm avstand til bakken.
- Stå alltid på plattformen. Ikke prøv å strekke deg eller øke rekkevidden ved å stå/klatre på rekkverket eller andre gjenstander. **HOLD BENA PÅ PLATTFORMGULVET.** Ikke sitt, stå eller klatre på rekkverket eller bomleddet. Bruk av planker, stiger eller andre innretninger på Niftylift-maskinen for å øke arbeidshøyden eller rekkevidden er forbudt.

- 2.1.13 Bruk basisfunksjonene for bommer og teleskop til å plassere plattformen i riktig høyde ved oppsett av maskinen.



PLATTFORMGULVET MÅ VÆRE MAKSIMALT 400 MM OVER BAKKEN NÅR DU STIGER PÅ ELLER AV PLATTFORMEN. DET ER IKKE TILLATT Å KLATRE INN I ELLER UT AV PLATTFORMEN NÅR BOMMENE STÅR I TRANSPORTSTILLING.

- 2.1.14 Ikke bruk plattformen til å løfte overhengende eller store gjenstander som kan overstige plattformens maksimale kapasitet, eller til å løfte gjenstander som gir økt vindfang i plattformen. (f.eks. store skilt og lignende.)
- 2.1.15 Niftylift-maskinen må ikke brukes når den står på en lastebil, trailer, jernbanevogn, flytende fartøy, stillas eller liknende utstyr, unntatt hvis denne bruksmåten er skriftlig godkjent av Niftylift Ltd i Storbritannia.
- 2.1.16 Kontroller alltid området under og rundt plattformen før den senkes eller svinges, for å forsikre deg om at det ikke finnes personer eller hindringer der. Vær forsiktig når plattformen svinges ut i områder der det kan være forbipasserende trafikk. Bruk avsperringer til å styre trafikken eller for å hindre tilgang til maskinen.
- 2.1.17 Uansvarlig kjøring eller atferd på eller rundt Niftylift-maskinen er forbudt.
- 2.1.18 Hvis det finnes annet bevegelig utstyr eller kjøretøy i arbeidsområdet må det brukes spesielle forholdsregler for å overholde lokale forskrifter eller sikkerhetsstandarder på arbeidsområdet. Det skal brukes varsling som for eksempel, men ikke begrenset til flagg, tausperringer, blinkende lys og avsperringer.
- 2.1.19 Det er brukerens ansvar å fastslå farenivået i de aktuelle omgivelsene eller på det aktuelle arbeidsstedet. Løfteplattformer som skal brukes på farlige steder skal være godkjente for arbeidet, og av riktig type. (Se ANSI/NFPA 505-1987. for USA)

- 2.1.20 Brukeren må umiddelbart underrette sin overordnede hvis han blir klar over potensielt farlige steder eller omstendigheter mens maskinen er i bruk.
- 2.1.21 Hvis en bruker fatter mistanke om at det har oppstått en feil på Niftylift-maskinen, eller at det har oppstått en potensielt farlig situasjon med tanke på kapasitet eller bruksmåte, skal brukeren stoppe maskinen og innhente ytterligere informasjon for sikker bruk fra sine overordnede eller Niftylift-maskinens eier, forhandler eller produsent før arbeidet med maskinen fortsetter.
- 2.1.22 Brukeren må umiddelbart underrette sin overordnede om eventuelle feil eller mangler på Niftylift-maskinen som brukeren blir klar over mens maskinen er i bruk. Eventuelle feil eller mangler som påvirker sikkerheten ved bruk må utbedres før arbeidet med Niftylift-maskinen fortsetter.
- 2.1.23 Bommen og plattformen på Niftylift-maskinen må ikke brukes til å løfte hjulene fra bakken.
- 2.1.24 Niftylift-maskinen må ikke bruke som heisekran.
- 2.1.25 Niftylift-maskinen må ikke plasseres mot andre gjenstander for å støtte opp plattformen.
- 2.1.26 Vær forsiktig for å unngå at tauverk, elektriske kabler eller slanger hefter seg fast i løfteplattformen.
- 2.1.27 Batteriene må lades på et godt ventilert sted uten åpen ild, gnister eller andre faremomenter som kan føre til eksplosjon. Det dannes høyeksplosiv hydrogengass i ladeprosessen.
- 2.1.28 Ved kontroll av elektrolyttnivåene må øyne, hud og bekledning beskyttes nøye. Batterisyre er sterkt korroderende, og det anbefales å bruke vernebriller og vernebekledning.
- 2.1.29 Når maskinen ikke er i bruk må bommene alltid felles helt ned. LA ALDRI NØKLENE STÅ I MASKINEN, hvis den forlates i kortere eller lengre tid. Bruk hjulblokker hvis maskinen forlates på hellende underlag.
- 2.1.30 Hvis plattformen eller løfteenheten hektes fast eller hindres i å bevege seg normalt av tilstøtende bygninger eller andre hindringer, slik at maskinen ikke kan frigjøres ved å senke den, må alt personell fjernes fra plattformen på en sikker måte før det gjøres forsøk på å frigjøre plattformen ved hjelp av styresystemet på bakken.
- 2.1.31 Motoren må slås av ved påfylling av drivstoff. Drivstoff må fylles på et godt ventilert sted uten åpen ild, gnister eller andre faremomenter som kan føre til brann eller eksplosjon. BENSIN, FLYTENDE PROPAN OG DIESEL ER BRENNBARE DRIVSTOFF.



START ALDRI NIFTYLIFT-MASKINEN HVIS DET LUKTER BENSIN, FLYTENDE PROPAN ELLER DIESEL. DISSE DRIVSTOFFENE ER SVÆRT BRENNBARE.

- 2.1.32 Brukeren må forsikre seg om at maskinen ikke brukes av uautoriserte personer.
- 2.1.33 Fjern aldri deler som kan påvirke maskinens stabilitet, inkludert, men ikke begrenset til batterier, deksler, motorer, dekk eller ballast.
- 2.1.34 Forsikre deg om at maskinen er nedfelt i transportstilling før den slepes: Bommene i midtstilling med midtstolpen innkoblet, teleskopbommer felt helt ned, og utriggere felt helt inn (sylindrene lukket).





HVIS MASKINEN SLEPES MENS DEN IKKE STÅR I TRANSPORTSTILLING KAN LYSENE PÅ MASKINEN BLI SKJULT, I TILLEGG TIL AT MASKINEN IKKE ER I BALANSE MENS DEN SLEPES.

## 2.2 Miljømessige begrensninger

Alle Niftylift hengermonterte personløftere har et begrenset bruksområde, som beskrevet over, og må vattres opp med utriggere og jekker på hellende underlag. Hvis ikke annet er spesifisert har maskinen kort brukstid i ekstreme temperaturer, dvs. redusert batterilevetid i lave temperaturer (fryserom, kjølelagre osv.) og begrenset kjøling i høye temperaturer. Oljetemperaturen må være innenfor -23 til 93° Celsius.

Det anbefales ikke å bruke maskinen over lang tid i støvete omgivelser. I så fall er det nødvendig med hyppig rengjøring. Alt støv, skitt, saltavleiringer og overflødig olje eller fett må fjernes. Rester av lakk eller asfalt, spesielt på skiltplater og merker, må fjernes.

## 2.3 Støy og vibrasjon

Det luftbårne støynivået fra maskiner i 150-serien overstiger ikke 79 dB(A), målt ved en avstand på 4 m i ekvivalente kontinuerlige A-vektede testbetingelser for støynivå. Denne målingen er basert på dieseldrevet modell med belastning. Alle andre modeller vil avgi betraktelig mindre støy, avhengig av motoralternativ.

Ved normal bruk vil vibrasjonsnivået som brukeren utsetts for ikke overstige en vektet rot-middelverdi på 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## 3 Klargjøring og inspeksjon

### 3.1 Utpakking

Fordi produsenten ikke har noen direkte kontroll over frakten av Niftylift-maskinen er det forhandlerens og/eller eierens og/eller leierens ansvar å forsikre seg om at Niftylift-maskinen ikke er skadet under transport. Før løfteplattformen tas i bruk må en mottaksrapport fylles ut av en kvalifisert tekniker.

- 1) Fjern alt tauverk, stropper eller kjetting som er brukt til å sikre løfteplattformen under transport.
- 2) Kontroller at lasterampe, kaianlegg eller gaffeltruck som brukes har kapasitet til å bære løfteplattformen.

\*\*\* Fyll ut mottaksrapporten før maskinen tas i bruk.

### 3.2 Klargjøring for bruk

Selv om Niftylift-produsenten har gjort alt for å sikre at maskinen leveres sikker og klar for bruk, må det utføres en systematisk inspeksjon før løfteplattformen tas i bruk.



DETTE ER OBLIGATORISK

For å gjøre denne oppgaven lettere for brukeren har vi laget en mottaksrapport, som må fylles ut ved levering/mottak av maskinen.

Før brukeren fyller ut en mottaksrapport, må han ha lest og forstått hele innholdet i bruks-, sikkerhets- og vedlikeholdsmanualen.



ADVARSEL – IKKE BRUK MASKINEN HVIS DEN KAN VÆRE SKADET ELLER DEFEKT. EVENTUELLE FEIL MÅ UTBEDRES OG REPARERES FØR DU TAR NIFTYLIFT-MASKINEN I BRUK.

### 3.3 Faste sikkerhetskontroller før bruk

Før bruk ved starten av skiftet må det utføres en visuell inspeksjon og funksjonstest på maskinen, inkludert, men ikke begrenset til punktene i de etterfølgende listene. Det anbefales at disse inspeksjonene utføres med jevne mellomrom, som angitt ved hver sjekkliste.

#### 3.3.1 DAGLIG SIKKERHETSKONTROLL

- 1) Kontroller at alle merker (skiltplater) er på plass og at de er lesbare.
- 2) Inspiser maskinen visuelt med tanke på skadde eller løse komponenter.
- 3) Kontroller at batteriet er ladet.
- 4) Kontroller drivstoffnivået (hvis aktuelt).
- 5) Kontroller at deksler/dekkplater og rekkverk er på plass og sitter som de skal.
- 6) Kontroller at hvilebryteren for bommen fungerer som den skal (hvis aktuelt).
- 7) Kontroller at styrespakene sitter som de skal og kan beveges fritt.
- 8) Kontroller at funksjonsknappene og nødstopknappene fungerer som de skal.
- 9) Kontroller at nødhåndpumpen fungerer som den skal.
- 10) Inspiser alle hydraulikkslanger og hydrauliske koplinger visuelt med tanke på skade eller lekkasje.
- 11) Kontroller at stabilisatoralarmen fungerer.
- 12) Kontroller at fotplatene på uttriggerne sitter som de skal.
- 13) Kontroller at dreietappene og festeboltene på plattformen sitter som de skal.
- 14) Kontroller at bomklemmen sitter og fungerer som den skal (hvis montert).
- 15) Kontroller plattformvektsystemets funksjon (hvis montert).

#### 3.3.2 UKENTLIG SIKKERHETSKONTROLL

- 16) Inspiser belter og hjul med tanke på skade og slitasje.
- 17) Kontroller strammingen av beltene – se produsentens håndbok.
- 18) Kontroller batterivæsknivå og spesifikk vekt (etter lading), samt batteriet generelle tilstand.
- 19) Kontroller hydraulikkoljenivået (ISO 22-gradering).
- 20) Inspiser motorens luftfilter, og rengjør eller skift ut om nødvendig.
- 21) Kontroller at stabilisatormikrobryterne fungerer som de skal sammen med alarmsystemet.
- 22) Inspiser slangekoplinger med tanke på skader eller manglende deler.

### 3.3.3 MÅNEDLIG SIKKERHETSKONTROLL

- 23) Kontroller motoroljenivået (hvis aktuelt).
- 24) Kontroller utriggernes tilstand, og at de fungerer som de skal.
- 25) Kontroller at snekkedrevet sitter som det skal og er riktig sporet. Rengjør og smør på nytt.
- 26) Smør snekkingen.
- 27) Inspiser motorens drivstofftank med tanke på skade eller lekkasje.
- 28) Kontroller slitasjeputene og nylontappene på teleskopbommen (hvis aktuelt).
- 29) Kontroller at endelokket på hovedleddtappen sitter som det skal og at rulletappen er på plass.
- 30) Påfør litt olje på kuleleddene til stabilisatorplatene og uttriggerhusene.
- 31) Kontroller Nylatron-naglene rundt teleskopbommen, og juster om nødvendig.
- 32) Hver tredje måned må kalibreringen av plattformvektsystemet kontrolleres (hvis montert). Se fremgangsmåte for kalibrering i del 4.6.4.
- 33) Hver sjetten måned skal det utføres en grundig undersøkelse i henhold til bestemmelsene for løftemaskiner og løfteutstyr.

### 3.3.2 ÅRLIG SIKKERHETSKONTROLL

- 34) Kontroller at alle dreietapper og festebolter sitter som de skal.
- 35) Inspiser bommene og chassiset med tanke på sprekker eller alvorlige rustangrep.
- 36) Skift hydraulikkolje og oljefiltre.
- 37) Kontroller at svingkransboltene sitter som de skal (moment 210 Nm).

For øvrig minner vi om bestemmelsene i forskrift nr. 555 Bruk av arbeidsutstyr, vedr. Årskontroll på arbeidsutstyr.

## Skilt, advarselmerker og installasjon (Storbritannia)

ELEMENT	BESKRIVELSE	NUMMER	ANT.
1	SWL 225 kg	P17328	1
4	Hydraulikkbetjening – 4 spaker	P14928	1
5	Generell advarsel	P20330	2
6	E-stop advarsel	P14864	2
7	Hodebeskyttelse	P14921	1
8	Serienummerplate	P15383	1
9	Plattformadvarsel	P18432	1
11	Klemfare	P14782	7
12	Kun diesel	P14414	1
14	Punktbelastning – 13kN	P14965	4
15	Hydraulikkbetjening – 5 spaker	P14927	1
16	Nødhåndpumpe	P19090	1
17	Hvis vippealarm lyder	P18842	2
20	Selefestepunkt	P14883	2
21	Stabilitet komponent	P19708	1
22	Ingen step	P14785	1
23	Utriggere	P14841	1
26	Nifty TD150T	P17595	2
27	Niftylift.com	P14390	1
29	Tanktrykk	P16365	1
30	Svarte/gule varselstriper	N/A	A/R
31	Plattformutjevning	P10853	1
33	Plattform kontroll	P19926	1
34	Brukerinstruksjoner	P14892	1
35	Overlast advarsel	P18848	2
36	Støyvarsel 85db	P17124	1
37	Daglig sikkerhetssjekkliste	P14908	1
38	Festepunkt	P14958	1
39	Fremdrift støtteben gjenoppretting	P17569	1
40	Bom og støttebens veksler	P17571	1



### 3.4 Momentkrav

SKRUEKVALITET/STØRRELSE	Momentkrav i Nm			
GRADERING	8.8		10.9	
M6	7.4	(10)	10	(14)
M8	18.5	(25)	26	(35)
M10	36	(49)	51	(69)
M12	65	(86)	89	(120)
M14	100	(135)	140	(190)
M16	155	(210)	218	(295)
M18	215	(290)	300	(405)
SVINGKRANSBOLTER	155ft lbs		210Nm	

## 4 Bruk

### 4.1 Komponentene i styrekretsen

**STYRINGSKORT:-** Plassert under dekselet, og består av et trykket kretskort som inneholder alle releer for styring av maskinen. Styringskortet brukes ofte på ulike modeller med samme kraftkilde, og har sikringer for de aktuelle kretsene der det er aktuelt.

**HORN:-** Et lydhorn er også montert på understellet. Hornet har en rekke funksjoner:

Det kan brukes som en manuell varsling ved å trykke på hornknappen på betjeningspanelet på plattformen.

Det er også dette hornet som avgir lydsignal hvis et av stabilisatorbena mister belastningen mens bommene er hevet, og gjør brukeren oppmerksom på problemet. Lydhorner gir også signal hvis tenningsbryteren vris til "Plattform"-posisjon før stabilisatorbena er nedfelt.

**BOMBRYTER:-** Denne bryteren er montert på bomhvileren på bom 1, betjenes av den øvre bommen, og styrer vekslingsfunksjonen mellom jekker og plattform. Jekkestyringsfunksjonen på hydrauliske maskiner er bare tilgjengelig hvis denne bryteren er i kontakt med bommen, for å sikre at maskinen felles ned før de hydrauliske utriggerne betjenes. Den er også koplet på samme måte til styrekretsen for plattformen, slik at utriggerfølerne er aktive når bryteren ikke er koplet inn (dvs. når maskinen er i bruk), og varsler brukeren om en potensielt farlig situasjon hvis en av dem mister kontakten med bakken. Disse styrefunksjonene er svært viktige for maskinens og brukerens sikkerhet, og må ikke under noen omstendighet koples ut.

**DRIFTSVELGER:-** Driftsvelgeren er montert på toppen av bom 1, og er tilgjengelig fra plattformen. Denne manuelle spaken brukes til å velge betjening av bomber eller utrigger.

**DIESELMOTOR:-** Vanligvis en Kubota 722E-motor, beskrevet i vedlikeholdsdelen av verkstedsmanualen, som driver en trippelpumpe med direktemontert pumpetømmingsventil.

**STYREBOKS:-** Kontrollboksen er plassert ved siden av dieselmotoren, og styrer alle funksjoner for drift av maskiner med to drivsystemer, (bienergimaskiner), i tillegg til selve dieselmotoren. Releene i denne boksen styrer start, full gass, pumpetømming, driftvalg og dieselstopptimer. Den har også en integrert temperaturtrippbryter som beskytter gasspeldmagnetbryteren og andre funksjoner.

**BENSINMOTOR:-** Vanligvis en Honda-motor, beskrevet i vedlikeholdsdelen av verkstedsmanualen, som driver en trippelpumpe med direktemontert pumpetømmingsventil.

**STYREBOKS:-** Kontrollboksen er plassert ved siden av bensinmotoren, og styrer alle funksjoner for drift av maskiner med to drivsystemer, (bienergimaskiner), i tillegg til selve bensinmotoren. Releene i denne boksen styrer start, full gass, pumpetømming, driftvalg og stopping av motoren. Den har også en integrert temperaturtrippbryter som beskytter gasspeldmagnetbryteren og andre funksjoner.

**LPG. Funksjon:** På maskiner som er utstyrt for LPG-drift (propan) har Honda-motoren også en LPG-fordamper, en ventillås og en mikro vac-bryter. Forsyning og regulering av propan styres av den installerte gassflasken og regulatoren. Dampstartsystemet krever en fordamper som omdanner den flytende gassen til en luftblanding. Denne blandingen holdes av mikro vac-bryteren og ventillåsen til motoren dreier, slik at det oppstår et vakuum ved motorens forgasserinntak. Mikro vac-bryteren sender deretter signal om at ventillåsen skal åpnes, slik at gassen slippes inn i motoren. Hvis motoren stoppes går systemet tilbake til normalstilling, og holder gassen til motoren startes igjen. Når motoren kjøres på bensin må hovedkranen til

gassflasken holdes stengt for å hindre at motoren går på en blanding av de to drivstoffene. Hvis motoren startes på LPG, må det sikres at all bensin er fjernet fra forgasserkammeret før du skifter til LPG, fordi motoren ikke går som den skal hvis det er bensin i forgasserkammeret.

## 4.2 Oppsettprosedyrer



HVIS UTRIGGERNE IKKE FELLES UT PÅ RIKTIG MÅTE KAN DET FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE ELLER LIVSFARE.

### 4.2.1 KUN MODELLER MED BELTEDRIFT

- 38) Sikkerhetsreglene og instruksjonene for bruk i bruks- og sikkerhetsmanualen og på skiltplater og merker på maskinen må leses og overholdes.
- 39) Plasser Niftylift-maskinen på et fast og jevnt underlag. Bruk ALDRI maskinen med understellet på tvers av eller ved siden av en helling
- 40) Plasser Niftylift-maskinen med tanke på bommens bevegelsesområde slik at hindringer over bakken eller potensielle faremomenter som for eksempel strømkabler, telefonkabler, avløpsrør, kumløkk osv. ikke kommer innenfor bommens radius.
- 41) Hvis det er tvil om bakken under maskinen tåler belastningen, må maskinen IKKE brukes.
- 42) Sperr av arbeidsområdet med egnede kjebler, sperringer eller flagg (hvis nødvendig).
- 43) Kontroller at alle røde nødstoppknapper er koplet ut. dvs. helt ute.
- 44) Kontroller at nøkkelvelgeren på betjeningspanelet på bakken står i plattformposisjon, dvs. helt opp.
- 45) Ved betjeningspanelet på plattformen holder du inne driftsvelgeren mens du trykker ned fotbryteren for å sende hydraulikkraft til utriggerne, og velger deretter riktig betjeningsspak. Merknad: Ingen kraft er tilgjengelig hvis bommene ikke er felt ned på bomhvileren.
- 46) Bruk de fire utriggerspakene til å senke hver utrigger ned på et fast, jevnt underlag, og forsikre deg om at vekten er jevnt fordelt på utriggerne og at beltene er løftet klar av bakken.
- 47) Kontroller at understellet står jevnt ved hjelp av spritvateret på understellet.
- 48) Når driftsvelgerventilen slippes settes styrekretsen automatisk i bommer aktiver-stilling. Bommene kan nå betjenes fra betjeningspanelet på plattformen eller bakken ved hjelp av fotbryteren, eller ved å holde inne den grønne på-knappen på bakken. Merknad: Hvis ingen kraft er tilgjengelig, kontrollerer du at alle utriggere er felt ut og at hver fotpute tar opp like mye vekt.
- 49) Senk alltid bommene helt før du justerer, hever, feller inn eller flytter utriggerne.
- 50) Sikkerhetskretsene på Niftylift-maskinen må aldri modifiseres eller blokkeres.

## 4.3 Styreenheter og betjening



LA ALLTID MOTOREN VARME SEG OPP FØR DU TAR MASKINEN I BRUK.

### 4.3.1 KUN MODELLER MED BELTEDRIFT

De samme styreenhetene er også lett tilgjengelig for brukeren på plattformen, slik at Track Drive 150 kan betjenes fra plattformen. Maskinen har to kjørehastigheter. "Hurtig" modus styres av en vippeføler på maskinen, som gjør det umulig å kjøre i høy hastighet hvis underlaget heller for mye. Brukeren har også kontroll over når høyt gasspådrag brukes, slik at krypehastigheten kan styres. Kjøresystemet betjenes fra fotbryteren på plattformen, som styrer både motorhastighet og drivpumpeventilen, for økt sikkerhet.

De fire utriggerne settes opp med de manuelle spakene plassert bak på den nederste bommen, igjen innen enkel rekkevidde for brukeren. Gripespaken styrer hydraulikkstrømmen til uttriggerkretsen, slik at høy motorhastighet gir raskere utfelling. Hvis finjustering kreves kan motorhastigheten reduseres slik at jekkene kan finjusteres ved vatring. Kjørefunksjonen er tilgjengelig for endelig plassering av maskinen før vekten tas opp av utriggerne og maskinen løftes fra bakken. En visuell nivåindikator er montert på bakken.

Når gripehåndtaket slippes blir hydraulikkstrømmen sendt til bomkretsen, slik at brukeren kan heve bommene. Når bommene er løftet fra låsebryteren er kjøre- og uttriggerkontrollene isolerte. Kun lav hastighet er tilgjengelig, og styrer hastigheten for alle bombevegelser.

Sving oppnås via en full snekking og drevkasse, noe som gir svært jevn gange og 360° sving.

Hvis maskinen skal brukes på et innelukket område, eller i et boligområde, kan dieselmotoren slås av og AC-strømforsyning velges. Tilleggsmotoren er en 1,5 kW enkeltfaset motor (se spesifisering av spenning på motorskiltet) som driver en direktekoplede 1,5 cc girpumpe. Denne kan velges manuelt for å gi hydraulikktrykk til bommene.

Nødsenking og/eller gjenoppbygging av maskinen utføres ved hjelp av håndpumpen som er basert ved understellet til bom 1. Denne pumpen kan betjene alle funksjoner unntatt kjøresystemet.

Alle funksjoner kan stoppes ved å trykke på nødstopknappene som er plassert både på plattformen og ved betjeningspanelet på bakken. Dieselmotoren kan stoppes på samme måte, eller ved å vri på velgeren på plattformen eller dieselbryteren. Valg av drivsystem kan bare utføres fra plattformen, slik at de to alternativene utelukker hverandre.

### 4.3.2 STARTE MOTOREN

722E Kubota-motoren kan startes med dieselstartbryteren, som er plassert foran på dekselet. Denne nøkkelen har også en glødefunksjon for kaldstart. Kontroller først at det er tilstrekkelig drivstoff i den store sorte drivstofftanken på siden av understellet. Hvis tanken kjøres tom må motoren luftes før den vil starte igjen. Dieselstartbryteren kan også vris til stillingen "On" eller "AC" slik at motoren kan startes fra betjeningspanelet i plattformen. Glødefunksjonen finnes også her. Når motoren er startet må den varmes opp før maskinen tas i bruk.

### 4.3.3 KJØREKONTROLLER

Når motoren er i gang kan brukeren betjene maskinen fra plattformen. Når brukeren står i kurven kan han gripe de to kjørehåndtakene foran i plattformen for å aktivere kjørefunksjonen. Når fotbryteren på plattformen blir trykket inn aktiveres kjøreventilene samtidig som dieselmotoren kjøres på fullt turtall hvis høy hastighet er valgt. Når spakene beveges forover eller bakover vil beltene kjøre maskinen i ønsket retning. Hvis spakene beveges i motsatt retning svinger maskinen. Styrefunksjonen til håndtakene er fullt proporsjonal, slik at kjørehastigheten avhenger av hvor langt spaken beveges. To kjørehastigheter er



tilgjengelige, den ene en "rask" tomgangskjøring og den andre på full gass. Denne funksjonen kan velges fra plattformen, men er også begrenset av vippetransduseren, slik at kjøring i høy hastighet ikke er tilgjengelig på sterkt hellende underlag. Det anbefales å kjøre mot eventuelle ramper med lav hastighet, og la maskinen klatre ved den hastigheten der den er lettest å kontrollere.

Kjørefunksjonen stoppes ved å slippe kjørehåndtakene eller fotbryteren. Drivmotorene har automatiske bremsere for å holde lasten på ujevnt underlag, samt flytkontrollinnretninger for å hindre for høy hastighet ved kjøring i nedoverbakke.

### 4.3.4 RAMPER OG HELLINGER

Den beltedrevne maskinen har kapasitet til å kjøre opp og ned hellinger på 32 % (18 grader), noe som gjør bruk og betjening av maskinen komplisert. Brukeren har nå et ekstra ansvar for å vurdere hvor egnet terrenget er til å kjøre i. Enkelte områder kan utgjøre en alvorlig fare for brukerne eller andre personer, og bør unngås selv om de er innenfor maskinens kapasitet. For å kjøre sikkert opp en bakke er det best å kjøre "rett mot" bakken for å sikre maksimalt grep og jevn fordeling på begge beltene. Brukeren kan raskt bedømme den maksimale tillatte vinkelen ved å sammenligne bakkens maksimale vinkel med vinkelplaten foran på maskinen. Hvis bakken er brattere enn platen, er hellingsvinkelen utenfor maskinens kapasitet. Det må ikke under noen omstendigheter kjøres i for bratte bakker.

Ved kjøring opp en bakke anbefales det å kjøre maskinen forover, og ved kjøring ned en bakke anbefales det også å kjøre forover ned bakken. Brukeren må være oppmerksom på maskinens reaksjon når maskinen når eller forlater en bakketopp. Maskinen vil klatre til mer enn halvparten av maskinens vekt har passert kontaktpunktet mellom rampen og beltene. Deretter vipper maskinen forover eller bakover til neste nivå. Hvis brukeren står på plattformen vil denne plutselige nivåendringen forårsake en rask vippebevegelse som brukeren må være forberedt på. Hold godt fast i rekkverket på plattformen, unngå stive ben, og slipp kjørespakene når maskinen vipper. Hvis kjørehastigheten blir ujevn kan det skyldes at brukeren vipper på plattformen slik at spakene beveges. I så fall slipper du kjørespakene, stabiliserer maskinen og kjører deretter videre. Unngå plutselige bevegelser med spakene, jevn kjøring er alltid å foretrekke.

Den faktoren som har størst innvirkning på Track Drive 150-maskinens evne til å kjøre opp eller ned en bakke, helling eller trapp er GREPET. Hvis det ikke er tilstrekkelig kontakt mellom beltene og overflaten som maskinen kjøres på, VIL DEN IKKE KLATRE.

Kjøring på tvers av en helling anbefales ikke, men hvis det ikke kan unngås kan uttriggerne brukes hvis plassen tillater det. Hvis de nederste stabilisatorene felles ut gir det brukeren ekstra beskyttelse mot velt,

men med større fare for skade på maskinen.



### 4.3.5 STØTTEBEINS-KONTROLLER

De fire støttebeina felles ut med separate spaker bak hovedstolpen. Hver spak styrer bevegelsen til ett støttebein, og plasseringen til spakene indikerer benas relative posisjoner. Den venstre spaken styrer venstre ben bak, den neste spaken styrer venstre ben foran, og deretter høyre ben foran og høyre ben bak. Den hydrauliske velgeren gripes og holdes for å aktivere hydraulikkflyt til hvert av støttebeina.

Dette styrer hydraulikkflyten til uttriggerkretsen, og aktiverer samtidig bom/jekktømmeventilen.

Hvis høy motorhastighet er valgt går motoren til maksimalt turtall, slik at de fire støttebeina kan felles ut på kortest mulig tid. Når støttebeina er felt helt ut kan motorhastigheten reduseres for å finjustere hver støttebein og vatre maskinen. Maskinen vattres ved hjelp av indikatoren som er plassert på understellet, lett synlig mellom støttebeins-trollene og kanten av plattformen. Om nødvendig legges en plate under hver støttebein for å fordele vekten slik at den ikke synker ned i underlaget. Maskinen må vattres og være plassert på fast underlag eller med tilstrekkelige forsterkninger før bommene løftes.

### Minimum bredde – Maksimum bredde – Belte utvidet

### 4.3.6 BOMKONTROLLER

Når de fire støttebeina er i kontakt med bakken vil de fire følerbryterne aktiveres slik at bommene kan løftes. Når du slipper hydraulikkvelgeren tilbakestilles kretsen automatisk til drift av bommene. Hvis nøkkelen på

bakkestasjonen er slått på, kan bommene beveges ved hjelp av den grønne knappen ved siden av nøkkelen og spakene på bakkestasjonen.



Fotbryteren på plattformen kan ikke brukes samtidig. Hvis nøkkelen på bakkestasjonen vris til "Off" kan fotbryteren på plattformen brukes til å løfte bommen ved hjelp av styrespakene på plattformen. Så snart bommene er løftet fra "bommer nede"-bryteren, blir støttebein-kontrollene frakoplet slik at personell på bakken ikke kan styre støttebeina når bommene er løftet. Samtidig blir kjørekontrollspakene frakoplet.

Maskinen kan nå manøvreres gjennom hele rekkevidden, der to brukere kan løftes til en arbeidshøyde på 17,1 meter med en rekkevidde på 8,7 meter. Svingkontrollen gir en effektiv rotasjonsvinkel på 350 grader.

#### 4.3.7 FLYTTING

Når maskinen er felt helt ned, med bommene på linje med maskinens hovedakse, kan de fire støttebeina løftes ved hjelp av kontrollene som ble brukt til å felle dem ut samtidig som du griper hydraulikkvelgeren. Hvis maskinen skal flyttes et lite stykke på jevnt underlag, eller hvis støttebeina skal justeres, kan stabilisatorene være utfelt samtidig som kjørefunksjonen brukes. Dette legger imidlertid et ekstra ansvar på brukeren, som må sikre at alle områder er klare og spesielt at alt personell på bakken er oppmerksomme på maskinens bevegelser. Arbeidsområdet skal helst sperres av med kjepler mens dette gjøres.

#### 4.3.8 AC-KONTROLLER

Hvis det er ønskelig kan maskinen betjenes ved hjelp av den innebygde elektriske motoren. Når maskinen er koplet til et strømuttak vil den elektriske motoren aktiveres når nøkkelen på plattformen vris til stillingen "I". Dieselmotoren stopper hvis den er i gang. Denne sperrefunksjonen har til hensikt å hindre at begge driftssystemene brukes samtidig. Når den elektriske motoren er i gang, er hydraulikktrykk tilgjengelig for bruk av bommer og utriggere. Dette oppnås ved hjelp av det samme styresystemet som er beskrevet tidligere. Den elektriske motoren leverer tilstrekkelig trykk til å felle ut uttriggerne, men med noe redusert hastighet. Ved bruk av bomfunksjonene er hastighetene omtrent de samme som ved dieseldrift.

Hvis dieselmotoren skal brukes til å flytte maskinen mellom ulike arbeidssteder må strømforsyningen koples fra for at det skal være mulig å starte motoren.

#### 4.3.9 NØDKONTROLLER

Bakkekontrollene er først og fremst ment å brukes hvis brukeren på plattformen ikke er i stand til å manøvrere maskinen selv. For å aktivere bakkekontrollene kreves en annen nøkkel enn den som brukes på plattformen. Den andre nøkkelen brukes til å slå på kontrollene på bakken, samtidig som kontrollene på plattformen slås av, slik at maskinen kan betjenes fra bakken. Legg imidlertid merke til at maskinen er koplet ut og ingen av kontrollene kan brukes hvis brukeren på plattformen har vridd nøkkelen til stillingen "Off".

Nødpumpen kan brukes til å betjene maskinen i alle retninger for å gjenopprette løftede bommer og personer. Vær oppmerksom på retningen ved gjenoppretting av arbeidsplattformen, fordi håndpumpen gir brukeren på bakken mulighet til å manøvrere maskinen i alle retninger, inkludert sving eller senking mot et potensielt ustabil område. Det anbefales alltid å evaluere nødsituasjonen før en gjenoppretting foretas. Om

nødvendig kan maskinen flyttes for å begrense bommenes utstrekning i et potensielt farlig område.

Når bommene er felt ned kan uttriggerne løftes slik at maskinen kan flyttes, men det anbefales å la uttriggerne være nedfelt slik at dekslene kan fjernes. Nødpumpen kan ikke brukes til å betjene kjørekontrollene, fordi den bare genererer et minimum av hydraulikktrykk.

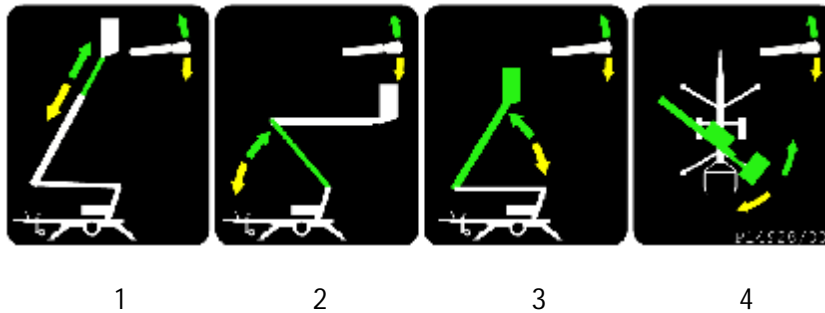
Hvis dieselmotoren trenger starthjelp finnes det utvendige tilkoplingspunkter ved siden av startbatteriene på brukersiden av maskinen. Kople et separat 12V batteri av egnet størrelse til terminalene, positiv til positiv og negativ til negativ, for å starte dieselmotoren hvis det faste batteriet er utladet. Når motoren er startet kan startkablene fjernes, siden motoren gir tilstrekkelig strøm til startbatteriet for å gjenopprette maskinen og drive styrekretsen. Dieselmotoren må ikke stoppes før batteriet er tilstrekkelig oppladet, ellers kan det bli nødvendig å starte motoren med starthjelp igjen.



## 4.4 Bakkekontroller

### 4.4.1 Bomfunksjoner

- 1) Trykk og hold inne den grønne knappen.



- 2) Bruk spak 1, 2, 3 eller 4 for å utføre ønsket bomfunksjon.

1 Betjener teleskopfunksjon	OPP for ut	NED for inn
2 Styrer nedre bom	OPP for opp	NED for ned
3 Styrer øvre bom	OPP for opp	NED for ned
4 Styrer svingmekanismen	OPP for høyre	NED for venstre

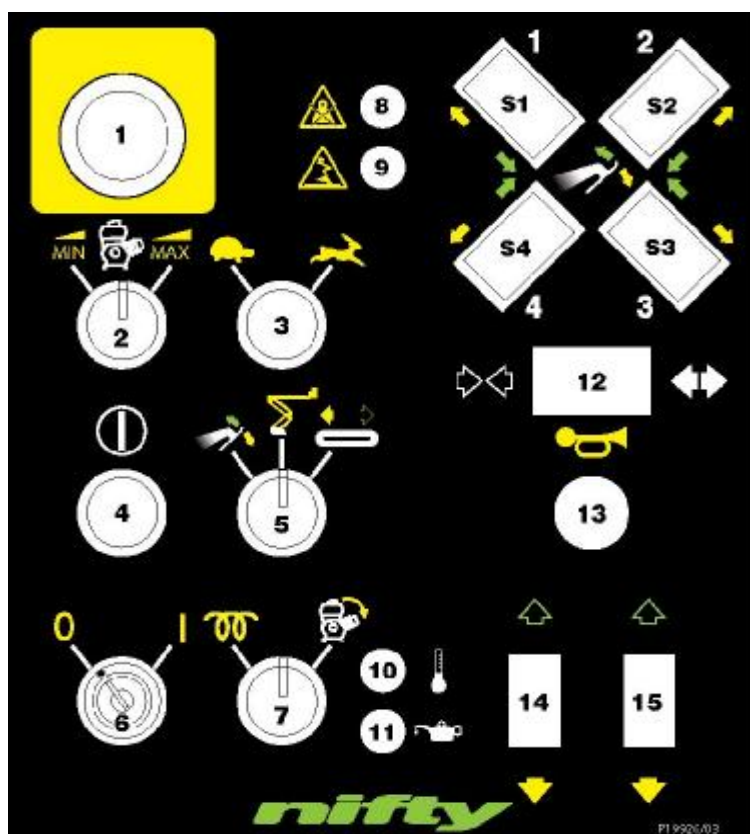


Forsikre deg alltid om at plattformen står på et fast og jevnt underlag og at det ikke finnes hindringer over maskinen.

Hvis den røde nødstoppeknappen brukes, stopper motoren OG den elektriske kretsen kople ut alle funksjoner.

## 4.5 Plattformkontroller

### 4.5.1 STYREENHETEN PÅ PLATTFORMEN



- 1) Nødstopknapp – Trykk inn for å aktivere. Vri på knappen for å slippe den ut igjen.
- 2) Max RPM velger – Veksler mellom høy og lav Rev innstilling på motoren. Høy fart tilgjengelig hvis bomene er i funksjon eller maskinen kjøres i helling (<10)
- 3) Høy/lav hastighet
- 4) Høy/lav hastighet - (Ikke i bruk)
- 5) Driftsvelger - (Hvis montert)
- 6) Batterimåler - (Ikke i bruk)
- 7) Gløder/starter – Vri til venstre og hold 3 til 4 sekunder for å aktivere glødefunksjonen før start. Vri til høyre for å starte motoren. Når motoren starter slipper du bryteren, slik at den går tilbake til midtstilt "Off"-stilling.
- 8) Kurvvekt – lyser hvis sikker arbeidsvekt er overskredet i kurv..

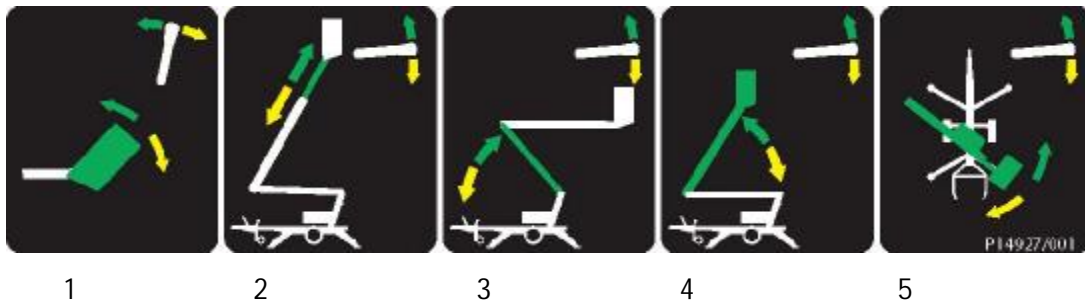
- 9) Maks. o/min-velger. Skifter mellom høy og lav motorhastighet. Høy hastighet er ikke tilgjengelig hvis bommene er felt ut eller hvis maskinen kjører i en bratt helling ( $>10^{\circ}$ ).
- 10) Vanntemperatur – Viser omkjøletemperatur er for høy.
- 11) Oljetrykk i motor – lyser og lager lyd om trykket faller. Sjekk oljenivå.
- 12) Beltebredde – Utvider eller minker bredden på beltene ved bruk av startkontrollen.
- 13) Horn – opererer lydalarm
- 14) LH belteretning – Veksler mellom fremover og bakover
- 15) RH belteretning – veksler mellom fremover og bakover.



DENNE MASKINEN ER IKKE ELEKTRISK ISOLERT. DEN MÅ IKKE BRUKES MINDRE ENN 3M FRA OVERHENGENDE KABLER MED EN SPENNING SOM OVERSTIGER 415 VOLT

### 4.5.2 Bomfunksjoner

- 1) Den maksimale plattformkapasiteten på 200 kg må aldri overskrides.
- 2) Kontroller om det finnes hindringer eller potensielle faremomenter under, over eller rundt plattformen før du bruker noen av funksjonene.
- 3) Trykk og hold inne den grønne knappen.



Bruk spak 1, 2, 3, 4 eller 5 for å utføre ønsket funksjon.

1 Betjener rotering av plattformen	OPP for høyre	NED for venstre
2 Betjener teleskopfunksjon	OPP for ut	NED for inn
3 Betjener nedre bom	OPP for opp	NED for ned
4 Betjener øvrebom	OPP for opp	NED for ned
5 Betjener svingmekanismen	OPP for høyre	NED for venstre



HVIS ALARMEN LYDER MÅ PLATTFORMEN SENKES UMIDDELBART OG MASKINEN VATRES PÅ NYTT MED DE FIRE UTRIGGERSTYRESPAKENE

## 4.6 PLATTFORMVEKTSYSTEM

### 4.6.1 MEKANISK UTGAVE

Maskinene i Niftylift-serien er tilgjengelige med mekaniske plattformvektsystemer. Systemet er konfigurert for å registrere en eventuell loddrett overbelastning av plattformen, og å stoppe maskinbevegelsen hvis overbelastning registreres. Plattformen kan ikke brukes før overbelastningen er fjernet. Dette må gjøres på en ansvarlig måte, og ikke på en slik måte at det fører til enda større fare. Derfor kan maskinen ikke betjenes hvis den fylles med gjenstander som for eksempel murstein eller fliser. Funksjonene gjenoprettes ved å fjerne overbelastningen på en sikker måte, IKKE ved å kaste ut gjenstander som kan medføre fare for personer under plattformen.

Det mekaniske plattformvektsystemet fungerer ved hjelp av en forhåndsbelastet fjær, som er tilpasset plattformens sikre arbeidsbelastning. Overbelastning av plattformen fører til at fjæren presses sammen, og bevegelsen registreres av en mikrobryter. Når maskinen er slått "på" aktiveres først en lydalarm på plattformen, samt visuelle varslinger på begge betjeningskonsoller (plattform og understell). Ytterligere sammenpressing som følge av økt belastning fører til at maskinens kontrollkrets koples ut, noe som stopper alle maskinbevegelser.

I omstendigheter der overbelastningen ikke kan fjernes fra plattformen kan maskinen bare håndteres ved hjelp av nødpumpen. Vær svært forsiktig ved bruk av denne funksjonen, spesielt hvis maskinen er vesentlig overbelastet. Alle bevegelser som fører til at maskinens rekkevidde økes kan føre til ustabilitet. Maskinen må håndteres på en slik måte at rekkevidden reduseres, deretter høyden, til plattformen kommer i en høyde der brukeren kan forlate plattformen eller overbelastningen kan fjernes.

### 4.6.2 FUNKSJON

Overbelastningssystemet drives av maskinens kontrollkrets, slik at systemet ikke er aktivt når maskinen er slått "av".

"Aktivering" av nødstoppbryterne gjør at systemet kan aktiveres når nøkkelbryteren på plattformen eller på understellet er slått "på". Hvis plattformen er overbelastet vil kontrollkretsen umiddelbart varsle dette med lydalarm og visuell varsling. Hvis du trykker på nødstoppbryteren eller vrir nøkkelbryteren til "av"-posisjon vil alarmene bli deaktivert. Alarmen fortsetter å varsle så lenge overbelastningen er til stede, hvis maskinen ikke blir slått "av".

Så lenge overbelastning registreres vil kontrollkretsen ikke reagere selv om du trykker på den grønne knappen på understellet eller på plattformen. Ingen motoriserte maskinfunksjoner vil fungere før overbelastningen er fjernet. Når overbelastningen fjernes som beskrevet over, vil systemet bli tilbakestillt automatisk, og ingen ytterligere inngrep kreves av brukeren. Alle maskinfunksjoner blir gjenopprettet.

### 4.6.3 TESTING

Overbelastningsfunksjonen kan enkelt testes på følgende måte før arbeidet starter: - Plasser to personer og mer verktøy enn det som er tillatt på plattformen. (Typisk 40 kg). Alarmen skal bli aktivert, og alle funksjoner skal slutte å fungere. Når innholdet på plattformen reduseres til sikker arbeidsbelastning skal alarmen bli deaktivert og maskinfunksjonene gjenopprettet.

### 4.6.4 KALIBRERING

Hvis det kreves nærmere undersøkelse av systemet, typisk for testing og godkjenning, plasseres en vekt tilsvarende sikker arbeidsbelastning på plattformen. Vei innholdet nøye for å sikre nøyaktig testing. En ytterligere vekt på 5 kg i et av hjørnene på plattformen skal aktivere alarmen. Hvis alarmen ikke aktiveres må vektmekanismen kontrolleres nøye med tanke på skade. Alle deler av vektmekanismen skal kunne beveges fritt, og inspeksjonen må utføres med tanke på støtskader som har satt vektfunksjonen ut av drift. Hvis mekanismen ser ut til å fungere som den skal, må justeringen av mikrobryteren i vektsystemet kontrolleres. Dette må utføres av en kvalifisert person med tillatelse til å utføre slike justeringer. Justeringer skal ikke utføres uten at det er godkjent av den personen som er ansvarlig for plattformen.

Aktiver maskinens nødstoppbrytere og slå nøkkelbryteren på understellet eller på plattformen på, før mikrobryteren på plattformvektsystemet justeres slik at bolten er i kontakt med rullen på mikrobryteren. Fortsett å justere til alarmen lyder, og juster deretter litt tilbake slik at alarmen stopper. Låsemutteren som støtter opp justeringsbolten kan trekkes til delvis slik at bolten holdes på plass.

En ytterligere vekt på 5 kg legges på plattformen for å kontrollere at systemet registrerer overbelastningen, aktiverer alarmen og deaktiverer maskinen. Følsomheten i systemet er lagt opp slik at alarmen aktiveres litt før funksjonene blir deaktivert. Mekanismen justeres slik at alarmen aktiveres og alle funksjoner koples ut innenfor denne grensen på 5 kg. Justeringsskruen må låses fast.

Lengdejusteringen kan nå brukes til å beskytte mikrobryteren mot overbelastning hvis en tung vekt plasseres på plattformen. (Hvis maskinen for eksempel manøvreres i kontakt med en fast gjenstand slik at plattformen blir sittende fast, vil det bli registrert som en overbelastning av systemet.) Juster skruene forover til de kommer i kontakt med plattformvektmekanismen, og lås dem i denne stillingen mens plattformoverbelastningen er til stede, alarmen er aktivert, funksjonene er deaktivert og maskinen ikke er i bruk. Unngå å skru justeringsskruene for langt inn, ellers kan overbelastningssignalet forsvinne.

Overbelastningen kan nå fjernes fra maskinen, og maskinfunksjonene kan kontrolleres ved normal drift.

### 4.6.5 INSPEKSJON

Plattformvektsystemet styres via et kretskort, delenummer P16164. Dette kretskortet er koplet direkte til en sikkerhetsmikrobryter, og overvåker plattformvektsystemets funksjon. De to releene er konfigurert slik at begge må være aktivert for at enheten skal fungere. Hvis et av releene svikter genereres et feilsignal som er synlig på selve kretskortet. Dette forekommer hvis maskinen ikke fungerer selv om den grønne knappen trykkes inn, og intet overbelastningssignal sendes ut selv om det ikke er belastning på plattformen. Hvis dette skjer åpner du konsollboksen på plattformen eller den separate boksen som inneholder kretskortet, og kontrollerer kortet.

Kortet har tre LED-dioder. En rød Red LD1 for "overbelastning", en rød LD2 for "rele 1/2 sviktet" og en grønn LD3 for "maskin aktivert". Den første LED-indikatoren viser overbelastning når maskinen er slått "på", den andre indikerer relefeil når den grønne knappen trykkes inn, og den tredje viser at maskinen er aktivert, igjen når den grønne knappen trykkes inn.

Feilsignalet genereres hvis et av releene ikke reagerer på "sikker" plattformvekt-signalet fra mikrobryteren, enten på grunn av spole- eller kontaktfeil, eller hvis en kontakt blir sittende fast som følge av sveiseeffekt. I alle omstendigheter vil "aktiver"-signalet bli blokkert. I stedet genereres feilmeldingen som tenger den røde LD2-dioden. Maskinen vil ikke fungere i denne situasjonen. Det røde feilsignalet fra LD2-dioden krever at kretskortet skiftes.

#### 4.6.6 VEDLIKEHOLD

Plattformvektmekanismen hviler på vedlikeholdsfrie presisjonsnålelager for jevn gange og friksjonsfri drift. Nøyaktigheten i hele systemet og spesielt når det gjelder hysteres (tilbakeslag) avhenger av disse komponentene. Det anbefales å holde komponentene frie for støv og skitt, samt å smøre med WD40 på utvendige flater av og til for å beskytte mot friksjon, støv og fuktighet.

Hysteres er den mengden av last som må fjernes før systemet tilbakestilles slik at det kan brukes igjen.

Hvis enheten blir utsatt for utvendig støt, for eksempel mens maskinen betjenes med motordrift, eller når det gjelder tilhengermodeller, når maskinen rygges på plass, må plattformenheten inspiseres grundig. Hvis det finnes tegn på deformering i noen deler av konstruksjonen, må du rådføre deg med en kvalifisert Niftylift-tekniker. Fysisk skade på enheten kan føre til at plattformvektsystemet settes ut av drift, eller at nøyaktigheten i systemet blir påvirket. En skadet maskin må ikke under noen omstendigheter brukes før det er utført en grundig inspeksjon og kalibrering av vektsystemet.

Derfor anbefales det ikke å feste maskinen med stropper eller kjeder gjennom eller over selve plattformen ved transport. Dette gjelder spesielt et elektroniske belastningscellesystemet, som kan bli permanent skadet hvis det utsettes for store utvendige krefter. Selv om det mekaniske systemet er mer robust i drift, kan kreftene som oppstår ved bruk av spennstropper og lignende føre til alvorlig deformering av den lette plattformkonstruksjonen. Bruk bare festepunktene som er beregnet for formålet når Niftylift-maskinen skal stropes fast for transport. Hvis dette ikke overholdes kan det føre til at maskinen ikke kan brukes, og det kan være kostbart å reparere de skadde komponentene.

#### 4.6.7 RESERVEDELER

Komponenter må bare erstattes med originale Niftylift-deler. Plattformvektsystemets nøyaktighet og funksjon avhenger av de ulike komponentene. En bryter fra en annen produsent kan påvirke kontaktsystemet slik at mekanismens funksjon blir påvirket. På samme måte er sensorkretsens nøyaktighet avhengig av kontaktbevegelsen i bryteren. Bruk av uoriginale komponenter fører til at plattformvektsystemet ikke fungerer som det skal. En maskin med defekt plattformvektsystem må ikke under noen omstendighet tas i bruk.

Hvis du er i tvil om systemet fungerer som det skal må du alltid be om kretsdiagrammet som tilsvarer maskinens serienummer. Se nederst på maskinens serienummerplate. Et av de to siste tallene på platen beskriver maskinens elektriske krets. ("D80000" pluss utgavenummer rett etter: - /01;/02;/03; osv., se del 1.5 og 1.5a, side 5/6)

Hvis du er i tvil kontakter du Gantic as, tlf. 55 31 55 31 .

### 4.7 Transport, løfting, lagring og igangsetting

#### 4.7.1 TRANSPORT

Hvis en arbeidsplattform skal flyttes over lengre avstander, må følgende fremgangsmåter før maskinen festes, uansett om det er en hengermontert, bilmontert, selvgående eller beltedrevet maskin. Omlasting er

den vanligste årsaken til problemer, fordi lastemetoden i slike tilfeller ligger utenfor vår kontroll. Disse anbefalingene skal opplyses til alle transportører, slik at hele transporten kan foregå uten uhell.

- Forsikre deg alltid om at lastebilen eller hengeren som brukes til å transportere eller slepe Niftylift-maskinen er godkjent for denne vekten.
- Hvis maskinen løftes med kran er det PÅBUDT å bruke sjakler og spredebommer med tilstrekkelig kapasitet og fire fotslynger.
- Ved lastning eller lossing fra siden av en lastebil anbefales det å bruke gaffelholdere til å sikre en av gafflene. (hvis montert). Fell gafflene ut til bredeste bredde, med hensyn til komponentene som er montert på maskinen. Maskinen må aldri løftes med gaffeltruck eller kran under bommene. Løft alltid under midtstolpen eller under akselendene ved løfting av selvgående maskiner. Forsikre deg om at gaffeltrucken har kapasitet til å løfte maskinen.
- Når maskinen er på plass på lasteplanet må den sikres med spennstroppe. Maskinen plasseres slik at det er lett å komme til rundt maskinen mens den transporteres, og slik at mindre bevegelser ikke kan føre til skade på andre gjenstander eller selve containeren. Det kan forekomme mindre bevegelser i maskinkonstruksjonen under transport, noe som kan føre til slitasje eller skade.
- Hvis maskinen er utstyrt med en transportsikring, for eksempel et bomfeste, må denne festeordningen brukes.
- Fest bommene nøye med stropper for å hindre at de beveger seg til siden. Ved bruk av stropper eller kjeder må det brukes tilstrekkelig polstring for å hindre skade på konstruksjonen og lakken. Ta hensyn til at stroppene eller kjedene kan bevege seg.
- Hvis en maskin har festepunkter ment for stropping, kranløft eller løft med gaffeltruck, kan disse punktene brukes til å stroppe fast maskinen. Hvis det ikke finnes slike punkter kan hoveddelen av plattformen brukes, med hensyn til konstruksjonen og funksjonen til det valgte området. Der det er mulig legges festene over maskinstolpen eller aksselfestene. Bruk av en enkelt plate, for eksempel en uttrigger eller stabilisatorstøtteplate, kan være uegnet. Hvis komponenten ikke er konstruert for å belastes på siden, må den ikke utsettes for slik belastning.
- Stropper eller kjeder må ikke under noen omstendighet legges over bommene, gjennom plattformstøttekonstruksjonen eller selve plattformen. Den relative styrken i den bærende konstruksjonen er ikke laget for å tåle kreftene som kan oppstå ved bruk av spennstroppe, kjeder eller slynger. Dette kan føre til alvorlig skade på stålkonstruksjonen, i tillegg til deformering av følsomme mekanismer som plattformvektsystemet, slik at funksjonene ikke kan brukes. Slik alvorlig skade på for eksempel en elektronisk lastecelle kan føre til at komponenten må skiftes før maskinen kan brukes.



#### 4.7.2 KRANLØFT

- 1) Ta hensyn til begrensningene når det gjelder stropper og kjeder, som beskrevet under "Transport". (Del 4.7.1)
- 2) Maskinen må ikke løftes brått etter de angitte løftepunktene. Løft langsomt for å ta opp belastningen før maskinen løftes. Maskinen må også senkes forsiktig når den settes ned.
- 3) Hvis maskinen skal løftes med kran må de angitte løftepunktene brukes, og anbefalingene når det gjelder spredebjelker må følges. Separate tegninger for hver maskintype er tilgjengelige på forespørsel. (Se listen under.)

D80932  
D80933

TD120  
TD150

#### 4.7.3 LAGRING

Hvis maskinen skal lagres over lengre tid uten å brukes, må den inspiseres nøye med tanke på følgende:

- 1) Smør alle lagre/glidedeler, snekkedrev osv.
- 2) Kontroller batterienes elektrolyttnivå, ladenivå, skade, skitt osv. La aldri batteriene stå utladet over lengre tid. Hvis plattformen ikke skal brukes, bør batteriene "toppes" for å beholde tilstrekkelig ladenivå.
- 3) La batteribryteren stå i OFF-stilling for å hindre at batteriet lades ut på grunn av lekkasje.
- 4) Hvis maskinen forlates på hellende underlag, må hjulene blokkeres for å hindre at den flytter seg utilsiktet.
- 5) Hvis maskinen forlates utendørs eller på utsatte steder, må den dekket med en egnet vanntett presenning for å hindre at den rustet.

#### 4.7.4 IGANGSETTING

Før maskinen tas i bruk hver dag og ved begynnelsen av hvert skift, må det utføres en visuell inspeksjon og en funksjonstest, inkludert, men ikke begrenset til følgende:

- 1) Kontroller at alle smørepunkter har tilstrekkelig fett eller olje osv.
- 2) Inspiser alle gjenger med tanke på bevegelse – spesielt senkeventiler, bremseutløserventiler osv.
- 3) Kontroller oljenivå og oljemengde. Fjern eventuell forurensning - vann osv.
- 4) Kontroller batterienes elektrolyttnivå og ladenivå.
- 5) Kontroller det elektriske systemet med tanke på skade og isolasjon.
- 6) Kjør maskinen gjennom en hel arbeidssyklus ved hjelp av styreenheten på bakken, i henhold til instruksjonene for bruk. Utbedre eventuelle feil.
- 7) Kontroller at alle sikkerhetsinnretninger og styreenheter fungerer som de skal i henhold til instruksjonene.
- 8) Utfør om nødvendig en belastningstest for å kontrollere at maskinen er stabil før bruk.

## Bruk- og sikkerhetsmanual

- 9) Etter lang transport kan det være nødvendig å inspisere maskinen med tanke på skader som har oppstått underveis. Inspiser maskinen før den tas i bruk. Registrer eventuelle feil, og utbedre dem umiddelbart.
- 10) Hvis maskinen står uten tilsyn over lang tid, kan det hende at den hydrauliske plattformvatringen mister trykket. Dette fører til at normal forsvinner, med merkbar forsinkelse i bevegelsen forover eller bakover når bommene beveger seg. For å gjenopprette normal funksjon må plattformen vippe helt forover og bakover med spaken for vatring av plattformen, uten at noen står på plattformen (dvs. mens brukeren står ved siden av plattformen og betjener spaken og den grønne knappen til å flytte plattformen). Vær forsiktig så du ikke blir klemt fast mellom plattformen og en fast gjenstand, og påse at andre personer befinner seg utenfor plattformens rekkevidde. Når systemet er ladet i begge retninger skal vatringsfunksjonen til plattformen være gjenopprettet. Hvis systemet fungerer, men "rykker" i bevegelsene, tyder det på luft i systemet. Gjenta fremgangsmåten over til bevegelsene går jevnt og uavbrutt igjen. Hvis du er i tvil kontakter du en servicerepresentant.

Niftylift Ltd er ikke ansvarlig for skade påført av tredjepart under transport. Ved å følge de anbefalte fremgangsmåtene kan man unngå mange av småproblemene som kan oppstå under transport. Reparasjoner er både kostbare og tidkrevende. Hvis en maskin ankommer defekt på arbeidsstedet er det dårlig reklame for våre produkter, foretakets omdømme og omdømmet til våre forhandlere og klienter. Ansvaret for sikker og skadefri transport hviler på speditøren eller speditørens representanter.

## 5 Nødstyresystem

### 5.1 Generelt



KONTROLLER DAGLIG OG/ELLER VED BEGYNNELSEN AV HVERT SKIFT AT ALLE STYREENHETER FOR NØDSSITUASJONER FUNGERER SOM DE SKAL. DETTE ER EN VIKTIG DEL AV BRUKERENS PLIKTER

Brukeren og alt personell på bakken må være godt kjent med plasseringen av NØDSTYRESYSTEMET og hvordan det brukes.

### 5.2 Hvis brukeren settes ut av spill

Vri tenningsnøkkelen på bakkestasjonen til bakkeposisjon (dvs. helt ned). Senk plattformen med styreenheten på bakken, som beskrevet i avsnitt 4.4 Styring fra bakken.

### 5.3 Maskinsvikt

Bruk den manuelle håndpumpen (plassert ved siden av styreenheten på bakken) til å senke plattformen enten ved hjelp av styreenheten på plattformen eller på bakken.

Merk Hvis maskinen er utstyrt med plattformoverbelastningssystem og plattformen kommer i kontakt med en fast gjenstand i høyden, blir dette registrert som en overbelastning. All hydraulikkraft til maskinstyresystemene koples ut, og maskinen må gjenopprettes med nødpumpen. Det er nok å manøvrere plattformen bort fra kollisjonspunktet for å løse ut vektsystemet, slik at normal bruk av maskinen gjenoprettes. Deretter må plattformen senkes ned med styresystemet som beskrevet tidligere.

### 5.4 Rapportering av hendelser

Det er et absolutt krav at alle ulykker eller uhell der en Niftylift-maskin er involvert skal rapporteres per telefon direkte til Gantic as, uavhengig av om det oppsto skade på personer eller eiendom. Hvis dette ikke gjøres vil maskinens garanti bli opphevet.

## 6 Ansvar

### 6.1 Eierskifte

Hvis en Niftylift-maskin skifter eier, har selgeren ansvar for å informere Niftylift direkte om maskinens type, modell og serienummer, samt navn og adresse til den nye eieren innen 60 dager. Det er viktig at dette gjøres, slik at eventuelle fremtidige tekniske nyhetsbrev kan sendes til den registrerte eieren av maskinen uten forsinkelser. Legg merke til at garantien ikke kan overføres.

### 6.2 Ansvarsmanual (kun USA)

I henhold til ANSI/SIA 92.2 1990 kreves det at du har lest og forstått ditt ansvar før du bruker denne løfteplattformen.

Les det vedlagte dokumentet. Hvis dette ikke gjøres kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall.

Hvis det oppstår motsigelser, skal ansvarsmanualen overstyre alle andre dokumenter.

6.3 Sjekkliste for inspeksjon/service/utleie  
MASKINENS SERIENUMMER

SLEPING	GODKJ.	IKKE GODKJ.	I/T
Maskin sikret på tilhenger			
Stropper riktig plassert og strammet			
Maskin sikret med hjulblokker om nødvendig			
<b>BELTEENHET</b>			
Beltene er hele og sitter riktig i drivtannhjulene			
Beltestrammingen er riktig – fett i strammemekanismen.			
Maskinen klatrer i motbakke			
Bremsene holder maskinen stille i motbakke			
<b>UNDERSTELL</b>			
Understellets kontrollventil og knapper			
Bruk av alle bommer over hele bevegelsesområdet			
Hjullagre OK			
Sylindrene støyer ikke			
Kurven er i vater gjennom hele bevegelsesområdet			
Bommer og vatringsstag er ikke skadde eller forvridde			
Bommer, vatringsstag, sylindere fungerer som de skal			
Slanger er ikke i klemme, bøyd eller skadde			
Nødhåndpumpen fungerer			
<b>SVING</b>			
Svingmekanisme og svingmotor er sikre			
Krans/snekkespor riktig, ikke for mye slitasje			
Ingen slark i svingnekken			
Svingkransbolter sitter som de skal			
Svingkransbeskyttere sitter som de skal			
<b>PLATTFORM</b>			
Kontrollventil og knapper fungerer som de skal			
Vatringslåseventil holder i begge retninger, slanger luftet			
Bruk av alle bommer over hele bevegelsesområdet			
Sylindrene støyer ikke			
Kurven er i vater gjennom hele bevegelsesområdet			
Svinger jevnt gjennom hele bevegelsesområdet			
Bruk av bom 4 gjennom hele bevegelsesområdet (hvis montert)			
Ikke for mye bevegelse i bom 4 eller bom 3			

VIPPEALARM	GODKJ.	IKKE GODKJ.	I/T
Maskin kjørt i en for bratt helling – kjørefunksjon koples ut, konstant sirenellyd			
Kjøring i høy hastighet utkoplet			
Retur til plant underlag – kjøring i høy hastighet gjenopprettet			
<b>INTERNT (BATTERIPAKKE)</b>			
Batteripakke og alle komponenter er sikre			

Alle kabler og kontakter sitter som de skal			
Alle slangetilkoplinger sitter som de skal			
Slanger er ikke bøyd eller skadde			
Lader/styreenhet er sikker			
Batteri sitter som det skal			
Elektrolyttnivå og spesifikk vekt			
Hydraulikkoljenivå			
Motorolje/girolje			

OVERFLATER			
Festebolter på dreietapp			
Riktige skiltplater, alle lesbare			
Deksler/lokk			
Smørenipler (stabilisatorben, ledd, midtstolpe)			
LEKKASJEKONTROLL			
Sylindere (Løfter, jekker, teleskop, vatriing)			
Kontrollventiler			
Sikkerhetsventiler			
Strømforsyning/pumpe			
Svingmotor			
Slangetilkoplinger			
Filter			
Hjulmotorer			

**Kommentarer, nødvendige utbedringer osv.:**

INSPISERT AV: \_\_\_\_\_

DATO: / /0