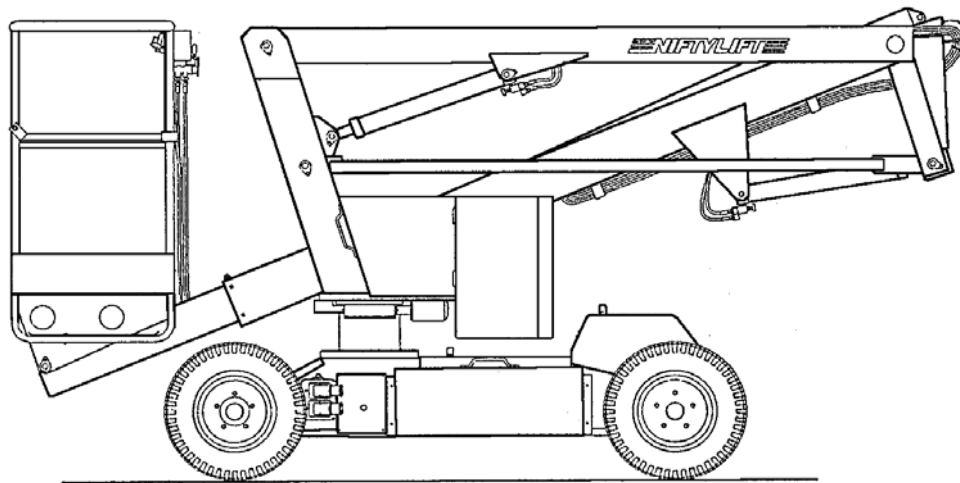




nifty HR10 & 12

Bruks- og sikkerhetsinstruksjoner
MODELL HR10 & 12 selvgående bomlift



niftylift.com
info@niftylift.com

www.gantic.no

Importør i Norge:



Besøk / leveringsadresse
Ågotnes Næringspark
5363 Ågotnes
Tlf: 55 31 55 31
E-post : post@gantic.no

Importør : Gantic As tlf. 55 31 55 31

www.gantic.no

Innhold

1	GENERELT	2
1.1	FORORD	2
1.2	FORMÅL	3
1.3	INTRODUKSJON AV "HEIGHT-RIDER"-SERIEN (SELVGÅENDE)	3
1.4	GENERELLE SPESIFIKASJONER	4
1.5	IDENTIFIKASJON	5
2	SIKKERHET	6
2.1	OBLIGATORISKE SIKKERHETSTILTAK	6
2.2	BEGRENSNINGER I BRUKSOMRÅDE	9
3	KLARGJØRING OG INSPEKSJON	9
3.1	UTPAKKING	9
3.2	KLARGJØRING FOR BRUK	9
3.3	DAGLIG SIKKERHETSKONTROLL	9
3.4	SKILTPLATER, INFORMASJONSMERKER OG INSTALLASJON	11
3.5	MOMENTKRAV	13
4	DRIFT	14
4.1	KOMPONENTENE I KONTROLLKRETSEN	14
4.2	BRUK AV BAKKEKONTROLLENE	17
4.3	BRUK AV PLATTFORMKONTROLLENE	19
4.5	KJØREKONTROLLER	22
4.6	BOMKONTROLLER	24
4.7	BATTERIER OG LADING	25
4.8	TRANSPORT OG TAUING	26
5	NØDKONTROLLER	28
5.1	GENERELT	28
5.2	NØDKONTROLLENE	28
5.3	I TILFELLE MASKINSVIKT	28
5.4	RAPPORTERING	28
6	ANSVAR	28
6.1	EIERSKIFTE	28
7	SJEKKLISTE	29
7.1	SJEKKLISTE FOR SERVICE OG INSPEKSJONER	29

1. Innledning og generell informasjon

1.1 FORORD

Hensikten med denne manualen er å gi kunden informasjon som er nødvendig for å bruke maskinen på riktig måte.

All informasjon i denne bruksanvisningen må **LESES** og **FORSTÅS** før maskinen tas i bruk. **MANUALEN ER ET VIKTIG TILBEHØR** – oppbevar den alltid sammen med maskinen.

Produsenten har ingen direkte kontroll over hvordan maskinen brukes, og det er brukerens ansvar å overholde sikkerhetsrutinene.

All informasjon i denne bruksanvisningen forutsetter at maskinen brukes under riktige arbeidsforhold. Endringer og inngrep i maskinen er strengt forbudt.

Husk alltid at utstyret bare er så sikkert som personene som bruker det.

FARE, ADVARSEL, VIKTIG, INSTRUKSJONER OG OBS

Informasjon som er merket med et av disse ordene, i bruksanvisningen eller på maskinen, defineres slik:

FARE: Om instruksjonene ikke følges medfører det livsfare eller fare for alvorlig skade på personell.

ADVARSEL: Om instruksjonene ikke følges kan det medføre livsfare eller alvorlig skade på personell.



ADVARSELSSYMBOL ET BRUKES FOR Å MARKERE POTENSIELLE FAREMOMENTER SOM KAN MEDFØRE LIVSFARE ELLER ALVORLIG SKADE HVIS INSTRUKSJONENE IKKE FØLGES.

VIKTIG OG INSTRUKSJONER: Markerer prosedyrer som er viktige for sikker bruk og for å unngå skade på maskinen.

OBS: Markerer generelle sikkerhetsregler og/eller prosedyrer for bruk av maskinen.

Det er eierens/brukerens ansvar å kjenne til og overholde alle gjeldende lover og bestemmelser, og andre krav til sikker bruk av dette utstyret.

Generell informasjon

1.2 FORMÅL

Disse instruksjonene for bruk inneholder all informasjon som kreves for sikker bruk av alle HR10/HR12- eller HRP2/SP34-modeller, drevet av likestrømsmotor, diesel- eller bensinmotor, eller kombinasjon av disse.

For mer teknisk informasjon, kretsdiagrammer og instruksjoner for vedlikehold som ikke kreves utført av opplært servicepersonell, se i den tilhørende Verksteds- og delemanualen for din modell av Niftylift Height Rider.

1.3 INTRODUKSJON AV SELVDREVET "HEIGHT RIDER" SP-SERIE

All informasjon i denne bruksanvisningen er riktig ved trykking. Niftylift forbeholder seg retten til å endre, modifisere eller forbedre sine produkter uten forpliktelse til å utføre tilsvarende endringer å tidligere produserte maskiner.

Hvis du ønsker mer informasjon etter å ha lest denne bruksanvisningen, kontakt Niftylift på følgende adresse

Gantic as, Pb. 98, 5346 Ågotnes
Tlf. 55 31 55 31 www.gantic.no

Niftylift Height Rider/SP-serien styres fra kurven, har plass til inntil to personer med utstyr, og gir en arbeidshøyde på inntil 12 meter, med en maksimal kapasitet på 200 kg.

Kompakt og smalt understell og liten svingradius kombinert med svingkraft og god rekkevidde sikrer glimrende manøvreringsevne og maksimal effektivitet.

Dekk med godt grep og kraftige hydrauliske hjulmotorer gir uovertruffen ytelse med mulighet for rask forflytning med bommene i nedfelt posisjon. Automatiske bremsere og lydsignal som aktiveres hvis underlaget heller mer enn 5 grader, og hindrer bruk av maskinen på usikkert underlag.

Niftylift Height Rider gir rask, sikker og kostnadseffektiv tilgang til arbeid i høyden, både inne og ute, og til en mengde forskjellige bruksområder.

Modellutvalg:

E: ELEKTRISK LIKESTRØM (DC)
D: DIESEL
P: BENSIN
A: LUFT

BE: BI-ENERGI (DIESEL OG BATTERI)
PE: BENSIN OG BATTERI
PG: BENSIN OG LPG (PROPAN)
T: TRI-ENERGI (BENSIN, PROPAN OG BATTERI)

1.4 GENERELLE SPESIFIKASJONER

FUNKSJON	HR10 (& HR10N)	HR12(& HR12N)
MAKSIMAL ARBEIDSHØYDE	9,8 m	12 m
MAKSIMAL HØYDE - PLATTFORM	8 m	10,2 m
MAKSIMAL HØYDE - NEDFELT	1,9 m	1,9 m
MAKSIMAL REKKEVIDDE	4,5 m	6,1 m
MAKSIMAL BREDDE - STANDARD	1,5 m	1,78 m
MAKSIMAL BREDDE - SMAL	1,4 m	1,5 m
PLATTFORMKAPASITET	200 kg (USA 226 kg)	200 kg (USA 226 kg)
SPORVIDDE	1,8 m	1,8 m
SVINGRADIUS - UTVENDIG	3,15 m	3,15 m
DREIERADIUS	355°	355°
SVINGOVERHENG	Ingen	Ingen
FORFLYTNINGSHASTIGHET - NEDFELT	0-3,5 km/t	0-3,5 km/t
FORFLYTNINGSHASTIGHET - HEVET	0-1,6 km/t	0-1,6 km/t
PLATTFORMSTØRRELSE		
LENGDE x BREDDE	0,65 m x 1,1 m	0,65 m x 1,1 m
KONTROLLER	Fullt proporsjonal hydraulikk	
HYDRAULIKKTRYKK	200 bar	200 bar
DEKK	Skumfylt	
STIGNINGSEVNE	25%	25%
BAKKEKLARING	165 mm	185 mm (140 mm)
TOTALVEKT	2400 kg	2600 kg
MAKSIMALT BAKKETRYKK	0,060 kn/cm ²	0,057 kn/cm ²

1.5 IDENTIFIKASJONSPLATE



Niftylift Ltd, Fingle Drive, Stonebridge,
Milton Keynes, Bucks. MK13 OER, England
Tel: 01908 223456 Fax: 01908 312733

SERIENR

TYPE

PRODUKSJONSÅR

VEKT

kg

TILLATT LAST PERSONER +

kg

MAKSIMAL SIKKER ARBEIDSBELASTNING

kg

MAKSIMAL TREKKRAFT

N

MAKSIMAL VIND

m/s

MAKSIMAL HELLING

grader

MAKSIMALT HYDRAULIKKTRYKK

bar

NOMINELL EFFEKT

kW

MAKSIMAL SPENNING
AMPERE

V

A

Produsentens skiltplate festes på bom 1 på hver maskin når den produseres. Kontroller at alle deler er stemplet og er lesbare.

2. SIKKERHET

2.1 OBLIGATORISKE SIKKERHETSTILTAK

Når du bruker Niftylift er sikkerhet det aller viktigste. For å kjenne til alle aspekter ved bruk av maskinen må alle som bruker maskinen ha LEST og FORSTÅTT bruksanvisningen som dekker bruk av maskinen, vedlikehold og service. Hvis det oppstår tvil om noen av punktene i bruksanvisningen, kontakt forhandleren eller Niftylift ltd.

Før en Niftylift-maskin tas i bruk må det kontrolleres at ingen av hovedkomponentene er skadet eller deformert. Kontroller også at det ikke er lekkasjer eller skadde slanger i det hydrauliske systemet, og at det ikke er skader på elektriske kabler eller dekslene til de elektriske komponentene. Skadet utstyr må ikke under noen omstendighet brukes. Reparer alle feil før maskinen tas i bruk. Kontakt forhandleren eller Niftylift dersom du er i tvil.



PRODUSENTEN HAR INGEN DIREKTE KONTROLL OVER HVORDAN MASKINEN BRUKES, OG DET ER BRUKERENS ANSVAR Å OVERHOLDE SIKKERHETSROUTINENE. MANGLENDE FORSTÅELSE ELLER OVERHOLDELSE AV SIKKERHETSREGLENE KAN MEDFØRE ALVORLIG ELLER LIVSTRUENDE SKADE.

- 2.1.1 Bare opplært personale kan bruke Niftylift-maskinen.
- 2.1.2 Bruk alltid Niftylift-maskinen i overensstemmelse med produsentens instruksjoner for sikkerhet og bruk av modellen.
- 2.1.3 Før maskinen tas i bruk hver dag, og i begynnelsen av hvert skift, må det utføres en visuell inspeksjon av Niftylift-maskinen, og en funksjonstest, inkludert men ikke begrenset til bruks- og nødkontroller, sikkerhetsutstyr, personellets beskyttelsesbekledning, inkludert fallbeskyttelse, lekkasjekontroll av luft- hydraulikk- og drivstoffsystemer, kabler og kabelfester, løse eller manglende deler, dekk og hjul, informasjonsmerker og -plater, advarsler, markering av kontrollene, og instruksjoner for sikkerhet og bruk, rekkverk og sikkerhetssystemer, og alle andre elementer som er spesifisert av produsenten.
- 2.1.4 Alle problemer og feil som innvirker på sikkerheten ved bruk må utbedres før Niftylift-maskinen tas i bruk.
- 2.1.5 Kontroller alltid at alle informasjonsskilt og -plater, styremarkeringer og bruks- og sikkerhetsmanualer er hele og lesbare. Hvis noe må erstattes, kontakt Niftylift-forhandleren eller Niftylift. Følg bruks- og sikkerhetsinstruksjonene.
- 2.1.6 Det må ikke utføres endringer eller inngrep i kontroller, sikkerhetsutstyr, koblinger eller andre deler av maskinen.
- 2.1.7 Før Niftylift-maskinen tas i bruk, og mens den brukes, må brukeren kontrollere at arbeidsområdet ikke er potensielt farlig, som for eksempel ved ujevnt underlag, høye kanter, hull, dumper, hindringer, løse gjenstander, hindringer i underlag eller overbygg, høyspentkabler, vær og vind, uvedkommende personer eller andre potensielle faremomenter.

- 2.1.8 Den maksimale lastekapasiteten på plattformen, som er angitt på informasjonssmerker og platen med maskinens serienummer, må aldri overskrides.
- 2.1.9 Niftylift-maskinen må bare brukes på fast, jevnt underlag.
- 2.1.10 Plasser aldri noen del av Niftylift-maskinen mindre enn 3 meter fra elektriske kraftledninger, ledere eller annet som overstiger 450 volt.

**MASKINEN ER IKKE ISOLERT**

Kontakt riktige instanser hvis du er i tvil.

2.1.11

- 2.1.12 Pass på at porten lukkes skikkelig etter at du har steget opp på plattformen.
- 2.1.13 Bruk av godkjent sikkerhetssele og -tau, hjelm og riktig beskyttelsesbekledning er påbudt. Fest selen til de angitte festepunktene i kurven, og la den være festet til du går ut av plattformen i nedfelt posisjon.
- 2.1.14 Stå alltid oppreist på plattformen. Ikke prøv å nå høyere ved å stå på eller klatre opp på rekkverket eller andre gjenstander. Bruk av planker, stiger eller andre gjenstander på Niftylift for å øke høyden eller rekkevidden er forbudt.
- 2.1.15 Ikke bruk plattform- systemet for å øke rekkevidden, og bruk heller ikke plater eller stiger for å oppnå samme resultat.
- 2.1.16 Ikke bruk plattformen til å løfte overhengende eller store gjenstander som kan overstige den maksimale løftekapasiteten. Løft heller ikke gjenstander som kan øke belastningen på plattformen.
- 2.1.17 Niftylift-maskinen må ikke brukes plassert på lasteplan, lastebiler, jernbanevogner, flytende fartøy, stillas eller lignende utstyr hvis monteringen ikke er godkjent av Niftylift Ltd i Storbritannia.
- 2.1.18 Kontroller alltid at det ikke befinner seg personer eller hindringer under og rundt plattformen før den senkes eller dreies. Utvis forsiktighet når plattformen svinges ut i områder der det kan være passerende trafikk. Bruk avsperringer for å kontrollere trafikken eller hindre adgang til maskinen.
- 2.1.19 Uforsiktig eller uansvarlig opptreden på og rundt maskinen er ikke tillatt.
- 2.1.20 Når det finnes annet bevegelig utstyr eller kjøretøyer i nærheten av maskinen må spesielle forholdsregler tas, slik at lokale bestemmelser og sikkerhetsregler overholdes. Advarsler som for eksempel vimpler, avstengte områder, blinkende lys eller hindere skal brukes.
- 2.1.21 Før og under kjøring mens plattformen er hevet må brukeren alltid ha oversikt over forflytningsbanen, holde sikker avstand fra ujevnt underlag, hindringer, løse gjenstander, høye kanter, hull, ramper og andre faremomenter, slik at maskinen kan flyttes på en sikker måte. Hold sikker avstand fra hindere over maskinen.
- 2.1.22 Når maskinen flyttes må brukeren tilpasse hastigheten til underlaget, manøvreringsplass, sikt, helling, plassering av annet personell og andre faktorer som kan medføre fare for kollisjon eller skade på personell.
- 2.1.23 Plattformen må ikke kjøres på hellende underlag eller ramper som overstiger de spesifikasjonene som er angitt av produsenten.

- 2.1.24** Det er brukerens ansvar å vurdere hvor farlig plasseringen eller omgivelsene er. Løfteplattformer som brukes i farlige omgivelser må være godkjente og tilpasset arbeidet. (Se ANSI/NFPA 505-1987 om nødvendig)
- 2.1.25** Brukeren må umiddelbart melde fra til overordnede hvis det oppdages potensielle faremomenter mens maskinen er i bruk.
- 2.1.26** Hvis brukeren oppdager eller får mistanke om feilfunksjon i Niftylift-maskinen eller potensielle faremomenter når det gjelder kapasitet, bruksområde eller brukssikkerhet, må operasjonen avbrytes og innhente nødvendig informasjon om sikker bruk fra overordnet, eier, forhandler eller produsent før arbeidet med Niftylift-maskinen fortsetter.
- 2.1.27** Brukeren må umiddelbart gi beskjed til sine overordnede dersom det oppdages problemer eller feilfunksjoner mens Niftylift-maskinen er i bruk. Alle problemer eller feilfunksjoner som innvirker på arbeidets sikkerhet må utbedres før maskinen tas i bruk igjen.
- 2.1.28** Løftebommen og plattformen må ikke brukes til å løfte hjulene fra bakken.
- 2.1.29** Niftylift-maskinen må ikke brukes som heisekran.
- 2.1.30** Niftylift-maskinen må ikke plasseres inntil andre gjenstander for å støtte opp plattformen.
- 2.1.31** Pass på at tau, elektriske ledninger eller slanger vikles inn i plattformen.
- 2.1.32** Batteriene må lades i et godt ventilert område der det ikke er fare for flammer, gnister eller annet som kan medføre eksplosjonsfare. Det utvikles høyeksplosiv hydrogengass i ladeprosessen.
- 2.1.33** Når elektrolyttnivået kontrolleres må øyne, hud og klær beskyttes. Batterisyre er sterkt etsende, bruk av beskyttelsesbriller og -bekledning anbefales.
- 2.1.34** Hvis plattformen eller løftemekanismen settes fast eller på annen måte hindres fra normal bevegelse av bygninger eller andre hindre, slik at plattformen ikke kan frigjøres ved hjelp av kontrollene, må alt personell fjernes fra plattformen på en sikker måte før det gjøres forsøk på å frigjøre plattformen fra bakken.
- 2.1.35** Løftebommene må alltid felles inn i riktig posisjon når maskinen ikke er i bruk. **LA ALDRI NØKLENE STÅ I MASKINEN** hvis den forlates i korte eller lange tidsrom. Bruk sperreklosser under hjulene hvis maskinen forlates på hellende underlag.
- 2.1.36** Motoren må stanses før det fylles drivstoff. Fylling av drivstoff må foregå i et godt ventilert område der det ikke er fare for flammer, gnister eller annet som kan forårsake brann eller eksplosjon.
- BENSIN, FLYTENDE PROPAN OG DIESEL ER BRENNBARE MATERIALER.**

**ADVARSEL**

NIFTYLIFT-MASKINEN MÅ IKKE STARTES HVIS DET LUKTER BENSIN, FLYTENDE PROPAN ELLER DIESEL. DISSE BRENNSTOFFENE ER SVÆRT BRENNBARE.

2.1.37

Brukeren må treffe de nødvendige foranstaltninger for å hindre at maskinen brukes av uvedkommende.

- 2.1.38** Fjern aldri noe som kan innvirke på maskinens stabilitet, for eksempel batterier, deksler, motorer, dekk eller ballast.

2.2 BEGRENSNINGER I BRUKSOMRÅDE

Bruksområdet til alle Niftylift Height Rider/SP-modeller er begrenset som beskrevet tidligere, og er ikke beregnet for bruk i ulendt terreng. Hvis maskinen ikke er spesielt utstyrt, har den begrenset brukstid i ekstreme temperaturer, dvs. redusert batterikapasitet ved lave temperaturer, f.eks. i fryse- eller kjølerom o.l., og begrenset kjøling ved høye temperaturer. Oljetemperaturen må ikke være under -23°C eller over 93°C .

Bruk over lang tid i støvete omgivelser anbefales ikke, hyppig rengjøring er i så fall påkrevet. Alt støv, smuss, saltavleiringer, overflødig olje og smørefett må fjernes. Rester av maling eller tjære må fjernes, spesielt fra informasjonsmerker og forklaringer.

2.3 STØY OG VIBRASJONER

Utslipp av luftstøy fra Height Rider/SP-modellene overstiger ikke 79dB(A), målt ved konstant avstand på 4 meter, under tilsvarende forhold for vedvarende A-vektet lydtrykkmåling. Disse resultatene er basert på en dieseldrevet modell på full gass og med belastning. Alle andre modeller vil avgi betraktelig mindre støy, avhengig av driftstype.

Ved vanlig bruk vil vibrasjonene som brukeren utsettes for ikke overstige en vektet middel-kvadratrot-akselerasjonsverdi på $2,5 \text{ m/s}^2$.

3. KLARGJØRING OG INSPEKSJON

3.1 UTPAKKING

Produsenten har ingen kontroll over levering eller frakt av Niftylift-maskinen, og det er forhandleren og/eller eieren og/eller leietakeren som har ansvar for å kontrollere at maskinen ikke er blitt skadet under transport, og at klargjøring og kontroll er utført av en kvalifisert person før maskinen tas i bruk.

- A) Fjern alle tau, stropper eller kjeder som er brukt til å sikre maskinen under transport.
- B) Kontroller at rampe, lasterampe eller gaffeltruck som brukes har kapasitet til å løfte eller støtte opp maskinen.
- C) Hvis maskinen skal kjøres ned fra transportmiddelet, må brukeren først ha lest og forstått hele denne bruksanvisningen. Se avsnittene 3.3, 3.4 og 4.3 for nøyaktige instruksjoner for bruk.

*** Utfør klargjøringsrapport før maskinen tas i bruk.

3.2 KLARGJØRING FOR BRUK

Selv om alt er gjort for å sikre at maskinen leveres klar for bruk fra Niftylift-fabrikken, er det nødvendig å utføre en systematisk inspeksjon før maskinen tas i bruk.

3.3 DAGLIG SIKKERHETSKONTROLL

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

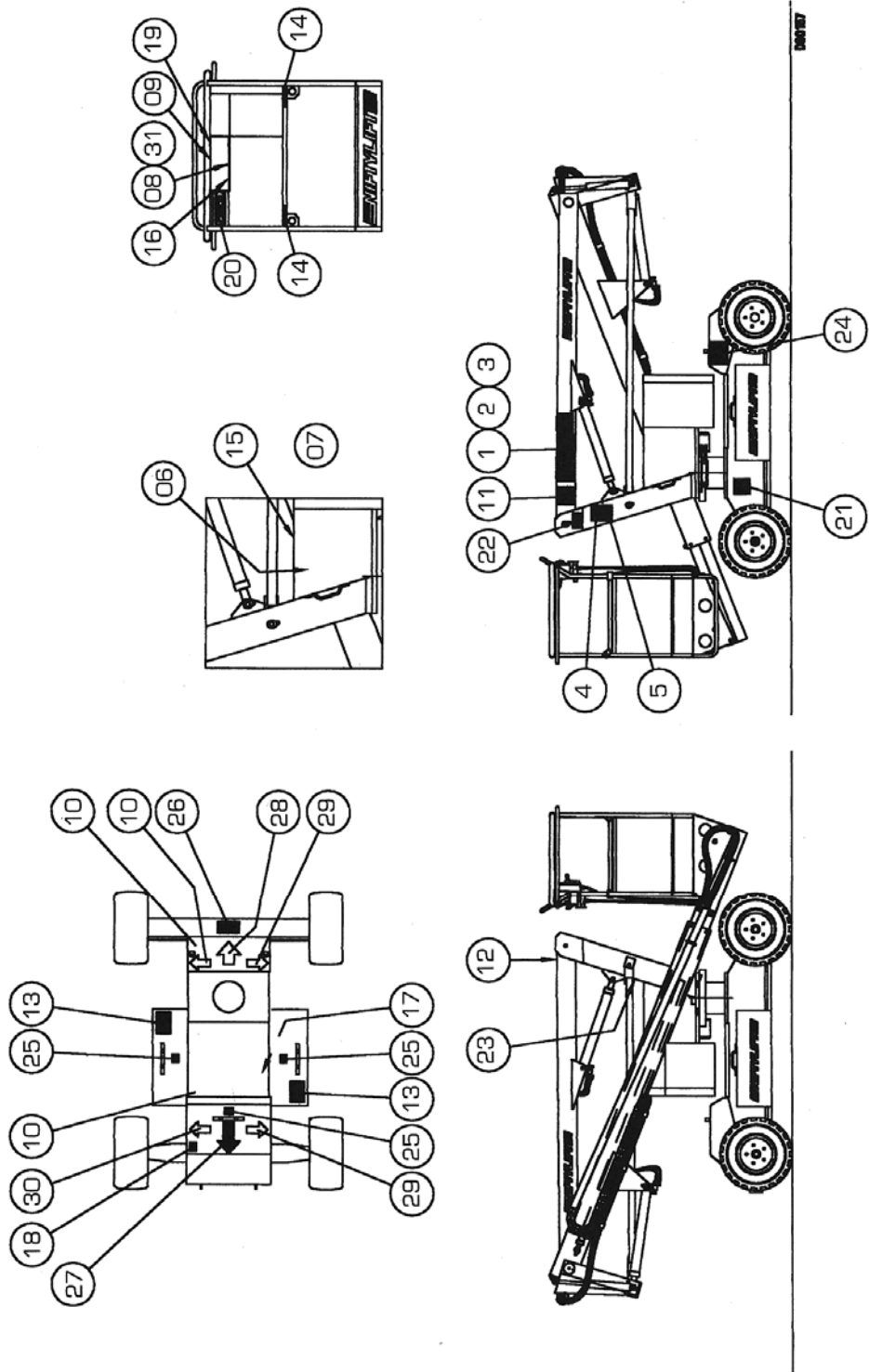
- 1) Kontroller at alle bruksanvisninger og sikkerhetsbeskrivelser er lesbare.
- 2) Kontroller at alle informasjonsmerker og -plater er på plass og lesbare.
- 3) Kontroller at plattformen er sikkert festet til plattformfestet.
- 4) Kontroller hjul og dekk
- 5) Kontroller batteriets tilstand, tilkoblinger og elektrolyttnivå, og at batteriet er

- rent.
- 6) Kontroller nivåene på motorolje, drivstoff og kjølevæske (hvis brukt)
 - 7) Kontroller alle beskyttelsesrekkverk og -deksler, og bommenes festebolter.
 - 8) Se etter at ingen deler mangler eller er ødelagt eller skadet.
 - 9) Kontroller alle hydraulikkslanger og elektriske ledninger.
 - 10) Kontroller at det ikke er lekkasjer i hydraulikk-, drivstoff- og luftsystemene.
 - 11) Plattformens kapasitet, som er angitt på identifikasjonsskiltet, må ikke overskrides.
 - 12) Kontroller at fotpedalen virker som den skal (hvis montert).
 13. Kontroller alle nødfunksjoner. Velg et område uten hindringer eller potensielle faremomenter. Utvis ekstrem forsiktighet gjennom hele testprosedyren, spesielt ved kontroll av bremsene.
 - 14) Kontroller nød-håndpumpen.
 - 15) Kontroller bremsene og alle lys.
 - 16) Kontroller hellingssensor/-alarm og varsellys.
 - 17) Kontroller velger for motorhastighet
 - 18) Kontroller og følg bruksanvisningen for vedlikehold og reparasjon for informasjon om andre daglige/periodiske kontroller og inspeksjoner.

3.4 SKILTPLATER, INFORMASJONSMERKER OG INSTALLASJON

ELEMENT	BESKRIVELSE	NUMMER	ANTALL
1	SWL Blank	P10799	1
2	"200"	P10803	1
3	"40"	P10804	1
4	Viktig del A	P10798	2
5	Viktig del B	P110889	2
6	Bakkekontroller	P10411	1
7	Tenningsnøkkel	P10413	1
8	Kurvkontroller HR12	P10610	1
9	Kurv-instruksjoner	P11084	1
10	Trip-bryter	P10875	2
11	Må ikke brukes	P11542	1
12	Hodebeskyttelse	P10383	2
13	Batterisyre	P11543	2
14	Selefeste	P11554	2
15	Håndpumpe	P12402	1
16	Kurvbalansering	P10853	1
17	Frakoblingsbryter	P11125	1
18	Dieseldrivstoff	P11441	1
19	Batteristyring	P11777	1
20	Kurv-kontrollpanel	P11828	1
21	Batterilading	P11568	1
22	Komponentstabilitet	P11558	1
23	Maskinplate	P10805	1
24	Drivstoffylling	P11561	1
25	Ikke trinn (stor)	P11569	3
26	Hjulutløser	P11571	1
27	Pil forover	P11602	1
28	Pil bakover	P11603	1
29	Pil til venstre	P11604	2
30	Pil til høyre	P11605	2
31	Kurvkontroll HR10	P10410	1

DIAGRAMMER



3.5 MOMENTKRAV

SKRUEKVALITET/STØRRELSE	Moment i Nm	
M6	10	14
M8	25	35
M10	49	69
M12	86	120
M14	135	190
M16	210	295
M18	290	405
Hjulmutre	86	
Hjulmotor-mutre	460	
Svingbolter	210	

4. DRIFT

4.1 KOMPONENTENE I KONTROLLKRETSEN

- 4.1.1 KONTROLLPANEL:** Kontrollpanelet er plassert under det bakre dekselet, og inneholder kretskort som kontrollerer maskinens funksjoner. Samme type kontrollpanel brukes på alle modeller, og panelet kan derfor inneholde funksjoner som ikke finnes på din modell. Det er montert en termostatsikring i boksen, for å beskytte kontrollkretsene og -komponentene. Hvis strømtilførselen brytes kan sikringsbryteren tilbakestilles manuelt.
- 4.1.2 HELLINGSALARM:** Hellingsalarmeren er montert øverst på kontrollpanel-boksen, og er en sensor som måler maskinens hellingsvinkel. Den har direkte kontroll over bremseventilen. Hvis hellingsgraden overstiger den forhåndsinnstilte maksimumsvinkelen mens maskinen er i bruk, dvs. når løftebommene er utfelt, vil sensoren deaktivere maskinen og sette i gang alarmeren. Plattformkontrollene påvirkes ikke, slik at brukeren kan felle ned løftebommen før maskinen flyttes. Når plattformen er senket, kan maskinen kjøres tilbake til jevnt underlag og brukes på vanlig måte.
- 4.1.3 LYDALARM:** Under kretskortet sitter en liten piezoelektrisk lydalarm som kan brukes til å gi et regelmessig lydsignal når maskinen er i bruk. Lydsignalet kan aktiveres ved å trykke inn den grønne knappen, eller presse ned fotbryteren i kurven (hvis montert), slik at andre personer kan gjøres oppmerksomme på at maskinen er i bruk.
- 4.1.4 HORN:** Øverst på kontrollpanelet er det også montert et horn, som har flere funksjoner:
For det første kan det brukes som manuell varsling, ved å trykke på knappen som er montert ved kontrollposisjonen på plattformen.
For det andre er det dette hornet som avgir kontinuerlig signal hvis hellingssensoren måler for høy hellingsvinkel mens løftearmen er hevet.
Til slutt er den koblet til batterikontrollsystemet, slik at "pulseringen" fra likestrømmotorene etterlignes av hornet når batteriene må lades.
- 4.1.5 Bevegelseskontrollventil:** Ventilen for bevegelseskontroll består av flere enkeltkomponenter som alle medvirker til den hydrauliske forsyningen til hjulmotorene. Viktigst av disse er kjørekontrollventilene, som elektrisk forandrer hydraulikkforsyningen til motorene fra seriell til parallell, eller omvendt. Denne kontrollfunksjonen kan bare brukes når bommene er senket, og brukeren kan velge mellom kjøring i "Hi" eller "Lo" modus. "Hi" gir høy hastighet, men liten trekraft, og "Lo" gir best trekraft, men lavere hastighet. Kjøring i "Lo"-modus brukes i motbakker og ved nøyaktig plassering av maskinen.
- 4.1.6 Bremseutløsningsventil:** Bevegelseskontrollventilen inneholder også en magnetstyrt tømmeventil som kontrollerer bremsefunksjonen på maskinen. Denne ventilen må være aktivert for at maskinen skal kunne bevege seg. Hvis det ikke er spenning på ventilen, utvikler ikke hjulmotorene dreiemoment, samtidig som de fjærbelastede parkeringsbremsene er aktivert. Bremseutløsningsventilen vil bare fungere når den grønne "Power control"-knappen er trykket inn (eller når fotbryteren på plattformen er trykket ned). Hvis maskinen heller mer enn hellingssensoren tillater mens bommene er hevet, deaktiveres bremseutløsningsventilen slik at maskinen stanser (samtidig avgir hornet en sammenhengende tone for å indikere hva som er galt).
- 4.1.7 Bombryter:** Denne bryteren er montert på enden av maskinens motvekt, og kontrollerer både hellingssensoren og hastighetskontrollen. Når bommene er nedfelt overstyres hellingsalarmeren slik at maskinen kan kjøres over hellinger som er større

enn det som tillates med hevede bommer uten å isolere kjørefunksjonen. Kjøring i "Hi"-hastighet er mulig, i tillegg til full gass på maskiner som er utstyrt for det. Når bommene er hevet aktiveres hellingssensoren, samtidig som det bare er mulig å bruke maskinen i lav hastighet og kjøring bare kan foregå i "Lo"-hastighet. Disse kontrollfunksjonene er svært viktige for sikkerheten, både for maskinen og brukeren. Kontrollfunksjonene må ikke under noen omstendighet frakobles eller overstyres.

- 4.1.8 Batteristyring:** Batteriets tilstand overvåkes kontinuerlig av kontrollkretsen. Når batteriets lade nivå har sunket til 80% av full lading vil batteristyringskretsen "dele opp" kraftforsyningen til hydraulikksystemet. Denne funksjonen forårsaker at kjøresystemet vekselvis starter og stopper, som et signal til brukeren om at batteriene trenger lading. Samtidig vil hornet avgi støtvis signal for å understreke at lading er nødvendig. Når dette inntreffer er batteriladingen tilstrekkelig til å kjøre maskinen til en strømforsyning. Hvis brukeren overser signalene om at batteriene trenger lading, vil maskinen fortsette å fungere på samme måte til batteriene er utladet. Batteriene må i så fall lades snarest.
- 4.1.9 Batteriutkobling:** En frakoblingsbryter for batteriet er montert under midtdekslet. Bryteren kan brukes til å koble maskinens kontroll- og kraftforsyningskretser fra batteriene. Ved vanlig bruk skal maskinen stanses ved hjelp av tenningsnøkkelen. Batteriutkoblingen skal bare brukes i nødsituasjoner, til å koble ut batteriene hvis kortslutning skulle oppstå. Bryteren til ladekretsene er koblet direkte til batteriet, slik at ladingen ikke påvirkes hvis bryteren brukes.
- 4.1.10 Driftvelger:** På maskiner med flere driftmuligheter er det montert en bryter for valg av driftstype. Denne bryteren brukes til å skifte mellom de forskjellige driftsalternativene, f.eks. fra diesel eller bensin til batteri, og omvendt. På andre maskiner brukes bryteren som en "av-på"-bryter.
- 4.1.11 Dieselmotor:** Vanligvis en Kubota OC60- eller OC95-motor, som driver en dobbel pumpe direkte monterte pumpetømmingsventiler (én per del), og integrert avlastingsventil på den bakre pumpen. Denne monteringen gir mulighet for to forskjellige hastigheter, full gass og automatisk avlastning for kjøring i motbakker.
- 4.1.12 Dieselmotorkasse:** Dieselmotorkassen er plassert ved siden av dieselmotoren, og kombinerer alle funksjoner for bruk med to forskjellige drivstofftyper (bienergimaskiner), i tillegg til å kontrollere selve dieselmotoren. Reléene i denne kassen kontrollerer oppstart, full gass, pumpetømming, valg av driftstype og tidsur for dieselstans. Det er også montert en integrert termostatsikring som beskytter gassventilen og andre funksjoner.
- 4.1.13 Bensinmotor:** Vanligvis en Honda GX 240-motor, som driver en enkel pumpe med direkte monterte pumpetømmingsventil. Motoren er også utstyrt med en strupeventil for drift i to hastigheter.
- 4.1.14 Bensinboks:** Bensinboksen er plassert ved siden av bensinmotoren, og kombinerer alle funksjoner for bruk med to forskjellige drivstofftyper, i tillegg til å kontrollere selve bensinmotoren. Reléene i boksen kontrollerer oppstart, full gass, pumpetømming og motorstans. Det er også montert en integrert termostatsikring som beskytter gassventilen og andre funksjoner.
- 4.1.15 LPG-drift:** På maskiner som er utstyrt for LPG-drift (propan) er Honda-motoren også utstyrt med en LPG-forstøver, ventillås og Microvac-bryter. Forsyning og regulering av propantilførsel styres fra den monterte gassflasken og regulatoren. Gassystemet krever en forstøver slik at gassen i væskeform kan omdannes til en luftbåren blanding. Deretter holdes blandingen av micro-vac-bryteren og ventillåsen til motoren dreies, slik at det dannes et vakuum ved forgasserinntaket. Micro-vac-bryteren gir signal om

at ventillåsen skal åpnes, slik at gassen slippes inn i motoren. Hvis motoren stanses, holdes gassen til motoren startes igjen. Når motoren kjøres på bensin må hovedkranen til gassflasken være stengt, slik at maskinen ikke kjører på en blanding av de to drivstoffene. Når maskinen startes på LPG må det ikke være bensin igjen i forgasserkammeret. Når gassen skrur på, må kranen åpnes gradvis slik at gassen i væskeform ikke fryser ved kontakt med forstøveren. Hvis maskinen varmes opp på bensin først, sikrer man at forstøveren er varm nok til å begynne omdannelse av gassen. Hvis forstøveren er frossen kan maskinen ikke kjøres på gass. Maskiner som er laget for dampstart har ikke forstøver, men har fremdeles ventillås- og Microvac-brytere for å kontrollere strømmen av gass til motoren. Funksjonene til slike maskiner er som beskrevet for væskestartsystem.

4.2 BAKKESTYRINGSFUNKSJONER

MASKINEN MÅ ALLTID VARMES OPP FØR DEN TAS I BRUK



ALLE MODELLER

1. Kontroller at alle røde varselamper er slukket.
2. Vri nøkkelen i kontrollpanelet på bakken helt ned.
3. Kontroller at spaken (hvis montert) står i plattform-posisjon (helt opp).
4. Gå til trinn 10 hvis maskinen er batteridrevet.

DIESELMOTORER ELLER BI-ENERGIMOTORER

5. Vri driftvelgeren i plattformen til BATT (batteridrift) eller ENG (motordrift).
6. Hvis BATT (batteridrift) er valgt, gå til trinn 10.
7. Hvis ENG (motordrift) er valgt, gå til trinn 8 hvis MOTOREN ER KALD, eller trinn 10 hvis MOTOREN ER VARM.
8. KALD MOTOR: Vri tenningsnøkkelen (plassert under frontdekselet) til GL-posisjon. Dette kobler inn glødeforvarmeren. Hold nøkkelen i denne posisjonen i 3-5 sekunder, og vri deretter nøkkelen til ST (start), slik at motoren starter.
9. VARM MOTOR: Vri tenningsnøkkelen (plassert under frontdekselet), slik at motoren starter.

BENSINMOTORER ELLER BENSIN-/ELEKTRISKE MODELLER

5. Vri driftvelgeren i plattformen til BATT (batteridrift) eller ENG (motordrift).
6. Hvis BATT (batteridrift) er valgt, gå til trinn 10.
7. Hvis ENG (motordrift) er valgt, gå til trinn 8 hvis MOTOREN ER KALD, eller trinn 10 hvis MOTOREN ER VARM.
8. KALD MOTOR: Skru på drivstoffkranen og trekk ut choke-spaken. Vri tenningsnøkkelen til ST (start) slik at maskinen starter. Trykk inn choke-spaken igjen når motoren har startet.
9. VARM MOTOR: Skru på drivstoffkranen og vri tenningsnøkkelen (plassert under frontdekselet), slik at motoren starter.

ALLE MODELLER

10. Trykk og hold inne den grønne "power"-knappen
11. Velg funksjon og styr maskinen ved hjelp av spakene i overensstemmelse med instruksjonene i bruksanvisningen.
12. Vri nøkkelen med urviseren til den peker oppover for å overføre kontrollen tilbake til plattformen.
13. Når maskinen ikke er i bruk må bommene felles ned igjen, alle utriggere heves og felles inn, nøkkelen vris til "off"-posisjon og fjernes, og hjulene må låses.

NØDPROSEDYRER

14. Trykk inn den røde nødknappen for å slå av alle funksjoner.

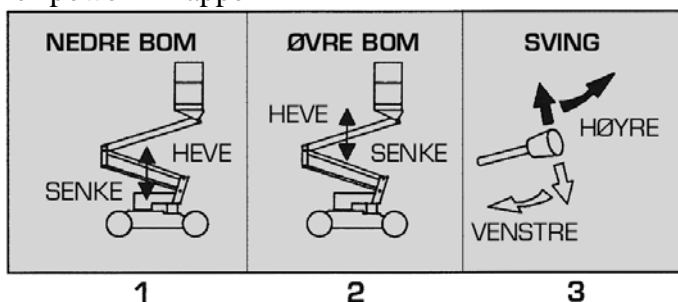
15. Bruk den manuelle håndpumpen (plassert ved siden av bakkekontrollventilen) og senk plattformen med spakene.

16. For å rotere bommene brukes 1/2" skralle på enden av svingmekanismen til å vri bommene manuelt.

4.2.1 BOMFUNKSJONER

A. Trykk og hold inne den grønne "power"-knappen

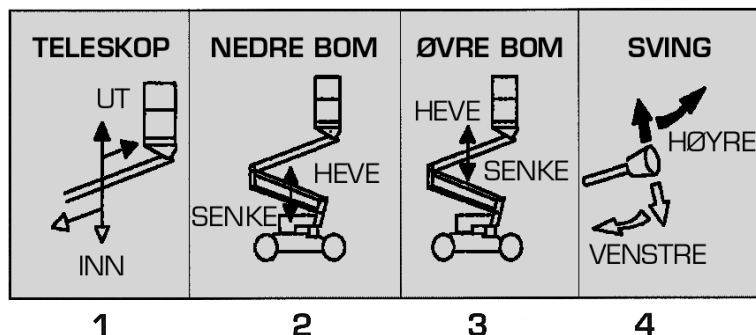
STANDARD HR10-
OG HR12-SERIE
(SP26 + SP34)



B. Bruk spak 1, 2 eller 3 til å utføre ønsket funksjon

1	Styrer nedre bom	OPP for opp	NED for ned
2	Styrer øvre bom	OPP for opp	NED for ned
3	Styrer rotasjon	OPP for høyre	NED for venstre

STANDARD HR10-
OG HR12-SERIE
(SP26 + SP34)



B. Bruk spak 1, 2, 3 eller 4 til å utføre ønsket funksjon

1	Styrer teleskop	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 rotasjon	OPP for høyre	NED for venstre



KONTROLLER ALLTID AT PLATTFORMEN STÅR PÅ ET FAST OG JEVT UNDERLAG OG AT DET IKKE ER HINDRINGER OVER PLATTFORMEN. HVIS DEN RØDE NØDSTOPP-KNAPPEN BRUKES STOPPES MOTOREN OG DEN ELEKTRISKE KRETSEN BRYTES, SLIK AT INGEN FUNKSJONER KAN UTFØRES.

4.3 STYRING FRA PLATTFORM



START ALDRI NIFTYLIFT-MASKINEN HVIS DET LUKTER BENSIN, PROPAN ELLER DIESEL. DISSE DRIVSTOFFENE ER BRENNBARE. FØR NIFTYLIFT-MASKINEN BRUKES MÅ ALLE SOM BRUKER MASKINEN HA LEST OG FORSTÅTT BRUKSANVISNINGEN. HVIS DETTE IKKE GJØRES KAN DET FØRE TIL ALVORLIG ELLER LIVSTRUENDE SKADE.

4.3.1 PLATTFORMKONTROLLER ALLE MODELLER

1. Kontroller at alle røde nødstoppbrytere er ute
2. Vri tenningsnøkkelen på bakkekontrollpanelet helt opp til plattformposisjon.
3. Kontroller at hendelen (hvis montert) er vridd til plattformposisjon, dvs. helt opp.
4. Gå til trinn 10 hvis batteridrevet modell brukes

KUN DIESELMOTORER ELLER BI-ENERGIMOTORER

5. Vri driftvelgeren i plattformen til BATT (batteridrift) eller ENG (motordrift).
6. Hvis BATT (batteridrift) er valgt, gå til trinn 10.
7. Hvis ENG (motordrift) er valgt, gå til trinn 8 hvis MOTOREN ER KALD, eller trinn 10 hvis MOTOREN ER VARM.
8. KALD MOTOR: Vri tenningsnøkkelen (plassert under frontdekselet) til GL-posisjon. Dette kobler inn glødeforvarmeren. Hold nøkkelen i denne posisjonen i 3-5 sekunder, og vri deretter nøkkelen til ST (start), slik at motoren starter.
9. VARM MOTOR: Vri tenningsnøkkelen (plassert under frontdekselet), slik at motoren starter.

BENSINMOTORER ELLER BENSIN-/ELEKTRISKE MODELLER

5. Vri driftvelgeren i plattformen til BATT (batteridrift) eller ENG (motordrift).
6. Hvis BATT (batteridrift) er valgt, gå til trinn 10.
7. Hvis ENG (motordrift) er valgt, gå til trinn 8 hvis MOTOREN ER KALD, eller trinn 10 hvis MOTOREN ER VARM.
8. KALD MOTOR: Skru på drivstoffkranen og trekk ut choke-spaken. Vri tenningsnøkkelen til ST (start) slik at maskinen starter. Trykk inn choke-spaken igjen når motoren har startet.
9. VARM MOTOR: Skru på drivstoffkranen og vri tenningsnøkkelen (plassert under frontdekselet), slik at motoren starter.

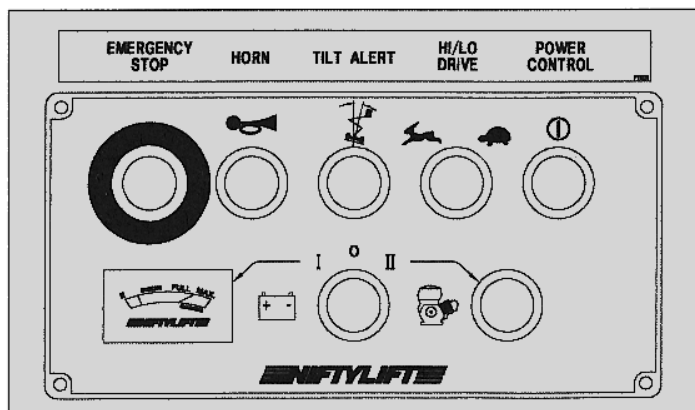
ALLE MODELLER

10. Trykk og hold inne den grønne "power"-knappen
11. Velg funksjon og styr maskinen ved hjelp av spakene i overensstemmelse med instruksjonene i bruksanvisningen.
12. Vri nøkkelen med urviseren til den peker oppover for å overføre kontrollen tilbake til plattformen.
13. Når maskinen ikke er i bruk må bommene felles ned igjen, alle utriggere heves og felles inn, nøkkelen vrís til "off"-posisjon og fjernes, og hjulene må låses.

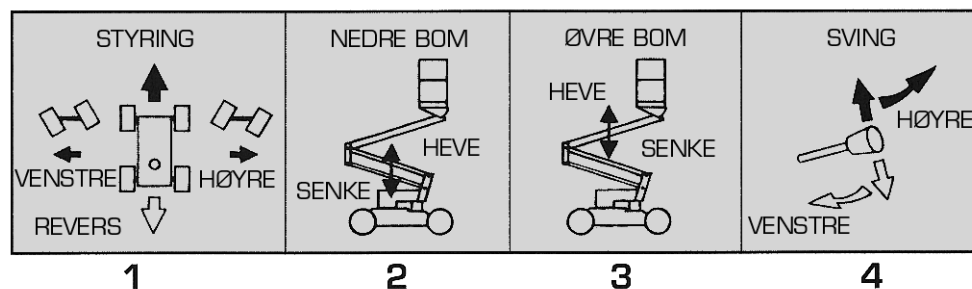
4.3.2

TRYKKNAPP- KONTROLLPANEL I KURVEN

(bi-energi-modell avbildet)



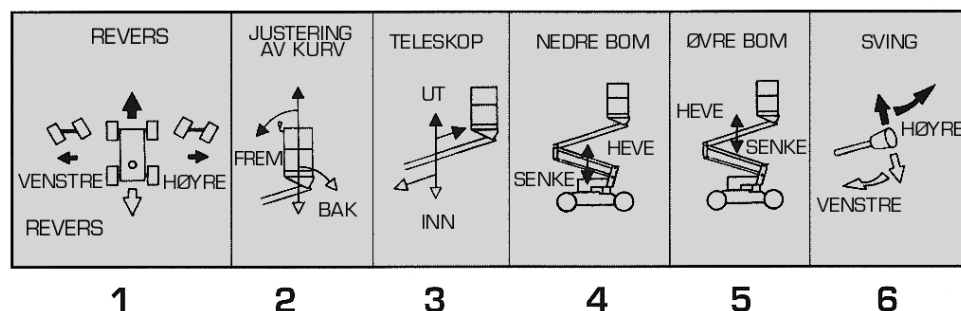
KUN HR10 (SP26)- SERIEN



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

- | | | | |
|---|---|---------------|-----------------|
| 1 | Styring (se forklaring i avsnitt 4.4.1) | | |
| 2 | Nedre bom | OPP for opp | NED for ned |
| 3 | Øvre bom | OPP for opp | NED for ned |
| 4 | Sving | OPP for høyre | NED for venstre |

KUN HR12 (SP34)- SERIEN



Bruk spak 1, 2, 3, 4, 5 eller 6 for å utføre ønsket funksjon

- | | | | |
|---|---|---------------|-----------------|
| 1 | Styring (se forklaring i avsnitt 4.4.1) | | |
| 2 | Plattformnivå | OPP for opp | NED for ned |
| 3 | Teleskop | OPP for ut | NED for inn |
| 4 | Sving | OPP for høyre | NED for venstre |
| 5 | Øvre bom | OPP for opp | NED for ned |

6 Sving

OPP for høyre

NED for venstre

4.3.3 STARTE MOTOREN FRA PLATTFORMEN

START ALDRI NIFTYLIFT-MASKINEN HVIS DET LUKTER BENSIN, PROPAN ELLER DIESEL. DISSE DRIVSTOFFENE ER BRENNBARE.
*****SE AVSNITT 4.1 FOR PROSEDYRE FOR KALDSTART.**

- A. Kontroller at tenningsnøkkelen under frontdekselet står i ON-posisjon.
- B. Kontroller at **NØDSTOPPKNAPPENE** både på bakken og på plattformen ikke er aktivert.
- C. Kontroller at velgeren på kontrollstasjonen på bakken er satt til plattformposisjon (dvs. helt opp).
- D. Kontroller at driftvelgeren på plattformen står i ENG-posisjon (Motordrift).
- E. Trykk inn den SVARTE startknappen.
- F. Motorens turtall økes automatisk hvis bommene står i nedfelt posisjon og den grønne "power"-knappen eller fotbryteren (hvis montert) trykkes ned, slik at høy hastighet kan brukes hvis det er valgt på Hi/Lo-velgeren.
- G. Vri driftvelgeren til OFF- eller BATT-posisjon for å stanse motoren. I nødsituasjoner trykkes den RØDE nødstopknappen inn.

4.3.4 ENDRING AV DRIFTSSYSTEM**MOTOR TIL BATTERI, BENSIN- OG LPG-MODELLER**

1. Bruk en av de RØDE nødstopknappene for å stanse motoren.
2. Tilbakestill den RØDE nødstopknappen.
3. Vri driftvelgeren i plattformen til BATT (batteri).

BATTERI TIL MOTOR

1. Kontroller at de RØDE nødstopknappene er ute.
2. Kontroller at tenningsnøkkelen på bakken står i ON-posisjon
3. Vri driftvelgeren i plattformen til ENG (motor)
4. Trykk inn den SVARTE STARTKNAPPEN

BENSIN TIL LPG

1. Finn lukkeventilen for bensin på forgasseren, og vri bensinforsyningen til OFF-posisjon.
2. La motoren gå til all bensinen er brukt opp, dvs. til motoren stopper.
3. Åpne ventilen på gassflasken, slik at strømmen til forstøveren åpnes.
4. Kjør startmotoren til motoren starter, slik at forstøveren oppnår arbeidstemperatur før maskinen brukes. Hvis motoren går ujevnt, kontroller at det ikke er bensin igjen i forgasseren.

LPG TIL BENSIN

1. Skru av gassen ved å stenge ventilen på flasken. Kontroller at den er helt lukket.

2. Åpne ventilen på forgasseren, slik at den får tilført bensin.
3. Kjør startmotoren til maskinen starter.

4.4 KJØREKONTROLLER

4.4.1 I NEDFELT POSISJON



NIFTYLIFT-MASKINEN MÅ IKKE BRUKES MED LØFTEBOMMENE UTFELT, BORTSETT FRA PÅ FAST OG JEVNT UNDERLAG NÅR DET IKKE FINNES POTENSIELLE HINDRINGER ELLER FARER PÅ BAKKEN ELLER OVER MASKINEN.

1. Kontroller at det ikke finnes potensielle faremomenter, hindringer eller personer der maskinen skal kjøre.
2. Trykk ned fotpedalen på gulvet i plattformen (hvis montert).
3. Bruk Hi/Lo-velgeren på kontrollpanelet i plattformen til å velge ønsket hastighet. (Se avsnitt 4.3.2 Trykknapp-kontrollpanel i kurven)
4. Bruk styrespaken på kontrollpanelet (Se avsnitt 4.3 Funksjoner for plattform-kontroll), og
 - A Opp for FREMOVE
 - B Ned for REVERS
 - C Venstre for å SVINGE TIL VENSTRE
 - D Høyre for å SVINGE TIL HØYRE
5. Alle styrespaker gir proporsjonal respons, slik at jo lenger fra midtposisjon (OFF) spaken beveges, jo raskere utføres bevegelsen.
6. Maksimal kjørehastighet kan bare oppnås når alle bommene er i helt nedfelt posisjon og Hi/Lo-velgeren står i Hi-posisjon.
7. Ved kjøring med løftebommene helt nedfelt, kobles hellingsalarmen ut slik at Niftylift-maskinen kan kjøres i områder der hellingen overstiger maksimumsgrensen på 5 grader. Ved vanlig bruk påvirkes ikke kjøringen selv om maskinen kjøres på underlag som heller for mye, inntil bommene heves slik at kjøringen avbrytes og hellingsalarmen avgir kontinuerlig signal.
8. Maskinene i Niftylift SP-serien må ikke under noen omstendighet kjøres på underlag som heller mer enn 25%, selv om bommene er helt nedfelt.

4.4.2 KJØREKONTROLLER - HEVET

NIFTYLIFT-MASKINEN MÅ BARE BRUKES PÅ FAST OG JEVNT UNDERLAG, OG NÅR DET IKKE FINNES POTENSIELLE HINDRINGER ELLER FARER PÅ BAKKEN ELLER OVER MASKINEN.

1. Kontroller at det ikke finnes potensielle faremomenter, hindringer eller personer der maskinen skal kjøre.
2. Trykk ned fotbryteren på gulvet i plattformen (hvis montert).
3. Maskinen kan bare kjøres i lav hastighet, uavhengig av hvilken posisjon Hi/Lo-velgeren står i.
4. Bruk styrespaken på kontrollpanelet (Se avsnitt 4.3 Funksjoner for plattformkontroll), og
 - A Opp for FREMOVER
 - B Ned for REVERS
 - C Venstre for å SVINGE TIL VENSTRE
 - D Høyre for å SVINGE TIL HØYRE
5. Alle styrespaker gir proporsjonal respons, slik at jo lenger fra midtposisjon (OFF) spaken beveges, jo raskere utføres bevegelsen.



ALLE NIFTYLIFT-MASKINER ER UTSTYRT MED HELLINGSALARM - FORHÅNDSINNSTILT FRA FABRIKKEN. NÅR ALARMEN ER AKTIVERT STOPPER ALLE FUNKSJONER, OG ET HØYT LYDSIGNAL AKTIVERES. FOR Å DEAKTIVERE ALARMEN SENKES BOMMENE TIL HELT NEDFELT POSISJON, OG MASKINEN FLYTTES TIL ET FAST OG JEVNT UNDERLAG.

HVIS ALARMEN AKTIVERES MÅ PLATTFORMEN STRAKS SENKES NED OG MASKINEN Plasseres på et jevnt underlag.

4.5 STYRING AV BOMMENE



NIFTYLIFT-MASKINEN MÅ BARE BRUKES MED LØFTEBOMMENE HEVET HVIS DEN ER PLASSERT PÅ FAST OG JEVT UNDERLAG, OG NÅR DET IKKE FINNES POTENSIELLE HINDRINGER ELLER FARER PÅ BAKKEN ELLER OVER MASKINEN.

1. Plattformens maksimale kapasitet, som er angitt på identifikasjonsplaten, må aldri overstiges.
2. Kontroller at det ikke finnes hindringer eller faremomenter under, over eller rundt plattformen før maskinen tas i bruk.
3. Trykk ned fotbryteren på gulvet i plattformen (hvis montert).
4. Bruk styrespakene merket 2, 3, 4, 5, 6 (Se avsnitt 4.3 Funksjoner for plattform-kontroll)



HVIS ALARMEN AKTIVERES, SENK PLATTFORMEN UMIDDELBART. DENNE MASKINEN ER IKKE ELEKTRISK ISOLERT. IKKE ARBEID MINDRE ENN 3 METER FRA KABLER MED EN SPENNING PÅ OVER 415 VOLT.

4.6 BATTERIER OG LADING



BATTERIENE MÅ LADES I ET GODT VENTILERT OMRÅDE UTEN FLAMMER, GNISTER ELLER ANDRE FAREMOMENTER SOM KAN FORÅRSAKE EKSPLOSJON. HØYEKSPLOSIV HYDROGENGASS UTVIKLES I LADEPROSESSEN.

1. Lad batteriene etter hver arbeidsdag eller hvert skift.
2. Plugg laderen i et passende strømuttak.
3. Disse indikatorene er montert:
 - a. Rødt lys betyr at batteriene lades.
 - b. Pulserende grønt lys betyr at ladingen utjevnes.
 - c. Kontinuerlig grønt lys betyr at batteriene er ladet.
4. Koble maskinen fra strømforsyningen før den tas i bruk, for å unngå skade på laderen.

OBS:

Hvis laderen kobles til strømforsyningen igjen like etter at batteriene har gått gjennom en ladeprosess, kan det røde lyset bli tent selv om batteriene er fullt oppladet. Laderen vil i så fall gå gjennom hele ladeprosessen igjen, på kortere tid, avhengig av tidsrommet mellom tilkobling, neste tilkobling og ladenivået.

Legg merke til at alle Niftylift-maskiner er utstyrt med et batteristyringssystem, som overvåker batterienes tilstand. Når batteriets ladenivå har sunket til 80% av full lading vil batteristyringskretsen "dele opp" kraftforsyningen til hydraulikksystemet. Denne funksjonen forårsaker at kjøresystemet vekselvis starter og stopper, som et signal til brukeren om at batteriene trenger lading. Samtidig vil hornet avgi støtvis signal for å understreke at lading er nødvendig. Når dette inntreffer er batteriladingen fremdeles mer enn tilstrekkelig til å kjøre maskinen til en strømforsyning.

Hvis brukeren overser signalene om at batteriene trenger lading, vil maskinen fortsette å fungere på samme måte til batteriene er utladet. Batteriene må i så fall lades snarest.



MASKINEN MÅ IKKE UNDER NOEN OMSTENDIGHET FORLATES MED HELT UTLADEDE BATTERIER. DETTE KAN FØRE TIL ALVORLIG SKADE PÅ BATTERIENE PÅ RELATIVT KORT TID.

4.7 TRANSPORT OG SLEPING

4.7.1 TRANSPORT

- Kontroller alltid at lastebilen eller vognen som Niftylift-maskinen lastes på er godkjent for å bære slik last.
- Det er montert festebolter på for- og bakakslene til bruk hvis maskinen skal løftes med heisekran. Bruk av sjakler og passende spredestag med fire slynger er **PÅBUDET**.
- Hvis maskinen løftes med gaffeltruck, må gaffelen utvides til størst mulig avstand mellom hjulene på Niftylift-maskinen, og løftes fra siden. Gaffeltrucken må ha nok løftekapasitet til å løfte maskinen.
- Når maskinen er plassert på et lasteplan må minst 4 festestropper festes fra forrest til bakerst over hjulene.
- Bommene må festes med stropper for å hindre sideveis bevegelser.
- Maskinen må aldri løftes etter bommene. Lenker og stropper på alltid festes til understellet.

4.7.2 SLEPING

Ved tauing av Niftylift-maskinen i nødsituasjoner:

1. Hvis maskinen er parkert i en bakke må hjulene blokkeres.
2. Ta av bakdekselet, finn bremseutløsningsventilen og vri den mot urviseren. Motorene på bakhjulene er nå koblet fra det hydrauliske systemet.
3. Ta av midtdekselet, finn bremseutløsningsspaken og fjern begge splintene. Navbremsene på forhjulene er nå koblet ut.
4. Niftylift-maskinen kan nå slepes over korte avstander. Maksimal hastighet 8 km/t.



HUSK Å SETTE PÅ PÅSS IGJEN SPLINTENE OG STILLE TILBAKE BREMSESPAKEN FØR NIFTYLIFT-MASKINEN TAS I BRUK IGJEN. HVIS DETTE IKKE GJØRES HAR MASKINEN INGEN BREMSEFUNKSJON OG INGEN DRIFT.

4.7.3 LAGRING

Hvis maskinen skal lagres over lengre tidsrom uten bruk, må følgende kontroller utføres:

1. Smør alle lagre og glidedeler, styresnekke osv.
2. Kontroller elektrolyttnivå og ladenivå på batteriene, og kontroller at de ikke er skadet eller skitne. La aldri maskinen stå med utladede batterier over lengre tid. Hvis maskinen ikke skal brukes, bør batterinivået opprettholdes ved at batteriene lades med jevne mellomrom.
3. Koble batteriene fra ved å sette frakoblingsbryteren i OFF-posisjon slik at batteriene ikke lades ut.
4. Hvis maskinen parkeres på hellende underlag må hjulene blokkeres.
5. Hvis maskinen parkeres utendørs eller er utsatt for ytre påvirkninger må den beskyttes med en vanntett presenning eller lignende.

4.7.4 IGANGSETTING

Ved arbeidets start hver dag og ved begynnelsen av hvert skift må det utføres en visuell inspeksjon av maskinen, og en funksjonstest, inkludert men ikke begrenset til følgende:

1. Kontroller at alle smørepunkter er tilstrekkelig innsatt med olje, fett osv.
2. Kontroller at alle funksjoner går lett, spesielt senkeventil, bremseutløsningsventil osv.
3. Kontroller oljenivå og -mengde. Fjern eventuelt smuss, vann osv.
4. Kontroller batterienes elektrolyttnivå og ladenivå.
5. Kontroller at det elektriske anlegget ikke er skadet og at isolasjonen er intakt.
6. Kjør gjennom alle maskinens funksjoner fra bakkekontrollen som beskrevet i instruksjonene for bruk. Rett opp eventuell feil.
7. Kontroller at alle sikkerhetsfunksjoner og -kontroller fungerer som beskrevet i instruksjonene.
8. Utfør om nødvendig en belastningstest for å kontrollere at maskinen står stabilt før den tas i bruk.

5.0 NØDKONTROLLER

5.1 GENERELT

INSPEKSJON AV NØDKONTROLLENE HVER DAG OG/ELLER FØR HVERT SKIFT ER EN VIKTIG DEL AV BRUKERENS PLIKTER.



Brukeren og alt personell på bakken må ha god kjennskap til plassering og bruk av nødkontrollene.

5.2 HVIS BRUKEREN BLIR SATT UT AV STAND TIL Å KONTROLLERE MASKINEN

Vri velgeren på kontrollpanelet på bakken til bakkekontroll-modus (dvs. helt ned). Senk kurven fra bakken slik det er beskrevet i avsnitt 4.2, Bakkstyringsfunksjoner.

5.3 I TILFELLE MASKINSTANS

Hvis maskinkraften forsvinner, kan håndpumpen brukes til å gi hydraulisk kraft slik at maskinen kan brukes.

Senk kurven ved hjelp av spaken i kurven eller på kontrollpanelet på bakken.



ETTER AT KURVEN ER SENKET VED HJELP AV NØDFUNKSJONEN MÅ ALLE SYLINDRER TREKKES HELT UT OG FELLES INN IGJEN FRA BAKKEKONTROLLEN FØR MASKINEN TAS I BRUK IGJEN.

5.4 ROTERE KURVEN I EN NØDSITUASJON

For å rotere bommene brukes 1/2" skralle på enden av svingmekanismen til å vri bommene manuelt.

5.5 RAPPORTERING

Alle uhell eller nødsituasjoner som oppstår ved bruk av Niftylift, selv om det ikke oppstår skade på personer eller gjenstander, skal øyeblikkelig rapporteres per telefon til Niftylift. Hvis dette ikke gjøres kan garantien bli ugyldig.

6. ANSVAR

6.1 EIERSKIFTE

Når en Niftylift-maskin skifter eier er det selgerens ansvar å informere Niftylift direkte om modell og serienummer på maskinen som selges, og informere om navn og adresse til den nye eieren innen 60 dager. Dette er viktig for at tekniske nyhetsbrev skal komme frem til riktig adresse uten forsinkelser. Garantier kan ikke overføres.


HEIGHT RIDER

Sjekkliste for inspeksjon/service/utleie

SERIENUMMER _____

SLEPING	GODKJENT	IKKE GODKJENT	I/T
Maskin sikret på tilhenger			
Stropper riktig plassert og strammet			
Hjul blokkert om nødvendig			
AKSLINGER, HJUL OG BREMSER			
Hjul er sikre, dekkene i tilfredsstillende stand			
Hjullager OK			
Bremsekoblinger og kabler sikre			
Bremsesko er ikke utslitt			
Maskin trekker i motbakker			
Bremsene holder maskinen i bakker			
Hjulbolt bak er sikker			
Akslinger er sikre			
BAKKEKONTROLLSTASJON			
Kontrollventil og knapper fungerer			
Alle bommer fungerer/har full rekkevidde			
Sylindrene støyer ikke			
Kurven er stabil i hele rekkevidden			
Bommer og støttestag er ikke skadet eller ødelagt			
Bommer, støttestag og sylindrer virker som de skal			
Slanger er ikke i klemme eller ødelagt			
Håndpumpen fungerer			
SVING			
Svingmekanisme og motor er sikker			
Styresnekke er intakt og ikke for mye slitt			
Ingen slark i styresnekkehus			
Svinghjulboltene er sikre			
Svingbeskyttere er sikre			
KURV			
Kontrollventil og knapper fungerer			
Låseventil for stabilisering holder i begge retninger			
Bommene fungerer/har full rekkevidde			
Sylindrer støyer ikke			
Kurven er stabil i hele rekkevidden			
Svinger jevnt i hele rekkevidden			
Bom 4 fungerer i hele rekkevidden (hvis montert)			
Bevegelsen av 4 og 3 overskrider ikke riktig nivå			

HELLINGSALARM			
Bommer hevet på hellende underlag - styrekontroller deaktiveres - kontinuerlig lydsignal			
Styring av bommene påvirkes ikke			
Bommene senkes - styrekontroller aktiveres igjen			
INTERNT (KRAFTFORSYNING)			
Kraftforsyning og alle komponenter er sikre			
Alle kabler og terminaler er sikre			
Alle slangetilkoblinger er sikre			
Slanger er ikke skadet eller ødelagt			
Lader/kontrollboks er sikker			
Batteri sikkert			
Elektrolyttnivå og spesifikk gravitet			
Lader fungerer			
Hydraulikkoljenivå			
Motor-/girolje			
UTVENDIG			
Riktige informasjonsmerker/-plater			
Smørenipler			
LEKKASJEKONTROLL			
Sylindrer (løft, teleskop, stabilisering, bremses, styring)			
Kontrollventiler			
Ventiler kontrollert			
Motor/pumpe			
Svingmotor			
Slangetilkoblinger			
Filter			
Hjulmotor			

Kommentarer, arbeid som må utføres osv:

KONTROLLERT AV: _____ DATO: _____