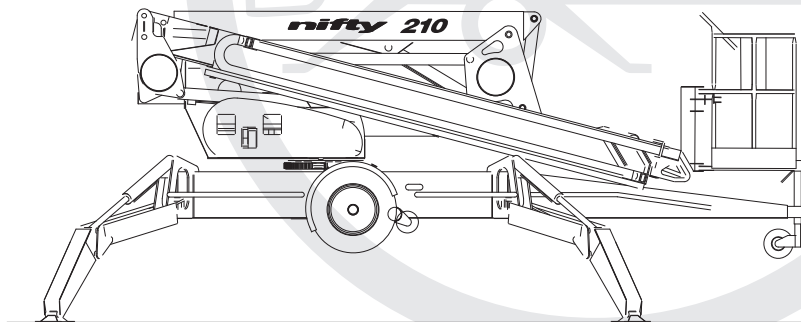
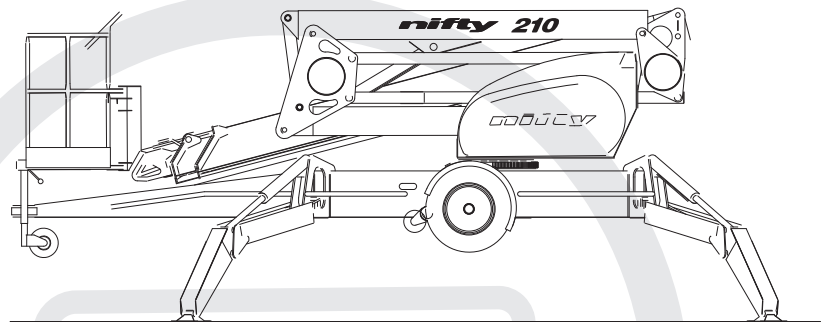


nifty

210

Bediening & Veiligheid Instructies

MODEL 210 SERIE



Gebouwd door:
Niftylift Limited

Fingle Drive
Stonebridge
Milton Keynes
MK13 0ER
England



niftylift.com
info@niftylift.com



www.niftylift.com
e-mail: info@niftylift.com
Tel: +44 (0)1908 223456
Fax: +44 (0)1908 312733

Inhoudsopgave

1	INLEIDING EN ALGEMENE INFORMATIE	PAGINA
1.1	Voorwoord	2
1.2	Risiconiveaus	2
1.3	Draagwijdte	3
1.4	Introductie van de 210 serie aanhangwagen-hoogwerker	3
1.5	Algemene specificatie	4
1.6	Identificatie	5
2	VEILIGHEID	
2.1	Verplichte veiligheidsmaatregelen	6-9
2.2	Beperkingen in de omgeving	9
2.3	Geluid en trilling	9
3	VOORBEREIDING EN INSPECTIE	
3.1	Uitpakken	10
3.2	Voorbereiding voor gebruik	10
3.3	Schema's voor veiligheidscontroles vóór gebruik	11-12
3.4	Labels, stickers en installatie	13-14
3.5	Vereiste koppels	15
4	BEDIENING	
4.1	Componenten van regelcircuit	16
4.2	Montage & verwijdering van draaistelwiel	17-18
4.3	Procedures voor opstellen	19-20
4.4	Gebruik van grondbediening	21-23
4.5	Gebruik van platformbediening	24-26
4.6	Kooiweegstelsel	27-30
4.7	Accu's en opladen	31-32
4.8	Transport, trekken, hijsen, opslag en in bedrijf stellen	33-36
4.9	Wiel aandrijving	37-38
5	NOODFUNCTIES	
5.1	Algemeen	39
5.2	Noodprocedures - Bediener met letsel	39
5.3	Noodprocedures - Uitvallen van machine	39-40
5.4	Rapportage van incidenten	40
6	VERANTWOORDELIJKHEDEN	
6.1	Verandering van eigenaar	40
6.2	Controlelijst voor inspectie/onderhoud	41-42

1 Inleiding en algemene informatie

1.1 VOORWOORD

Het doel van deze handleiding is om de klant te voorzien van veiligheids- en onderhoudsinstructies die essentieel zijn voor het correct gebruik van de machine.

Deze handleiding moet GELEZEN en goed BEGREPEN worden, voordat geprobeerd wordt om de machine te gebruiken!

Niftylift heeft geen directe controle over de toepassing en het gebruik van de machine; de klant en diens personeel zijn zelf verantwoordelijk voor het gebruik van goede veiligheidsprocedures.

Deze handleidingen zijn zeer belangrijk en moeten altijd bij de machine bewaard worden.

Alle informatie in deze handleiding is gebaseerd op het gebruik van de machine in de juiste bedrijfsomstandigheden. **Wijziging en/of modificatie van de machine is STRENG VERBODEN.**

Vergeet niet dat alle uitrusting slechts zo veilig is als het personeel dat de uitrusting bedient.

1.2 RISICONIVEAUS

Het gebruik van een uitrusting van dit type houdt bepaalde risico's voor de bediener in. Deze staan duidelijk in deze handleiding en op de machine aangegeven. De diverse risiconiveaus zijn als volgt aangeduid:

GEVAAR

Zich niet op de correcte wijze hieraan houden zal waarschijnlijk ernstig of dodelijk letsel van het personeel tot gevolg hebben.

WAARSCHUWING OF VOORZICHTIG

Zich niet op de correcte wijze hieraan houden zal mogelijk ernstig of dodelijk letsel van het personeel tot gevolg hebben.

Het gevaarsteken vestigt de aandacht op potentiële gevaren die ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kunnen hebben, indien dit teken genegeerd wordt.



BELANGRIJK EN INSTRUCTIES

Duiden op procedures die essentieel zijn voor veilige bediening en de voorkoming van beschadiging of vernieling van de machine.

LET OP!

Duidt op algemene veiligheidsinstructies en/of regels in verband met de machine.

De eigenaar/gebruiker is er zelf voor verantwoordelijk om alle relevante voorschriften, richtlijnen, wetten, codes en andere eisen met betrekking tot het veilig gebruik van dit materieel te kennen en te gehoorzamen.

1.3 DRAAGWIJDTE

Deze bedieningsinstructies bevatten alle nodige informatie over het veilig gebruik van de Niftylift **NL210** aanhangwagenhoogwerker met hydraulische stempels, die aangedreven wordt door middel van een elektromotor (AC), benzinemotor, dieselmotor of een combinatie hiervan.

Voor verdere technische informatie, bedradingsschema's en specifieke instructies voor alle onderhoudswerkzaamheden, die mogelijk uitgevoerd moeten worden door speciaal opgeleid personeel, verwijzen wij naar de begeleidende werkplaats- en onderdelenhandleiding voor uw model van de Niftylift **NL210**.

1.4 INTRODUCTIE VAN DE NL 210 SERIE AANHANGWAGEN-HOOGWERKER

Alle informatie, illustraties, details en beschrijvingen in deze handleiding zijn geldig bij het ter perse gaan van deze handleiding. Niftylift behoudt zich het recht voor om wijzigingen, aanpassingen, modificaties of verbeteringen aan te brengen op zijn producten zonder de verplichting om die op eerder gebouwde machines te installeren.

Indien u na het lezen van deze handleiding verdere informatie nodig heeft, kunt u contact opnemen met onze dichtstbijzijnde vestiging.

Niftylift Ltd, Fingle Drive, Stonebridge, Milton Keynes MK13 0ER, Groot-Brittannië

Tel: (+ 44) 1908 223456 Fax: (+ 44) 1908 312733

De Niftylift **Serie NL210** aanhangwagen-hoogwerkers zijn zeer veelzijdige knikgiekplatformen met een uniek, eenvoudig ontwerp, die geschikt zijn voor het opheffen van twee personen plus gereedschappen tot een hoogte van 21m of een reikwijdte van 12m.

De gieken zijn aangebracht met een 360^o draaiend zwenkmechanisme op een compact onderstel, dat is gebalanceerd op één as. De telescoopgiek biedt in combinatie met het gebruik van de knikgieken een uitstekend werkbereik. De grote wielen met luchtbanden en het lage gewicht zorgen ervoor dat de hoogwerker gemakkelijk te trekken en te manoeuvreren is.

De vier stempelbalken maken opstellen snel en gemakkelijk. Een uniek, drukgevoelig microscharakelaarsysteem op elke stempelbalk dat voorkomt dat de machine gebruikt kan worden voordat alle stempelbalken correct uitgezet zijn. Een luid alarmsignaal waarschuwt in het geval van een potentieel gevaarlijke situatie. De stempelpoten worden geheel hydraulisch bediend en er zijn geïntegreerde blokkeerklappen, die zijn aangebracht op elke stempelbalkcilinder om de veiligheid te verbeteren.

Een eenvoudig, volledig hydraulisch regelsysteem zorgt voor een soepele en proportionele beweging van het platform, optimale betrouwbaarheid en gemakkelijk onderhoud, zelfs in de moeilijkste omstandigheden.

Modellen zijn voorzien van het volgende:

AC: - AC ELEKTRISCH

D: - DIESEL

P: - BENZINE


DAC: - DUBBELE AANDRIJVING (DIESEL & AC)

PAC: - DUBBELE AANDRIJVING (BENZINE & AC)

1.5 ALGEMENE SPECIFICATIE

EIGENSCHAP	NL 210
MAXIMUM WERKHOOGTE	21,2m
MAXIMUM PLATFORMHOOGTE	19,2m
MAXIMUM HOOGTE - INGETROKKEN	2,12m
MAXIMUM REIKWIJDTE	12m
MAXIMUM BREEDTE	1,8m
MAXIMUM LENGTE - INGETROKKEN	6,56m
MAXIMUM DRAAGVERMOGEN	225kg
DRAAICIRKEL	355°
STAARTVLUCHT	Nul
AFMETING PLATFORM - LENGTE x BREEDTE	1,34m x 0,67m
BEDIENING	Volledige proportionele hydrauliek
HYDRAULIEKDRUK	200bar
BODEMSPELING	280mm in
BRUTOGEWICHT VOERTUIG	3500kg
PUNTBELASTING (max. druk op één stempel)	324,5kN/m ²
MAXIMUM BODEMBELASTING (totaalgewicht voertuig/oppervlaktebeslag van machine)	1,4kN/m ²
BANDENMAAT	215/75 R17.5
– DRUK	8.6 Bar (125 psi)

1.6 IDENTIFICATIE

			
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		
			P10805/5

Deze kenplaat wordt in de fabriek aangebracht op giek 1 van elke Niftylift. Controleer of alle gedeelten gestempeld zijn en leesbaar zijn.

2 Veiligheid

2.1 VERPLICHTE VEILIGHEIDSMATREGELEN

Tijdens het gebruik van uw Niftylift is uw veiligheid van het grootste belang. Om alle aspecten van de werking van de machine op waarde te kunnen schatten, dient elke bediener de relevante handleiding voor de machine en het gebruik, onderhoud en de servicebeurten daarvan volledig **te LEZEN en te BEGRIJPEN**. Bij twijfel over aspecten die in uw handleiding zijn beschreven, dient u contact op te nemen met Niftylift Ltd.

Vóór het gebruik van een Niftylift moeten alle belangrijke onderdelen van de machine grondig geïnspecteerd worden op beschadiging of vervorming. De regelsystemen moeten gecontroleerd worden op lekkage van de hydrauliek, beschadigde slangen, kabeldefecten of losse deksels van elektrische bestanddelen. Beschadigd of defect materieel mag nooit gebruikt worden - alle defecten moeten gecorrigeerd worden voordat het platform gebruikt wordt. Neem in geval van twijfel contact op met uw dealer of met Niftylift Ltd (zie voorpagina voor adres).




DE FABRIKANT HEEFT GEEN DIRECTE INVLOED OP DE TOEPASSING EN HET GEBRUIK VAN DE MACHINE. DE KLANT EN DIENS PERSONEEL ZIJN DAAROM ZELF VERANTWOORDELIJK VOOR HET GEBRUIK VAN GOEDE VEILIGHEIDSPROCEDURES. HET NIET OPVOLGEN OF BEGRIJPEN VAN ALLE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN KAN TOT ERNSTIG OF DODELIJK LETSEL LEIDEN.

- 2.1.1** De Niftylift hoogwerker mag alleen worden bediend door personen die opgeleid zijn in het gebruik van de NL210 of een soortgelijk model.
- 2.1.2** Gebruik de Niftylift altijd geheel in overeenstemming met de bedienings- en veiligheidsinstructies voor het relevante model.
- 2.1.3** Aan het begin van elke werkdag en het begin van elke werkperiode moet de Niftylift visueel geïnspecteerd worden en moeten de functies gecontroleerd worden, inclusief, maar niet beperkt tot, de bedienings- en noodfuncties, veiligheidssystemen, persoonlijke beschermkleding, inclusief veiligheidsgordel, lekkage van het lucht-, hydrauliek- en brandstofsysteem, kabels en kabelboom, losse of ontbrekende onderdelen, banden en wielen, stickers, waarschuwingen, functieaanduidingen en bedienings- en veiligheidshandleidingen, schermen en bijbehorende railsystemen en alle andere door de fabrikant vermelde punten/onderdelen.
- 2.1.4** Alle problemen of defecten die veilige werking kunnen beïnvloeden moeten vóór het gebruik van de Niftylift gecontroleerd worden.
- 2.1.5** Alle waarschuwingslabels, instructies, stickers, functieaanduidingen en veiligheidshandleidingen moeten intact en duidelijk leesbaar zijn. Voor vervanging kunt u contact opnemen met uw dealer of met Niftylift. Houd u altijd aan de veiligheids- en bedieningsvoorschriften op zulke labels.
- 2.1.6** De bedieningsfuncties, veiligheidsinrichtingen, blokkeerinrichtingen of andere onderdelen van de machine mogen niet gewijzigd, gemodificeerd of buiten werking gesteld worden.
- 2.1.7** Vóór en tijdens het gebruik van de Niftylift dient de gebruiker de plek waar de hoogwerker wordt gebruikt te controleren op mogelijke risico's zoals (zonder hiertoe beperkt te blijven) een niet vlakke bodem, randen, gaten, oneffenheden, obstructies, puin, obstructies op de grond en in de lucht, hoogspanningsleidingen, wind en weersomstandigheden, onbevoegden en andere potentieel gevaarlijke omstandigheden.

- 2.1.8** Het maximum draagvermogen van het platform van 225kg, zoals aangegeven op de labels en de kenplaat van de machine, mag nooit worden overschreden. **HET KOOIGEWICHT MAG NOOIT WORDEN OVERSCHREDEN**
- 2.1.9** De Niftylift mag alleen op een stevige, vlakke bodem gebruikt worden..
- 2.1.10** Geen enkel deel van de Niftylift mag ooit opgesteld worden binnen een afstand van 3 meter van een elektrische spanningsleiding, geleider en dergelijke met een spanning hoger dan 450 volt

**DEZE MACHINE IS NIET GEÏSOLEERD.**

Neem in geval van twijfel contact op met de relevante autoriteiten.

- 2.1.11** Bij het binnengaan van het platform dient u de valstang achter u te sluiten.
- 2.1.12** Het gebruik van een goedgekeurde veiligheidsgordel en veiligheidslijn, helm en relevante veiligheidskleding is verplicht. Bevestig de gordel aan de daarvoor bestemde bevestigingspunten op het platform en verwijder ze niet voordat het platform in de ruststand is teruggekeerd en u het platform verlaat.
- 2.1.13**  Blijf altijd op het platform staan. Probeer niet hoger te komen of te reiken door op de beschermrail van het platform of enig ander voorwerp te staan/klimmen. **HOUD BEIDE VOETEN OP DE VLOER VAN HET PLATFORM.** Niet op de beschermrail, tussenrail of verbindingstangen van de giek zitten, staan of klimmen. Het gebruik van planken, ladders of andere voorwerpen op de Niftylift om de hoogte te vergroten is verboden.
- 2.1.14** Het vlakstelsysteem van het platform mag niet gebruikt worden om de reikwijdte van het platform te vergroten. Er mogen ook nooit platen of ladders worden gebruikt met hetzelfde doel.
- 2.1.15** Het platform mag niet worden gebruikt om overhangende of grote voorwerpen op te heffen, die het maximum draagvermogen kunnen overschrijden, noch voor het dragen van voorwerpen die de windbelasting van het platform kunnen vergroten
- 2.1.16** De Niftylift mag niet gebruikt worden op trucks, aanhangers, treinwagons, drijvende vaartuigen, steigers en dergelijke, tenzij deze goedgekeurd zijn voor het gebruik door Niftylift Ltd in Groot-Brittannië.
- 2.1.17** Controleer altijd onder en rond het platform vóór daling of zwenking, om te zien of de omgeving vrij is van personeel en obstructies. Wees voorzichtig met zwenken op plaatsen met langsrijdend verkeer. Gebruik barrières om de verkeersstroom te regelen of om de toegang tot de machine te verhinderen.
- 2.1.18** Stuntrijden en ordeloos gedrag op of nabij de Niftylift is verboden.
- 2.1.19** Wanneer ander rijdend materieel en voertuigen aanwezig zijn, moeten speciale voorzieningen worden getroffen om te voldoen aan de plaatselijke voorschriften en veiligheidsnormen die gelden op de werkplek. Er moeten waarschuwingen worden gebruikt zoals (maar niet beperkt tot) vlaggen, met touwen afgezette gedeelten, knipperlichten en hekken.

Bedienings- en veiligheidsinstructies

- 2.1.20** De gebruiker is ervoor verantwoordelijk om te bepalen wat de gevarenclassificatie is voor een bepaalde omgeving of locatie. Hoogwerkers die gebruikt worden op gevaarlijke plaatsen moeten goedgekeurd worden en geschikt zijn voor de taak. (zie ANSI/NFPA 505-1987 indien van toepassing).
- 2.1.21** De bediener dient zijn toezichthouder onmiddellijk op de hoogte te stellen van potentieel gevaarlijke locatie(s) (omgeving) wanneer dit tijdens het gebruik duidelijk wordt.
- 2.1.22** Wanneer een bediener een vermoedelijk defect op de Niftylift, of een gevaarlijke of potentieel onveilige omstandigheid in verband met het vermogen, het bedoelde gebruik of de veilige werking van de machine constateert, moet het gebruik van de Niftylift worden gestaakt en dient hij het management, de eigenaar of de fabrikant om verdere instructies i.v.m. veilig gebruik te vragen, voordat het gebruik van de Niftylift wordt voortgezet.
- 2.1.23** De bediener dient problemen of defecten in verband met de Niftylift, zodra deze tijdens het gebruik geconstateerd worden, onmiddellijk aan zijn chef te rapporteren. Alle problemen of defecten die de veilige werking nadelig beïnvloeden, moeten gerepareerd worden, voordat het gebruik wordt hervat.
- 2.1.24** De giek en het platform van de Niftylift mogen niet gebruikt worden om de wielen van de grond te stempelen.
- 2.1.25** De Niftylift mag niet gebruikt worden als een kraan.
- 2.1.26** De Niftylift mag niet tegen een ander object worden geplaatst om het platform te stabiliseren.
- 2.1.27** Er moet worden voorkomen dat touw, stroomkabels en slangen in de hoogwerker verstrikt raken.
- 2.1.28** Accu's moeten opgeladen worden in een goed geventileerde ruimte, die vrij is van vuur, vonken of andere gevaren die een explosie kunnen veroorzaken. Tijdens het opladen komt zeer explosief waterstofgas vrij.
- 2.1.29** Tijdens het controleren van het elektrolytpeil moeten de ogen, huid en kleding zorgvuldig beschermd worden. Accuzuur is zeer corrosief - het gebruik van een beschermbril en beschermkleding is aanbevolen.
- 2.1.30** Als het platform of de hefinrichting klem komt te zitten, blijft haken of de normale beweging anderszins wordt belemmerd door naastgelegen constructies of obstakels, zodat omkering van de bedieningsfunctie het platform niet vrij maakt, moet alle personeel veilig van het platform worden gehaald voordat geprobeerd wordt om het platform via de bedieningsfuncties op de grond vrij te krijgen.

2.1.31



Wanneer de machine buiten gebruik is, moet de giek correct worden ingetrokken. **LAAT DE SLEUTELS NOOIT IN DE MACHINE ZITTEN**, wanneer deze onbeheerd wordt achtergelaten. Op een helling moeten wielblokken worden gebruikt.

- 2.1.32** De motor moet worden afgezet tijdens het tanken. Tanken moet plaatsvinden in een goed geventileerde ruimte, die vrij is van vuur, vonken of andere gevaren die een explosie kunnen veroorzaken. **BENZINE, LPG EN DIESELBRANDSTOF ZIJN BRANDGEVAARLIJK.**

2.1.33

DE NIFTYLIFT NOOIT STARTEN WANNEER U BENZINE, LPG OF DIESEL KUNT RUIKEN. DEZE BRANDSTOFFEN ZIJN ZEER BRANDGEVAARLIJK

2.1.34

De bediener dient gebruik te maken van de geleverde middelen om gebruik door onbevoegden te verhinderen.

2.1.35

Er mag nooit iets worden verwijderd dat de stabiliteit van de machine in gevaar kan brengen, zoals (maar niet beperkt tot) accu's, dekplaten, motoren, banden of ballast.

2.2**BEPERKINGEN IN DE OMGEVING**

De machine heeft een korte gebruiksperiode (tenzij specifiek anders geconfigureerd) voor bedrijf in extreme temperaturen, bijvoorbeeld in vriesruimten en koude opslag, als gevolg van de hierdoor gereduceerde werking van de accu's. Voor elektriciteitskabels en elektrische onderdelen moet de temperatuur binnen een werkbereik van -5°C tot 60°C blijven.

Gebruik van de machine in hoge temperaturen is beperkt wegens de koelvereisten voor de motor en de hydrauliekolie. De koelvloeistoftemperatuur moet binnen het bereik van -37°C tot 110°C blijven (bij een mengsel van 50% water en 50% antivries). De olietemperatuur moet binnen -23°C tot 93°C blijven.

De aanbevolen bedrijfstemperatuur voor deze machines is van - 5°C tot +40°C. Neem contact op met Niftylift Ltd voor bijzondere specificaties indien de machine moet worden gebruikt bij lagere of hogere temperaturen.

Langdurig gebruik in een stoffige omgeving wordt afgeraden. Frequent reinigen is noodzakelijk. Alle, stof, vuil, zoutkorsten, olie- of vetresten moeten worden verwijderd. Verf- of bitumenresten, met name op kenplaten of labels, moeten worden verwijderd.

De maximum toelaatbare windsnelheid voor alle standaard Niftylift machines is 12,5 m/s. Dit komt overeen met 45 km/u of windkracht 6 op de schaal van Beaufort. Gebruik van een Niftylift bij een windkracht groter dan deze limiet is verboden. Indien de bediener enige twijfel heeft over de windsnelheid dient hij/zij het gebruik onmiddellijk te staken totdat is vastgesteld dat de windsnelheid tot een veilig niveau is afgenomen.

2.3**GELUIDSNIVEAU EN TRILLING**

Het geluidsniveau in de lucht van machines in de serie NL210 is niet groter dan 73dB(A), gemeten in een verticale lijn van 4m bij equivalente voortdurende geluidsdrukmetingen met A-weging. De meting is gebaseerd op een machine met dieselmotor die in bedrijf was onder belasting en met een hoog toerental. De emissies van alle andere modellen zijn aanzienlijk lager, afhankelijk van het vermogen.

Tijdens normaal bedrijf bedraagt de trilling waaraan de bediener wordt blootgesteld niet meer dan een gewogen gemiddelde van 2,5 m/s².

3 Voorbereiding en inspectie

3.1 UITPAKKEN

Omdat de fabrikant geen directe invloed heeft over het vervoer van de Niftylift, dienen de dealer en/of de eigenaar en/of de huurder te controleren of de Niftylift tijdens het transport niet beschadigd is en of een inspectierapport is ingevuld door een bevoegde technicus, voordat de hoogwerker in gebruik wordt genomen.

- A) Verwijder alle touwen, banden en/of kettingen die gebruikt zijn om de hoogwerker tijdens het transport vast te zetten.
- B) Controleer of de gebruikte oprijbrug, laadbordes of vorkheftruck in staat is om de hoogwerker te dragen of op te heffen.

*****Maak een inspectierapport voordat de hoogwerker in gebruik wordt genomen.*****

3.2 VOORBEREIDING VOOR GEBRUIK

Hoewel al het mogelijk is gedaan in de fabriek om ervoor te zorgen dat uw machine u in een veilige en bedrijfsklare toestand bereikt, is het noodzakelijk om een systematische inspectie uit te voeren.



DEZE INSPECTIE IS VERPLICHT

Om u hierbij te assisteren treft u een inspectierapport aan dat na levering/ontvangst van de machine moet worden ingevuld.

Voordat de gebruiker het rapport invult, dient hij alle informatie in de handleiding voor gebruik, veiligheid en onderhoud te lezen en te begrijpen.



WAARSCHUWING - INDIEN HET RAPPORT VAN DE INSPECTIE VÓÓR INGEBRUIKSTELLING NIET WORDT INGEVULD EN DE BOVENSTE KOPIE NIET NAAR NIFTYLIFT WORDT VERZONDEN, KOMT DE GARANTIE TE VERVALLEN.

WAARSCHUWING - EEN POTENTIEEL DEFECTE OF NIET GOED FUNCTIONERENDE MACHINE MAG NIET GEBRUIKT WORDEN. DEFECTEN MOETEN GECORRIGEERD EN GEREPAREERD WORDEN VOORDAT DE NIFTYLIFT WORDT GEBRUIKT.

3.3 SCHEMA'S VOOR VEILIGHEIDSCONTROLES VÓÓR GEBRUIK

Aan het begin van elke shift moet de hoogwerker visueel geïnspecteerd worden en moeten de functies gecontroleerd worden, inclusief, maar niet beperkt tot, de onderstaande punten. Deze inspecties moeten regelmatig plaatsvinden, zoals aangegeven op de lijst.

3.3.1 DAGELIJKS VEILIGHEIDSCONTROLES

- 1) Controleer of alle labels (stickers) aangebracht en leesbaar zijn.
- 2) Inspecteer de machine visueel op beschadigde of loszittende onderdelen.
- 3) Controleer of de accu's zijn opgeladen, d.w.z. op de acculader brandt voortdurend een groen lampje en er knippert een rood lampje.
- 4) Controleer het brandstofniveau (indien van toepassing).
- 5) Controleer of de luifels/kappen en schermen aangebracht zijn en stevig vastzitten.
- 6) Controleer of de schakelaar op de gieksteun (indien van toepassing) werkt.
- 7) Controleer of de bedieningshendels veilig zijn en vrij kunnen worden bediend.
- 8) Controleer of de bedieningsknoppen en de noodstopknoppen goed functioneren.
- 9) Controleer de werking van de handpomp.
- 10) Controleer visueel alle hydrauliekslangen en aansluitingen op beschadiging of lekkage.
- 11) Controleer de werking van het stempelalarm.
- 12) Controleer of de stempels van de stempelbalken stevig bevestigd/veilig zijn.
- 13) Controleer of de draaipennen van het platform en hun borgbouten goed vast zitten.
- 14) Controleer de veiligheid en werking van de giekklem.

3.3.2 WEKELIJKSE VEILIGHEIDSCONTROLES

- 1) Inspecteer de banden en wielen op beschadiging en slijtage.
- 2) Controleer of de bandenspanning correct is. 65psi (4,5 bar)
- 3) Controleer of de spatschermen goed vastzitten en niet beschadigd zijn.
- 4) Controleer het elektrolytniveau in de accu's en het soortelijk gewicht (na opladen), alsmede de algemene conditie van de accu's.
- 5) Controleer het hydrauliekoliepeil (ISO viscositeitsklasse 22).
- 6) Inspecteer het luchtfilter van de motor; indien nodig reinigen of vervangen.
- 7) Controleer of de trek kogelvergrendeling, de breekbeveiligingskabel/ketting en het steunwiel goed bevestigd zijn.
- 8) Controleer de werking en veiligheid van de microschakelaars in combinatie met het alarmsysteem.
- 9) Inspecteer slangleidingen op beschadigde of ontbrekende onderdelen.

3.3.3 MAANDELIJKE VEILIGHEIDSCONTROLES

- 1) Controleer het oliepeil van de motor (indien van toepassing).
- 2) Controleer de wielmoeren (koppel 222ft lbs / 300Nm).
- 3) Controleer de conditie, veiligheid en werking van de stempelbalken.
- 4) Controleer of de wormoverbrenging van het zwenkmechanisme in orde is en of het correct ingrijpt. Reinigen en opnieuw invetten.
- 5) Inspecteer de remwerking en controleer op slijtage.
- 6) Smeer het kniegewricht en de centrale stijl.
- 7) Inspecteer de brandstoftank op beschadiging of lekkage.
- 8) Controleer de slijtageblokken van de telescoopgiek en de nylon tapeinden (indien van toepassing).
- 9) Controleer of de eindkap op de hoofdkoppelpen goed is bevestigd en of de rolas op zijn plaats zit.
- 10) Smeer de trekhaak.
- 11) De kogelgewrichten van de vijzels en de behuizing van de stempelbalken licht oliën.
- 12) De richtpennen op de stempelbalken en assen en de klembouten van de as licht oliën.
- 13) De handbediende vijzels oliën en de werking controleren.

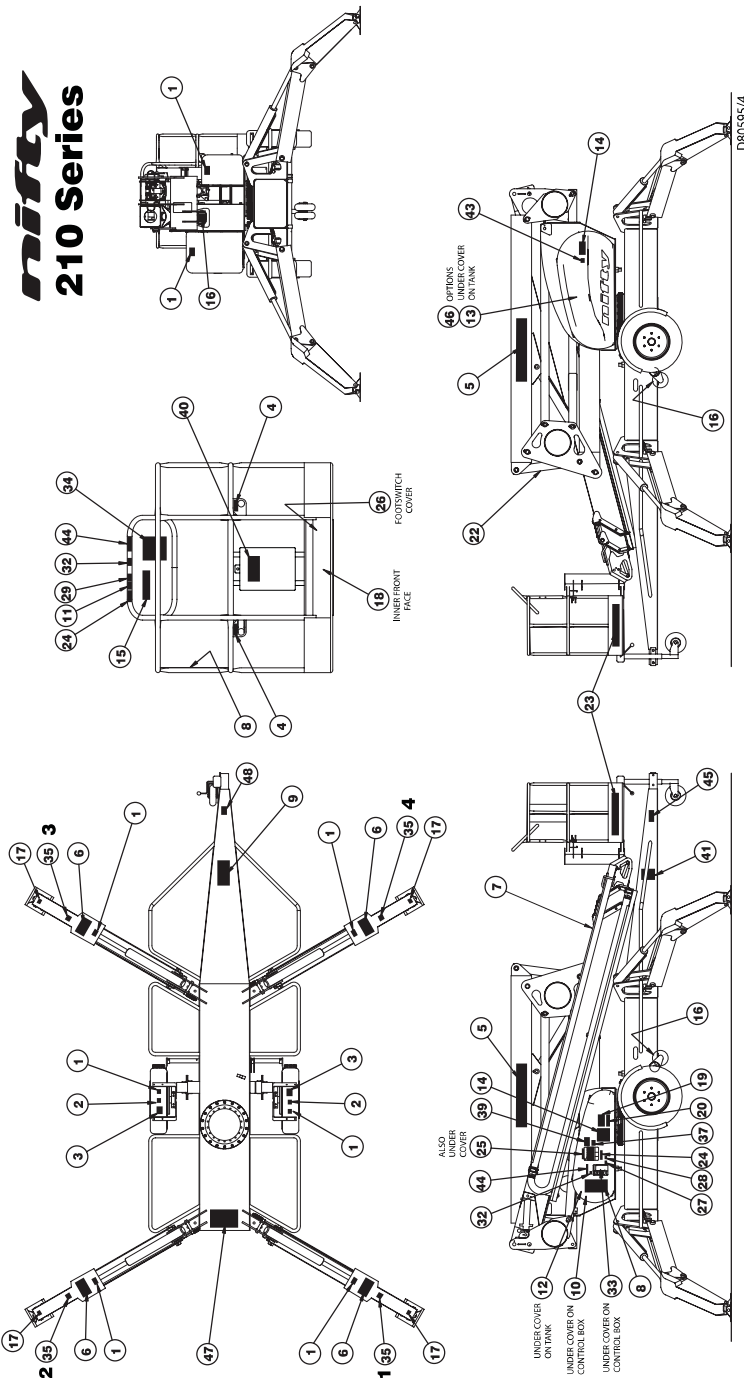
3.3.4 JAARLIJKE VEILIGHEIDSCONTROLES

- 1) Controleer of de draaipennen en hun borgbouten goed vast zitten.
- 2) Controleer de gieken en het chassis op scheuren of zware roestvorming.
- 3) Ververs de hydrauliekolie en -filters.
- 4) Controleer de ophanging van elke as.
- 5) Controleer of de ringbouten van het zwenkmechanisme goed vastzitten (koppel 155ft lbs, 210Nm).
- 6) Controleer de schroefdraden van de vijzels (handbediende vijzels) op slijtage.

3.4 STICKERS, LABELS en INSTALLATIE

ITEM	BESCHRIJVING	NUMMER	AANTAL
1	Geen opstap	P14785	10
2	Bandenspanning 210	P17583	2
3	Wielkoppel	P16529	2
4	Gordelverankeringspunt	P14883	2
5	"Nifty 210" – Grijs	P16999	2
6	Stempelbalken	P16262	4
7	Inspectie van ketting	P16535	2
8	Veiligheidsinstructies	P16266	2
9	Koppelingsinstructies	P14896	1
10	Algemene waarschuwing verbrijzeling	P19056	1
12	Hydrauliekolie	P14415	1
13	Diesel	P14414	1
15	Bedieningshendels op platform	P16527	1
16	Waarschuwing handverbrijzeling	P14782	2
17	Puntbelasting	P16530	4
18	SWL 225kg	P17328	1
19	Dagelijkse veiligheidscontrole	P16630	1
20	Handpomp	P17641	1
22	Britse vlag	P10780	
23	"Niftylift.com"	P14390	1
24	"Wanneer het alarm klinkt..."	P18846	1
25	Grondbedieningsfuncties	P16528	1
26	"Indien de voetschakelaar is uitgeschakeld..."	P16629	1
27	Wiel aandrijving op helling	P18976	1
28	Wiel aandrijving uitschakelen	P18975	1
29	Hoofdbescherming	P14921	1
32	Uitschakelen, blokkeren of buiten werking stellen van de noodstopknop	P16628	2
33	Sleutelschakelaar, machine	P16576	1
34	Sleutelschakelaar, platform	P16509	1
35	Vijzels 1,2,3,4	P17000	1
39	Stabiliteit van component	P17207	1
40	Bedieningsinstructies	P14892	1

41	Kenplaat	P15383	1
43	Waarschuwing geluidsniveau – 85dB	P17124	1
44	Overbelastingswaarschuwing	P18852	2
46		P19055	1
47		P17555	1



3.5 VEREISTE KOPPELS

KWALITEIT/MAAT SCHROEF	Aanhaalkoppel in ft lbs (Nm)			
	8.8		10.9	
M 6	7.4	(10)	10	(14)
M 8	18.5	(25)	26	(35)
M 10	36	(49)	51	(69)
M 12	65	(86)	89	(120)
M 14	100	(135)	140	(190)
M 16	155	(210)	218	(295)
M 18	215	(290)	300	(405)
WIELMOEREN	222ft.lbs		300Nm	
ZWENKRINGBOUTEN	155ft lbs		210Nm	

4 Bediening

4.1 COMPONENTEN REGELCIRCUIT

4.1.1 SCHAKELBORD: het ingekapselde schakelbord bevindt zich onder de linker kap van de bovenbouw en bestaat uit een printkaart die alle relais bevat voor regeling van de werking van de machine. Alle modellen zijn voorzien van hetzelfde schakelbord, dat daarom functies kan aangeven die niet van toepassing zijn op uw bepaalde machine.

4.1.2 KANTELALARM (OPTIE): op de bovenbouw, onder het deksel van de grondbediening, bevindt zich een contactloze sensor die de overhelling van de machine controleert. Deze stelt een alarm in werking indien de machine de ingestelde limiet overschrijdt, om de bediener tegen potentieel gevaar te waarschuwen.

4.1.3 SOUNDER: - aan de zijkant van de grondbedieningskast bevindt zich een kleine piëzo-elektrische sounder die wordt gebruikt om met onderbrekingen een alarm te laten horen tijdens het bedrijf van de machine. De sounder wordt geactiveerd door indrukken van de groene krachtschakelaar ("power control") of de voetschakelaar in de kooi (indien aanwezig). Hierdoor wordt het personeel gewaarschuwd dat de machine in bedrijf is.

4.1.4 CLAXON: aan de bovenkant van het schakelbord bevindt zich eveneens een claxon die verschillende functies heeft:

1. Deze kan worden gebruikt als een handbediende waarschuwing door indrukken van de "claxon" knop op de bediening in de werkkooi.
2. Deze claxon klinkt onophoudelijk wanneer een stempel tijdens het gebruik met de opgerichte giek te licht wordt, om de bediener te waarschuwen. De claxon klinkt ook wanneer de sleutelschakelaar op de grond naar de "Platform"-stand wordt gedraaid voordat de stempels uitgezet zijn.

4.1.5 ACCUSCHAKELAAR: - onder de onderste stroomkap bevindt zich een contactstop voor de accu, zodat de stuur- en stroomcircuits van de machine van de accu's zelf kunnen worden gescheiden. Onder normale omstandigheden moet de sleutelschakelaar worden gebruikt om de machine uit te schakelen, terwijl de contactstop van de accu slechts nodig is om de accu in noodgevallen, zoals kortsluiting, uit te schakelen.

Op machines met elektrische en dubbele aandrijving is het acculaadcircuit direct aangesloten aan de accuzijde, zodat deze schakelaar geen invloed heeft op het opladen. De hoofdaccu is aan massa gelegd via het chassis.

4.1.6 GEKOZEN AANDRIJVING: machines met meerdere aandrijfmogelijkheden zijn voorzien van een detectiecircuit voor keuze van de krachtbron. Wanneer de groene knop wordt ingedrukt wordt automatisch de accu geselecteerd. De motor kan worden gestart via de START/STOP schakelaar met twee standen op het platform en de machine gaat als 'standaard' over op gebruik van de motor via een stromingsschakelaar in het hydraulisch circuit. Wanneer de motor wordt gestopt door STOP de selecteren via de tweestandenschakelaar op het platform en op de groene knop te drukken, keert de machine terug naar gebruik van de accu.

4.1.7 DIESELMOTOR: doorgaans een Kubota D722 motor, zoals beschreven staat in de onderhoudssectie van de werkplaatshandleiding, voor de aandrijving van een niet-variabele verdringerpomp met geïntegreerde ontlastklep. De opstelling maakt gebruik mogelijk van alle functies met twee snelheden.

4.2 MONTAGE & VERWIJDERING VAN DRAAISTELWIEL

4.2.1 Instructies uitsluitend voor ringkoppelingassemblage

CONTROLEER, ALVORENS DE 210 LOS TE KOPPELEN VAN DE ACHTERKANT VAN HET VOERTUIG, OF DE HANDREM IS AANGETROKKEN EN DRAAI HET STEUNWIEL OMLAAG ZODAT HET IN CONTACT IS MET DE GROND. HET MONTEREN EN VERWIJDEREN VAN HET DRAAISTELWIEL DIENST ALLEEN GEPROBEERD TE WORDEN OP EEN VLAKE HORIZONTALE ONDERGROND EN INDIEN NODIG MET DE WIELEN VAN DE OPLEGGER GEBLOkkeERD.



Monteren van het draaistel

- 1) Draai het steunwiel zo ver omlaag dat het draaistelassemblage onder de ringkoppeling past.



- 2) Plaats de draaistelwielassemblage onder de trekkoppeling en plaats de bevestigingsvorken op de aangegeven wijze over de borgstang.



Bedienings- en veiligheidsinstructies

- 3) Til het draaistelensemble op zodat de schroefpen zichtbaar is door het midden van het ringkoppelingsoog, plaats daarna de borgplaat en draai hem met behulp van de hendel tot hij goed is bevestigd. Controleer of de stang met schroefdraad niet beweegt in de trekkoppelingsring.



- 4) Breng het steunwiel omhoog tot het los is van de grond en in de opgeborgen stand en controleer opnieuw of de borgplaat stevig vast zit in verband met het gewicht van de eraan bevestigde oplegger.



Verwijderen van het draaistel

- 1) Draai de borgplaat los van de schroefpen en verwijder hem.
- 2) Draai het steunwiel omlaag tot het draaistel vrij is van de grond.
- 3) Laat de schroefpen uit het oog van de trekkoppling vallen en verwijder de draaistelensemble.



WANNEER HIJ NIET IN GEBRUIK IS DIENT MEN ERVOOR TE ZORGEN DAT DE DRAAISTELASSEMBLAGE OP VERANTWOORDE WIJZE WORDT OPGESLAGEN BIJ DE TREKKER. WANNEER DE MACHINE WORDT GETROKKEN MAG HET NOOIT OP HET PLATFORM WORDEN OPGESLAGEN.

4.3 PROCEDURES VOOR OPSTELLEN

INCORRECT OPSTELLEN VAN DE STEMPELS KAN LEIDEN TOTERNSTIG OF DODELIJK LETSEL



ALLE MODELLEN

- 1) Alle veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies in de bedienings- en veiligheidshandleiding en de waarschuwingslabels moeten gelezen en strikt opgevolgd worden.
- 2) De handrem van de Niftylift moet worden aangetrokken voordat deze losgehaakt wordt van de trekhaak van het trekvoertuig. Als de Niftylift wordt opgesteld via de functies voor de wielaandrijving in de kooi, moet de handrem zijn losgezet zodra de wielaandrijving is ingeschakeld. Gebruik van de wielaandrijving op hellingen steiler dan 10% wordt afgeraden.
- 3) Stel de Niftylift op een stevige, vlakke bodem op. **NOOIT** werken met het onderstel over of naast een helling.
- 4) Bij het opstellen van de Niftylift moet rekening worden gehouden met het bereik en de beweging van de giek in verband met obstructies boven het hoofd, of mogelijke risico's zoals (zonder hiertoe beperkt te blijven) stroomkabels, telefoonkabels, rioleringen, putdeksels, enz.
- 5) De machine **mag niet** worden gebruikt wanneer twijfel bestaat over het draagvermogen van de grond.
- 6) Blokkeer de wielen en zet de omgeving af met de relevante middelen, zoals barrières en vlaggen
- 7) Zet de transportklem van de giek los (indien van toepassing).
- 8) Controleer of alle rode noodstopknoppen niet ingeschakeld zijn, d.w.z. volledig uitgetrokken zijn.
- 9) De sleutelschakelaar van het grondstation moet naar de "kooi"-stand worden gedraaid, d.w.z. geheel naar boven.
- 10) Schakel de gekozen krachtbron van de Niftylift in, ofwel via de kooibediening om de dieselmotor te starten, of door de AC-voeding in de AC-stekkerbus op het onderstel, onder de grondbedieningsfuncties, te steken.
- 11) De vijzelbediening selecteren met de functiekeuzehendel van het kooibedieningsstation op het bedieningsstation en de voetschakelaar indrukken en vasthouden om de hydraulische kracht naar de stempels in te schakelen. Selecteer de relevante bedieningshendel. NB: de kracht wordt niet ingeschakeld als de giek niet in de ruststand op de giekhouder ligt.
- 12) Laat elke stempel met behulp van de vier stempelbedieningsschakelaars zakken op een vlakke, stevige bodem en stel het onderstel vlak. Zorg er daarbij voor dat het gewicht gelijk over alle stempelpoten is verdeeld en dat wielen van de grond opgetild zijn. Zet de voorste twee stempels eerst uit, om het risico van beschadiging van het steunwiel tot een minimum te beperken (om dezelfde reden moet bij het in de ruststand zetten van de machine het achterste paar eerst worden ingetrokken, gevolgd door het voorste paar).
- 13) Controleer met de waterpas op de trekstang vóór de kooi of het onderstel vlak staat.

- 14) De giek kan nu vanuit de kooi of vanaf het grondstation worden bediend door de voetschakelaar of de groene schakelaar in te drukken en vast te houden. Wanneer geen voeding aanwezig is moet gecontroleerd worden of alle stempels gedaald zijn en of het gewicht gelijk over de stempels is verdeeld.
- 15) De gieken altijd geheel laten zakken alvorens de stempels op te heffen, in te trekken of op welke wijze dan ook te bewegen.
- 16) De veiligheidscircuits op de Niftylift mogen nooit gewijzigd, gemodificeerd of geblokkeerd worden.

4.4 GEBRUIK VAN GRONDBEDIENING

DE MOTOR VOOR HET GEBRUIK ALTIJD EERST WARM LATEN DRAAIEN.



4.4.1 INSTRUCTIES VOOR GRONDBEDIENING

ALLE MODELLEN

- 1) Alle rode noodstopknoppen moet uitgetrokken zijn.
- 2) Draai de sleutelschakelaar op het grondstation naar de grond (d.w.z. geheel omlaag).
- 3) Modellen met accu/elektromotor - ga naar stap 7).

MODELLEN MET DIESELMOTOR OF DUBBELE AANDRIJVING

- 4) Voor starten van een koude motor, zie stap 5), of voor een warme motor, zie stap 6).
- 5) **KOUDE MOTOR:** draai de hoofdcontactsleutel (onder de voorkap) door ON naar GL. Hierdoor wordt de voorverwarming ingeschakeld. Houd deze 5-10 seconden vast en draai de sleutel vervolgens geheel naar ST (start), waardoor de motor wordt gestart.
- 6) **WARME MOTOR:** draai de hoofdcontactsleutel (onder de voorkap) door ON naar ST (start), waardoor de motor wordt gestart.

NB – tenzij de dieselmotor draait zal de 210 automatisch terugkeren naar de primaire krachtbron (gewoonlijk de accu).

ALLE MODELLEN

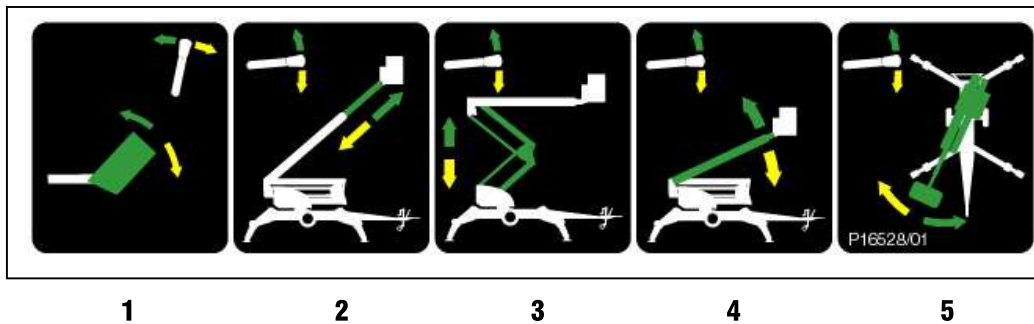
- 7) De groene krachtschakelaar indrukken en vasthouden.
- 8) Selecteer de functie en bedien de hendels volledig in overeenstemming met de bedienings- en veiligheidshandleiding van de fabrikant. NB: alle stempelbalken moeten omlaag gezet zijn voordat de giek bediend kan worden.
- 9) Draai de sleutel geheel met de klok mee naar boven.
- 10) Wanneer de machine niet wordt gebruikt moet deze in de ruststand worden gezet: alle stempels geheel opheffen en opbergen, de sleutel in de middelste uitstand zetten en verwijderen en de wielen blokkeren.

NOODPROCEDURES

- 1) Druk op de rode noodstopknop om alle functies uit te schakelen.
- 2) Indien de bedieningsfuncties uitvallen of de bediener letsel oploopt of onwel wordt, kan de giek worden bediend met de handpomp die zich onder deze kap bevindt naast de grondbediening. Bediening:
 - a) De hendel bewegen en vasthouden.
 - b) De handpomphendel gebruiken om de machine te bewegen.
 - c) Laat de bedieningshendel los om de machine te laten stoppen.

4.4.2 GIEKFUNCTIES

A) De groene krachtschakelaar indrukken en vasthouden.



B) Selecteer hendel 1, 2, 3,4 of 5 voor de gewenste giekfunctie.

1 Vlakstellen van platform	OMHOOG voor vooruit	OMLAAG voor achteruit
2 Telescoop	OMHOOG voor uitschuiven	OMLAAG voor intrekken
3 Giekdelen	OMHOOG voor omhoog	OMLAAG voor omlaag
4 Sectie 2	OMHOOG voor omhoog	OMLAAG voor omlaag
5 Zwenken	OMHOOG voor rechts	OMLAAG voor links



CONTROLEER ALTIJD OF DE HOOGWERKER OP EEN STEVIGE BODEM STAAT EN OF DE OMGEVING VRIJ IS VAN OBSTRUCTIES IN DE LUCHT.

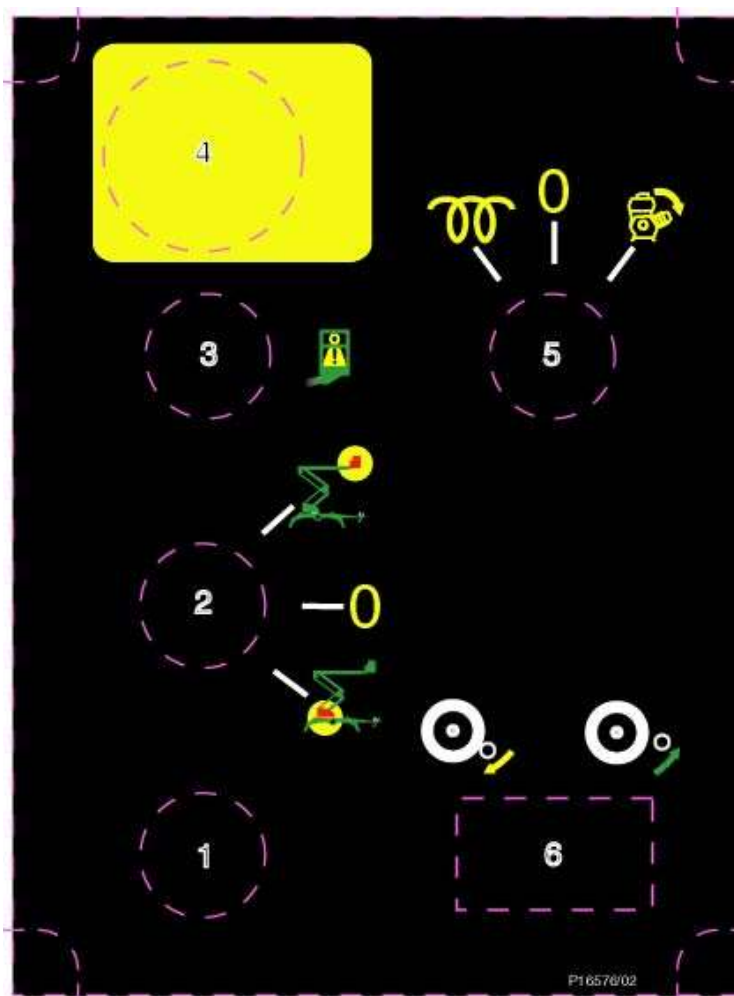
GEBRUIK VAN DE RODE NOODSTOPKNOP SCHAKELT DE MOTOR EN HET ELEKTRISCH CIRCUIT UIT, WAARDOOR DE WERKING VAN ALLE FUNCTIES WORDT GEBLOKKEERD.

4.4.3 GRONDBEDIENINGSSTATION



CONTROLEER ALTIJD OF DE HOOGWERKER OP EEN STEVIGE, VLAKKE BODEM STAAT EN OF DE OMGEVING VRIJ IS VAN OBSTRUCTIES IN DE LUCHT.

GEBUIK VAN DE RODE NOODSTOPKNOP SCHAKELT DE MOTOR EN HET ELEKTRISCH CIRCUIT UIT, WAARDOOR DE WERKING VAN ALLE FUNCTIES WORDT GEBLOKKEERD.



- 1) Groen krachtschakelaar.
- 2) Functiekeuzeschakelaar Grond/Uit/Kooi.
- 3) Waarschuwinglamp Overbelasting Kooi.
- 4) Noodstop.
- 5) Gloei/startschakelaar van motor.
- 6) Wiel aandrijving – in/uitschakelen.

4.5 GEBRUIK VAN DE PLATFORMBEDIENING



DE NIFTYLIFT NOOIT STARTEN WANNEER U BENZINE, LPG OF DIESEL KUNT RUIKEN. DEZE BRANDSTOFFEN ZIJN BRANDGEVAARLIJK
CONTROLEER VÓÓR HET STARTEN VAN DE NIFTYLIFT OF ELKE BEDIENER DE HANDLEIDING HEEFT GELEZEN EN GOED HEEFT BEGREPEN. DIT NALATEN KAN TOT ERNSTIG OF DODELIJK LETSEL LEIDEN.

4.5.1 INSTRUCTIES VOOR PLATFORMBEDIENING

ALLE MODELLEN

- 1) Alle rode noodstopknoppen moet uitgetrokken zijn.
- 2) Draai de sleutelschakelaar op het grondstation geheel omhoog naar de platformstand.
- 3) Modellen met accu/elektromotor - ga naar stap 11).

ALLEEN VOOR MODELLEN MET DIESELMOTOR OF DUBBELE AANDRIJVING

- 4) Voor starten van een koude motor, zie stap 6), of voor een warme motor, zie stap 7).
- 5) **KOUDE MOTOR: draai de hoofdcontactsleutel (op het bedieningspaneel van het platform) naar Glow (tegen de klok in).** Hierdoor wordt de voorverwarming ingeschakeld. 3-5 seconden vasthouden en vervolgens de sleutel naar **Start** draaien (geheel met de klok mee) om de motor te starten.
- 6) **WARME MOTOR:** draai de hoofdcontactsleutel (op het bedieningspaneel van het platform) naar **Start** (met de klok mee) om de motor te starten.

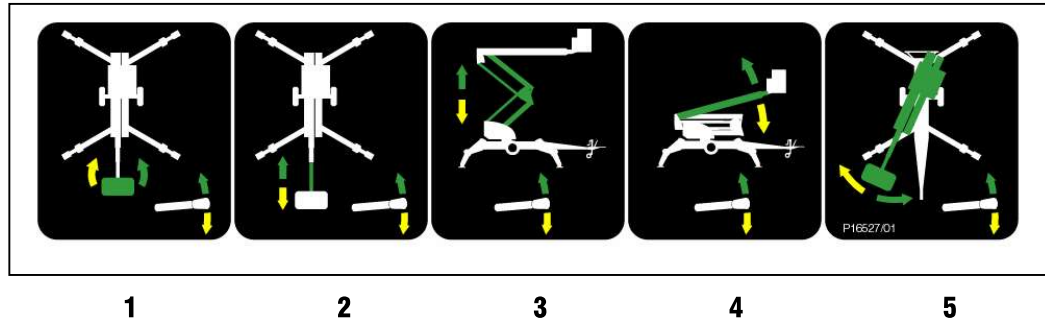
NB – tenzij de dieselmotor draait zal de 210 automatisch terugkeren naar de primaire krachtbron (gewoonlijk de accu).

ALLE MODELLEN

- 7) De voetschakelaar indrukken of de groene krachtschakelaar indrukken en vasthouden.
- 8) Selecteer de functie en bedien de hendels volledig in overeenstemming met de bedienings- en veiligheidshandleiding van de fabrikant.
- 9) Wanneer de giek niet gebruikt wordt moet deze in de ruststand gezet worden. Alle stempels geheel optrekken en opbergen. De sleutelschakelaar op het grondstation in de middenstand (uit) zetten, de sleutel verwijderen en de wielen blokkeren.

4.5.2 GIEKFUNCTIES

A) De voetschakelaar indrukken of de groene krachtschakelaar indrukken en vasthouden.



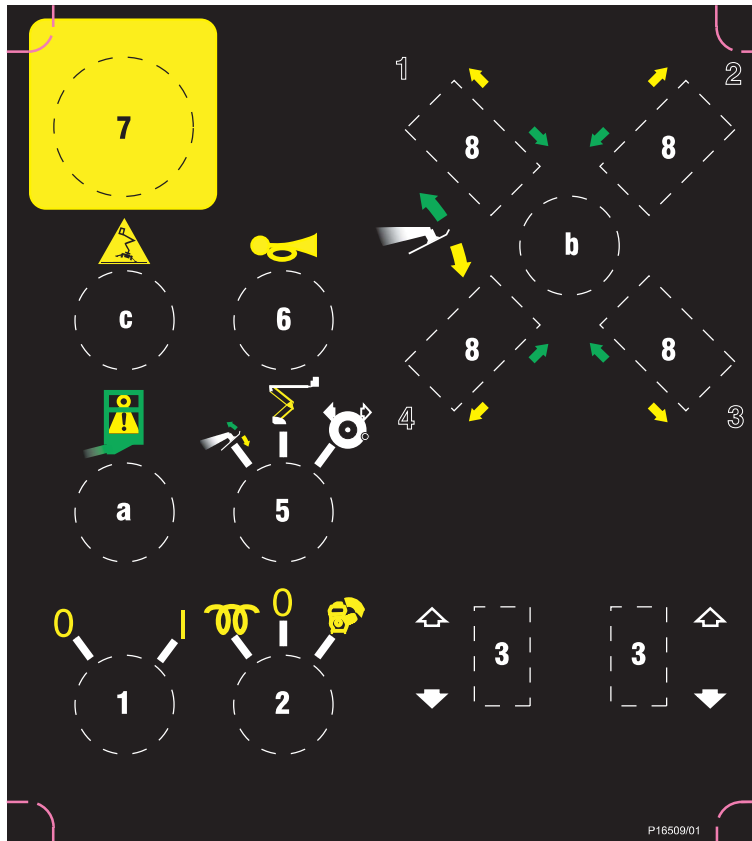
B) Selecteer hendel 1, 2, 3, 4 of 5 voor de gewenste giekfunctie.

1 Platformrotatie	OMHOOG voor rechts	OMLAAG voor links
2 Telescoop	OMHOOG voor uitschuiven	OMLAAG voor intrekken
3 Giekdelen	OMHOOG voor omhoog	OMLAAG voor omlaag
4 Sectie 2	OMHOOG voor omhoog	OMLAAG voor omlaag
5 Zwenken	OMHOOG voor rechts	OMLAAG voor links



CONTROLEER ALTIJD OF DE HOOGWERKER OP EEN STEVIGE BODEM STAAT EN OF DE OMGEVING VRIJ IS VAN OBSTRUCTIES IN DE LUCHT. GEBRUIK VAN DE RODE NOODSTOPKNOP SCHAKELT DE MOTOR EN HET ELEKTRISCH CIRCUIT UIT, WAARDOOR DE WERKING VAN ALLE FUNCTIES WORDT GEBLOKKEERD.

4.5.3 BEDIENINGSSTATION VAN PLATFORM



Hoofdfunctietoetsen (zie tezamen met panel display)

- 1) Aan/uitschakelaar.
- 2) Motor aan/uit/startschakelaar.
- 3) Wipschakelaars van wielaandrijving.
- 4) NVT
- 5) Functiekeuzeschakelaar.
- 6) Claxon.
- 7) Noodstopknop.
- 8) Bedieningsschakelaars vizels

Waarschuingslampen

- a) Waarschuwing overbelasting kooi
- b) Waarschuwing stempels
- c) Waarschuwing kantelalarm

4.6 KOOIWEEGSTEEM

4.6.1 MECHANISCHE VERSIE

De serie Niftylift machines is beschikbaar uitgerust met mechanische kooiweegsystemen. Deze zijn zodanig geconfigureerd dat zij een verticale kooi-overbelasting opmerken, die indien opgemerkt de beweging van de machine zal stoppen. Het platform mag dan pas weer worden gebruikt nadat de overbelasting is verwijderd. Dit moet op verantwoorde wijze worden gedaan en niet zodanig dat een nog groter gevaar kan ontstaan. Daarom, wanneer toevoeging van externe voorzieningen zoals lichtfittings; baksteenmetselwerk of tegels enz. in de kooi zouden worden toegelaten, zou de machine niet werken. Om de functies te herstellen, dient de overbelasting veilig te worden verwijderd, NIET door ze uit de mand de verwijderen met gevaar voor de personen die eronder staan.

Het mechanische kooiweegsysteem werkt op het principe van een voorgespannen veer, ingesteld op de veilige werkbelasting van de kooi. Overbelasting van de kooi perst de veer verder samen, waarvan de beweging wordt opgemerkt door een precisiemicroschakelaar. Met de machine op 'Aan', geeft deze beweging eerst een geluidsalarm in de kooi, evenals een visuele indicatie op beide besturingsposities (kooi en onderstel). Verdere doorvering als gevolg van zwaardere belasting dient om het machinebesturingscircuit uit te schakelen, waarbij in feite alle bewegingen van de machine worden gestopt.

Onder de omstandigheden waar de kooioverbelasting niet verwijderd kan worden, kan de machine alleen worden gemanoeuvreerd met behulp van de noodhandpomp. Bij het gebruik van deze voorziening dient men uitermate voorzichtig te zijn, met name wanneer de machine zwaar overbelast is; elke beweging waardoor de reikwijdte toeneemt zou instabiliteit kunnen veroorzaken. De machine moet zodanig worden gemanoeuvreerd dat de reikwijdte wordt verminderd, daarna de hoogte tot een veilig niveau is bereikt zodat de operator kan afstappen of de overbelasting kan worden verwijderd.

4.6.2 FUNCTIE

Het kooioverbelastingssysteem wordt aangedreven vanaf het machinebesturingscircuit, zodat het systeem inactief is wanneer de machine is 'Uit' geschakeld.

Door het 'activeren' van de noodstops kan het systeem 'actief' worden, wanneer de sleutel van de kooi of het onderstel naar 'Aan' wordt gedraaid. Wanneer de kooi overbelast is, zal het besturingscircuit dit onmiddellijk aangeven door middel van het geluids- en visuele alarm. Door op de noodknop te drukken of de sleutelschakelaar naar de 'Uit' stand te draaien wordt het alarm alleen maar tot zwijgen gebracht. Het alarm blijft afgaan zolang de overbelasting aanhoudt, tenzij de machine wordt 'Uit' geschakeld.

Wanneer de overbelasting wordt opgemerkt zal door het drukken op de groene knop in het onderstel of de kooi geen reactie worden opgewekt van het besturingscircuit. De machine zal pas onder stroom functioneren nadat de overbelasting is verwijderd. Door het verwijderen van de overbelasting zoals eerder beschreven zal het systeem automatisch opnieuw worden ingesteld, de operator hoeft niets te doen. Alle machinefuncties zullen worden hersteld.

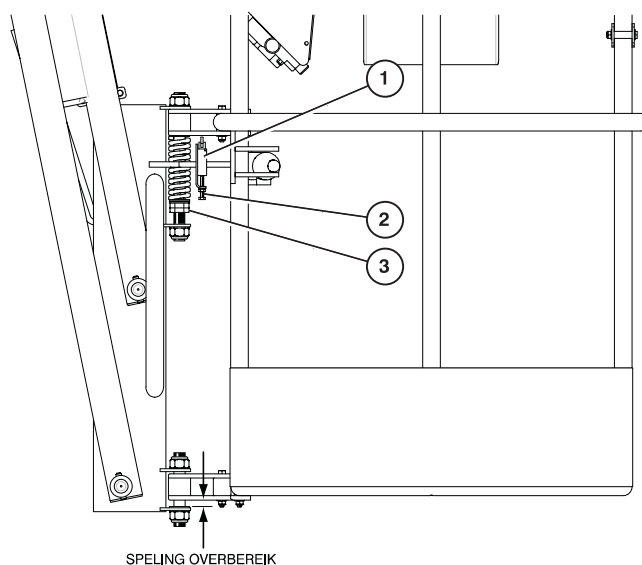
4.6.3 TESTEN

Op het simpelste niveau, alvorens op het platform te gaan werken, kan de functie van de kooioverbelasting worden gecontroleerd met behulp van de volgende methode: - Plaats twee mannen in de kooi en een groter aantal stukken gereedschap dan gedragen mag worden. (Normaal 40 kg). Het alarm moet afgaan en alle functies zouden opgeheven moeten worden. Het verminderen van de inhoud van de kooi tot de veilige werkbelasting zou het alarm tot zwijgen moeten brengen en de machine weer in bedrijf worden gesteld.

4.6.4 KALIBRATIE

Wanneer het systeem nauwkeuriger bekeken moet worden, specifiek voor testen en goedkeuring, dient de veilige werkbelasting in de kooi te worden geplaatst, waarbij de testbelasting zorgvuldig gewogen dient te worden om nauwkeurigheid zeker te stellen. De toevoeging van een gewicht van 5 kg, aan een van de vier hoeken van de kooi, zou het alarm moeten activeren. Inspecteer het weegmechanisme zorgvuldig op tekenen van schade wanneer het alarm niet afgaat. Alle onderdelen van het weegmechanisme dienen vrij te kunnen bewegen en de inspectie dient te letten op elke inslagschade waardoor de assemblage om ongeacht welke reden uitgeschakeld kan zijn. Wanneer het mechanisme correct lijkt te functioneren, dient de aanpassing van de gewicht opmerkende microscharnelaar te worden gecontroleerd. Een competente persoon die de bevoegdheid heeft dergelijke aanpassingen uit te voeren, moet dit doen. Aanpassing door iemand zonder de goedkeuring van de persoon die verantwoordelijk is voor het platform mag niet worden toegestaan.

Controleer met de machinenoodstops 'geactiveerd' en de sleutel van de kooi of het onderstel naar 'Aan' gedraaid, eerst of de kooiweegmicroscharnelaar beveiligd is (1). Wanneer dit het geval is, is de eerste stap het losdraaien van de schroeven waarmee hij aan de steunbeugel is bevestigd, met de borgschroef (2) eronder losgedraaid zodat beweging omlaag mogelijk is. De spanning in de weegveer kan nu worden opgeheven, door de twee halfmoeren die hem vastzetten los te draaien (3). Met het veermechanisme ontspannen, komt de onderste kooibeugel in contact met het kooisteunframe en zal de kooibeweging steunen. Dit geeft het systeem ook zijn volledige 'overbereik', waardoor de microscharnelaar gecontroleerd kan worden. Controleer of de schakelaar volledig is ingedrukt, draai nu de bevestigingsschroeven op de schakelaar vast en controleer of de borgschroef (2) is opgedraaid in contact met de schakelaar, waardoor elke verdere beweging omlaag wordt voorkomen. Breng een dunne laag smeermiddel aan op de steunassemblages (WD40, of soortgelijk), zorg dat de draibouten en lagerassemblages goed doordrenkt zijn. Hierdoor wordt de hysteresis (d.w.z. 'terugslag') in het systeem voorkomen en maximale nauwkeurigheid gegarandeerd. De eerste (bovenste)



halfmoer kan nu omhoog worden bijgesteld tot de veer gedeeltelijk wordt belast. Ga door met bijstellen tot de schakelaar net contact verliest met de bovenste beugel van de kooi, waardoor het alarm tot zwijgen wordt gebracht. De tweede (onderste) halfmoer die de stelbout steunt kan gedeeltelijk worden vastgedraaid om de bout op zijn plaats vast te zetten.

Men dient nu een gewicht van 5 kg te gebruiken om aan te tonen dat het systeem de toegepaste overbelasting opmerkt, het alarm activeert en de werking van de machine uitschakelt. De gevoeligheid van de assemblage is zodanig dat het alarm even voor de functies worden uitgeschakeld afgaat. Het mechanisme dient zodanig te worden afgesteld dat het alarm binnen deze limiet van 5 kg kan afgaan en de functies kunnen uitschakelen. Zodra dit is bereikt de onderste halfmoer (3) goed vastdraaien.

De machine kan nu de overbelasting laten verwijderen en de machinefuncties laten controleren op correcte werking.

4.6.5 INSPECTIE

Het kooiweegsysteem wordt bestuurd via de detectieprintplaat, onderdeel nummer P16164. Deze PCB is direct aangesloten op een veiligheidsmicroschakelaar en controleert de functie van het kooiweegsysteem. De twee relais zijn zodanig geconfigureerd dat ze beide in bedrijf moeten zijn om veilige werking van de assemblage mogelijk te maken. Wanneer een van de twee uitvalt, wordt een foutsignaal gegeven dat te zien is op de printplaat zelf. Dit gebeurt wanneer de machine niet via de groene knop in bedrijf gesteld kan worden, er wordt geen overbelastingssignaal gegeven, zonder belasting van de kooi. Open in dit geval de drukknoppenkast in de kooi of maak de afzonderlijke kast met de PCB los en bekijk de printplaat.

Er zitten drie LED's (Lichtgevende diodes) op de plaat, Rode LD1 voor 'Overbelasting', Rode LD2 voor 'Relais 1/2 uitgevallen' en Groene LD3 voor 'Machine activeren'. De eerste geeft de overbelasting aan wanneer de machine op 'Aan' staat, de tweede geeft de uitval van een relais aan wanneer op de groene knop wordt gedrukt en de derde geeft aan dat de machine is geactiveerd, weer wanneer op de groene knop wordt gedrukt.

Het uitvalsignaal wordt geactiveerd wanneer een van de relais niet reageert op het 'veilige' kooiweegsignaal vanaf de veiligheidsmicroschakelaar, als gevolg van een spoel of contact dat uitvalt of wanneer een contact op zijn plaats blijft zitten als gevolg van lassen. Onder een van deze omstandigheden is het 'activeren' signaal geblokkeerd, in plaats van het afgeven van de foutmelding, gaat de rode LD2 branden. De machine zal onder deze omstandigheden niet werken. Bij het rode foutsignaal van LD2 dient de plaat te worden vervangen, daar de relais niet vervangen kunnen worden.

4.6.6 ONDERHOUD

Het kooiweegmechanisme wordt gesteund door onderhoudsvrije precisienaaldrollerlagers voor soepel draaien en wrijvingsvrije operatie. De nauwkeurigheid van de gehele assemblage en met name de hysteresis is afhankelijk van deze componenten. Het is raadzaam ze vrij van stof en vuil te houden; en af en toe het aanbrengen van WD40 op de externe oppervlakken moet ze mobiel houden en het binnendringen van stof en vocht voorkomen.

De hysteresis is de hoeveelheid belasting die verwijderd moet worden alvorens het systeem opnieuw wordt ingesteld zodat continubedrijf mogelijk is.

Wanneer de assemblage wordt onderworpen aan een externe slagkracht, gewoonlijk wanneer de machine onder kracht wordt gemanoeuvreerd of in het geval van opleggers, terwijl zij achteruit op hun plaats worden gezet, dient de kooiassemblage nauwkeurig gecontroleerd te worden. Wanneer er aanwijzingen zijn van enige vervorming in enig deel van de constructie, dan dient het advies van een Niftylift Servicemonteur te worden gevraagd. Materiële schade aan de assemblage zal het kooiweegsysteem waarschijnlijk buiten bedrijf stellen of de nauwkeurigheid van het resultaat beïnvloeden. Neem in geen geval een beschadigde machine in gebruik zonder een grondige inspectie en kalibratie van de weegassemblage uit te voeren.

Om deze reden wordt afgeraden de machine tijdens transport met behulp van riemen of kettingen die door of over de kooi zelf worden geleid vast te zetten. Dit gaat met name op voor het elektronische laadcelsysteem, dat permanent beschadigd zou kunnen worden door toepassingen van dergelijke excessieve externe krachten. Hoewel van het mechanische systeem zou kunnen worden aangenomen dat het steviger is in bedrijf, zullen dezelfde bevestigingskrachten die toegepast zouden kunnen worden door middel van ratelbanden en dergelijke, waarschijnlijk dezelfde ernstige vervormingen kunnen veroorzaken in de lichtgewicht kooiconstructie. Gebruik alleen de specifiek daarvoor bestemde bevestigingspunten op uw Niftylift bij het vastbinden van de machine voor transport. Wanneer men zich niet aan deze instructie houdt kan de machine daardoor onbruikbaar worden, en een flinke reparatierekening voor de beschadigde componenten veroorzaken.

4.6.7 VERVANGING

Wanneer componenten worden vervangen moeten het echte onderdelen van Niftylift zijn. De nauwkeurigheid en werking van het kooiweegstelsel is afhankelijk van de vervanging door exact dezelfde onderdelen. Een schakelaar van een soortgelijke fabrikant kan de contactregeling omkeren en de werking van het mechanisme op kritieke wijze beïnvloeden. Op dezelfde wijze vertrouwt de nauwkeurigheid van het detectiecircuit op de duplicatie van de contactbeweging in de schakelaar zelf. Het gebruik van een niet-equivalent component zal het kooiweegstelsel inactiveren. U mag in geen geval toelaten dat een machine met een defecte kooiweegassemblage in bedrijf wordt gesteld.

Vraag, bij twijfel over de werking of functie van uw machine, altijd om het circuitdiagram dat bij het serienummer van de machine past. Kijk naar de onderkant van de machineserieplaat; een van de laatste twee daarin gestante cijfers zal het elektrische circuit voor de machine aangeven. ('D80000' nummer, plus de uitgiftestatus onmiddellijk daarna: - /01;/02;/03; enz, zie Paragraaf 1.6).

Bij twijfel kunt u contact opnemen met de Service-afdeling van Niftylift op +44 (0)1908 223456, Fax: +44 (0)1908 227460.

4.7 ACCU'S EN OPLADEN



ACCU'S MOETEN OPGELADEN WORDEN IN EEN GOED GEVENTILEERDE RUIMTE, DIE VRIJ IS VAN VUUR, VONKEN OF ANDERE GEVAREN DIE EEN EXPLOSIE KUNNEN VEROOZAKEN. TIJDENS HET OPLADEN KOMT ZEER EXPLOSIEF WATERSTOFGAS VRIJ.

- 1) De accu's moeten aan het einde van elke werkdag of werkperiode worden opgeladen.
(**NB:** volledig opladen van lege accu's duurt ca. 12 uur. Dit bestaat uit een hoofdoplading van 8 uur en een vereffeningslading van 4 uur.
- 2) Sluit de acculader aan op een geschikte stroomtoevoer van 240 volt of 110 volt AC (zie **Oplaadbeperkingen**). (**NB:** wanneer 240V wordt gebruikt, wordt het gebruik van een geschikte nominale aardlekschakelaar of reststroomapparaat op het stroomtoevoerpunt sterk aanbevolen).
- 3) Let op de aanwezige controlelampjes:
Rood lampje - accu's worden opgeladen.
Knipperend groen lampje - de lading wordt geëgaliseerd.
Constant groen lampje en knipperend rood lampje - de accu's zijn geheel opgeladen.



DE ACCU'S MOGEN IN GEEN GEVAL LANGER DAN 24 UUR WORDEN OPGELADEN.

- 4) **KOPPEL DE ACCULADER LOS VAN DE STROOMVOORZIENING NADAT DE ACCU'S VOLLEDIG ZIJN OPGELADEN.** De machine kan nu onbeheerd worden achtergelaten. Wanneer de machine echter langere tijd niet wordt gebruikt, wordt elke **4 weken 4 tot 6 uur** bijladen aanbevolen. Door de accu's de dag vóór het gebruik bij te vullen kunt u zeker zijn van een volle werkdag met de machine.



DE MACHINE MAG NOOIT MET GEHEEL LEGE ACCU WORDEN ACHTERGELATEN, OMDAT DIT DE ACCU BINNEN RELATIEF KORTE TIJD ERNSTIG KAN BESCHADIGEN.

- 5) De acculader moet voordat de machine wordt gebruikt van de netvoeding worden losgekoppeld, om beschadiging van de lader te voorkomen.

Opmerkingen:

- 1) Wanneer de acculader opnieuw wordt aangesloten op de stroomvoorziening na de volle laadcyclus te hebben doorlopen, kan de rode LED gaan branden ook al zijn de accu's geheel opgeladen. De acculader zal in dit geval opnieuw de hele cyclus versneld doorlopen, afhankelijk van het tijdsverschil tussen de aansluiting heraanluiting en het laadniveau van de accu.

- 2) Sommige Niftylifts zijn voorzien van een accu-managementsysteem, dat de toestand van de accu's voortdurend controleert. Wanneer de accu's tot 80% van hun vermogen uitgeput raken, zal het managementsysteem de hydrauliekaggregaten "uitschakelen". Hierdoor zal de aandrijving/giekaandrijving beurtelings stoppen en starten om de bediener te waarschuwen dat opladen van de accu's nodig is. Er blijft echter voldoende lading aanwezig om de bediener in staat te stellen om langzaam naar het dichtstbijzijnde laadstation te rijden.

Wanneer de bediener deze waarschuwing negeert zal het "stopzetten" van de motor blijven aanhouden totdat de machine niet meer werkt. **Onmiddellijk opladen wordt dan noodzakelijk.**

OPLAADBEPERKINGEN

De oplaadtijd is wat langer wanneer 110V in plaats van 240V wordt gebruikt. Dit komt omdat de aansluiting van de primaire spoelen parallel is, waardoor de transformator in feite slechts 220V kan waarnemen. Op soortgelijke manier bepaalt het vermogen van 110V de beschikbare ingangsstroom. Een kleine handtransformator werkt niet doeltreffend op de acculader. De oplaadtijd neemt daarom wegens de ingangsbepkeringen verder toe.

Er moet bovendien worden gelet op het gebruik van verlengkabels voor de stroomtoevoer. Een te grote kabellengte vanaf het aansluitpunt van de toevoer naar de acculader veroorzaakt een aanzienlijke spanningsval, waardoor het rendement van de acculader wordt gereduceerd. Een te dunne kabelkern heeft eveneens een beperkend effect op het stroomvoerend vermogen van de kabel, waardoor het rendement van de acculader wordt gereduceerd. In beide gevallen kan dit tot oververhitting van de kabel leiden met het bijkomende risico van brand, kortsluiting of beschadiging van de componenten zelf.

De lader vereist een minimale batterijspanning van 4,5 volt per batterij (totaal voor twee batterijen 9 volt, voor 4 batterijen 19 volt, voor 8 batterijen 38 volt). Als de spanning lager is dan deze waarden, werkt de lader niet. (De lader kan de batterijen dan niet waarnemen en kan dus niet beginnen met laden.) Als de batterijen in een dergelijk slechte toestand verkeren, moeten ze uit de machine worden verwijderd en afzonderlijk in een aparte lader worden opgeladen totdat de optimale spanning bereikt is. Dit gebeurt bij voorkeur bij bijzonder lage stroomsterkte om de batterijen te 'herstellen' als er reeds suffering plaatsvindt, met andere woorden in een druppellader. Dit kan enkele uren of zelfs dagen duren. Goede bewaking van de stijging in batterijspanning helpt te bepalen wanneer de batterij hersteld is.

BIJVULLEN

Bij normaal gebruik moet het elektrolytpeil van de accu's minstens elke twee weken worden gecontroleerd. Aan het einde van de oplading vindt uitgassing plaats, waardoor de hoeveelheid accuzuur enigszins afneemt. Er kan naar behoefte met gede-ioniseerd water worden bijgevuld. Tijdens deze inspectie is het nuttig om te letten op ongelijkheden in de vloeistofniveaus. Een verhoogd verlies van accuzuur kan duiden op een defecte cel. Deze cel/cellen moet/moeten vaker bijgevuld worden. Bij defecte cellen kan teveel waterstof vrijkomen, zelfs tijdens normaal bedrijf, waardoor bij ontbranding het risico van een explosie bestaat. **Defecte accu's moeten zo spoedig mogelijk worden vervangen door accu's van dezelfde grootte en met hetzelfde vermogen.**

NB: Tijdens de uitvoering van deze controles is het dragen van een veiligheidsbril en handschoenen (relevante persoonlijke beschermingsmiddelen) VERPLICHT.

4.8 TRANSPORT, TREKKEN, HIJSEN, OPSLAAN EN INSTELLING VOOR WERK**4.8.1 TRANSPORTEREN**

Wanneer een werkplatform verplaatst moet worden over een langere afstand, ongeacht of de machine op een oplegger, voertuig is geplaatst, zelf rijdt of op rupsbanden rijdt, dient de volgende procedure gelezen te worden alvorens transportbanden aan de machine worden bevestigd. Door anderen uitgevoerd laden is de grootste oorzaak van problemen, daar de laadmethode niet langer onder de ogen van ons personeel plaatsvindt. De aanbevelingen die hierin worden gedaan dienen vervolgens zodanig te worden doorgegeven aan volgende transporteurs dat de volledige reis zonder incidenten wordt uitgevoerd.

- Controleer altijd of de vrachtwagen of oplegger waarop u de Niftylift laadt of waarmee u hem trekt, hem volgens de voorschriften kan dragen.
- Wanneer met behulp van een kraan wordt geladen is het gebruik van kettingen en een dwarsbalk met voldoende vermogen, met vier pootstroppen, **VERPLICHT**.
- Bij het laden of lossen vanaf de zijkant van het voertuig wordt het gebruik van de vorkheftruckzakken om een van de vorken vast te houden aangeraden. (Indien gemonteerd). Spreid de vorken tot hun breedste capaciteit, waarbij rekening wordt gehouden met de aan de machine gemonteerde componenten. De hele machine nooit met behulp van een vorkheftruck of kraan onder de gieken heffen, altijd onder de ruggengraat of onder de uiteinden van de asmontages heffen in geval van een zelfrijdende eenheid. Controleer of de vorkheftruck over voldoende vermogen beschikt om de lading te dragen.
- Zodra hij op de transportwagen is geplaatst dienen ratelbanden te worden gebruikt om de machine vast te zetten. De machine dient zodanig te worden geplaatst dat gemakkelijke toegang rond de machine tijdens het transport mogelijk is en om zeker te stellen dat de machine als gevolg van 'kruip' tijdens transport niet in contact komt met andere vervoerde goederen of de container zelf. Er kan enige beweging van de machineconstructie zijn tijdens transport, hetgeen zou kunnen leiden tot frictie of andere beschadiging.
- Wanneer de machine is voorzien van een transporthulpmiddel zoals een giekklem enz., dient deze stevig te worden vastgezet.
- Zet gieken zorgvuldig vast om zijwaartse beweging te voorkomen. Bij gebruik van banden of kettingen, dient adequate verpakking te worden aangebracht om beschadiging van constructie en lak te voorkomen. Men dient voldoende rekening te houden met de speling van de banden of kettingen.
- Wanneer een machine specifieke punten voor bevestiging, heffen of vorken heeft, kunnen deze worden gebruikt voor vastsjorren. Wanneer deze niet aanwezig zijn, kan de hoofdstructuur van het platform worden gebruikt, waarbij rekening wordt gehouden met ontwerp en functie van de gekozen gebieden. Gebruik waar mogelijk de ruggengraat van de machine of asmontages waarop de bevestigingskrachten kunnen worden uitgeoefend. Het gebruik van een enkele plaat, zoals een stempel of stabilisatiesteunplaat kan ongeschikt zijn. Wanneer de component duidelijk niet was ontworpen voor het plaatsen van een zijlading, dient hij niet gebruikt te worden.
- Er mogen in geen geval banden of kettingen over gieken of door de kooisteunstructuur of de kooi zelf worden aangebracht. De relatieve sterkte van de draagstructuur is niet bevorderlijk voor de massieve krachten die door ratelkettingen of stroppen kunnen worden uitgeoefend. Er kan zware schade ontstaan aan het staalwerk, evenals vervorming van kwetsbare mechanismen zoals kooiweegassemblages, waardoor zij nutteloos zouden worden. Dergelijke rampzalige schade aan, bijvoorbeeld, een elektronische laadcel zou ertoe leiden dat de component vervangen moet worden voor de machine zou kunnen functioneren.

4.8.2 TREKKEN



DE MAXIMUM SLEEPSNELHEID VAN DE NIFTYLIFT IS 72KM/U MET EEN VOERTUIG DAT VOLDOET AAN ALLE VERKEERSVOORSCHRIFTEN. EEN TE HOGE SNELHEID KAN TOT ERNSTIG OF DODELIJK LETSEL LEIDEN.

Voor optimale veiligheid wordt aanbevolen om zich houden aan de maximum snelheid van 72km/u. Tenzij de omstandigheden ideaal zijn, is het verstandig om de snelheid verder te verlagen om optimale beheersing van uw voertuig en aanhanger te garanderen. Het belang van de geschiktheid van het trekvoertuig moet worden benadrukt. De gegevens van de fabrikant voor elk model vermelden het totaalgewicht of het totaal treingewicht. Geen van deze mag worden overschreden.

PLAATS HET TREKVOERTUIG EN DE AANHANGER OP EEN VLAKE BODEM ALVORENS VAST OF LOS TE KOPPELEN.

Koppelingsinstructies

- 1) De trekker op het hefboommechanisme indrukken en de hefboom omhoog en naar voren halen.
- 2) De ontgrendelde koppelingskop op de bal van de trekhaak plaatsen en lichte druk uitoefenen. De kop wordt automatisch op de bal vergrendeld.
- 3) De trekker moet teruggezet worden naar de vrijstand alvorens met trekken te beginnen en de koppelingskop moet stevig op de bal van de trekhaak zijn bevestigd.
- 4) De breekbeveiligingskabel/ketting bevestigen aan de trekhaakkoppeling en niet aan de bal van de trekhaak zelf.
- 5) De stekker van de verlichting aansluiten op het voertuig en de verlichting controleren.
- 6) Het steunwiel omhoog draaien naar de ruststand en vastzetten voor het transport.

Instructies voor loskoppelen

- 1) De handrem aantrekken en de wielen blokkeren.
- 2) Het steunwiel tot op de grond laten zakken. De breekbeveiligingskabel/ketting en de stekker van de verlichting loskoppelen.
- 3) De hefboom bedienen door de trekker in te drukken en de koppelingskop van de bal van de trekhaak tillen of het telescoopsteunwiel naar beneden schroeven met hetzelfde doel.

Gebruik van de handrem

- 1) Voor gebruik van de parkeerrem van de aanhanger, de handremhefboom omhoog en naar achteren trekken. Het mechanisme met veerbelasting treedt in werking en blijft in deze stand totdat het teruggesteld wordt.
- 2) Om de parkeerrem los te zetten, de handremhefboom stevig vastpakken en omhoog trekken. De ontgrendelingsknop van de tandpal in het uiteinde van de handrem indrukken en de handrem terugzetten in de horizontale stand. De hefboom moet voorzichtig bediend worden wegens de krachten in verband met het tandpalmechanisme.

4.8.3 HIJSEN

- 1) Houd rekening met alle beperkingen met betrekking tot hierboven onder 'Transport' vermelde banden en kettingen. (4.8.1)
- 2) Pas bij gebruik van de aangegeven hefpunten nooit een 'grijp' belasting toe, d.w.z. hef langzaam om de last te nemen vóór hij omhoog komt. Laat de machine ook niet vallen bij het plaatsen na het heffen.
- 3) Gebruik, wanneer de machine met een kraan opgehesen moet worden, de aangegeven hefpunten en houdt u aan de aanbevelingen met betrekking tot dwarsbalken. Individuele tekeningen zijn op verzoek voor elk machinetype verkrijgbaar. (Zie onderstaande lijst.)

D80904	90
D81193	120M
D80541	120T/H
D80905	140H
D80906	170H
D80939	210TM
D80891	170SD
D80461	HR10/12
D80935	HR15N
D80936	HR15 4x4
D80937	HR17 4x4
D80938	HR21
D80932	TD120
D80933	TD170

4.8.4 OPSLAG

Wanneer de machine enige tijd wordt opgeslagen zonder gebruikt te worden, moeten de volgende punten grondig worden geïnspecteerd:

- 1) Smeer alle lagers en glijdende onderdelen, wormaandrijving, enz.
- 2) Controleer het elektrolytpeil van de accu's, de lading, beschadiging, vuil, enz. Laat ze nooit in een ontladen toestand staan. Wanneer geen plannen bestaan om de hoogwerker te gebruiken, moeten de accu's af toe worden bijgeladen om ze op peil te houden.
- 3) Laat de scheidingsschakelaar van de accu in de stand OFF (uit) staan om ontlading van de accu's door lekstroom te voorkomen.
- 4) Als de machine op een helling blijft staan, moeten de wielen geblokkeerd worden om afglijden te voorkomen.
- 5) Als de machine in de openlucht wordt geparkeerd of in ongunstige omstandigheden, moet hij afgedekt worden met een weerbestendige afdekking om verslechtering van de machine te voorkomen.

4.8.5 IN BEDRIJF STELLEN

Aan het begin van elke werkdag en het begin van elke werkperiode moet de hoogwerker visueel geïnspecteerd worden en moeten de functies gecontroleerd worden, inclusief, maar niet beperkt tot, de volgende punten:

- 1) Controleer of de smering met vet, olie, enz. op alle smeerpunten toereikend is.

Bedienings- en veiligheidsinstructies

- 2) Inspecteer of alle schroefdraden gemakkelijk te gebruiken zijn, i.h.b. afdalingskleppen, remterugtrekklep, enz.
- 3) Controleer het oliepeil en de hoeveelheid olie. Verwijder alle verontreiniging, water, enz.
- 4) Controleer de elektrolyt van de accu's en de oplading.
- 5) Controleer het elektrisch systeem en de isolatie op beschadiging.
- 6) Gebruik de grondbedieningsfuncties en doorloop alle functies van de machine in overeenstemming met de instructies voor de bediening. Alle defecten moeten worden verholpen.
- 7) Controleer of alle veiligheidssystemen en -functies werken in overstemming met de instructies.
- 8) Voer zo nodig een lastproef uit om de stabiliteit van de machine vast te stellen alvorens de machine in bedrijf te stellen.
- 9) Na voltooiing van een langdurig transport over de weg, moet de machine mogelijk extra worden geïnspecteerd om transportproblemen te identificeren, waardoor de machine onveilig zou kunnen zijn. Voer voorafgaand aan levering een inspectie uit op de eenheid alvorens hij in gebruik wordt genomen. Noteer alle gevonden problemen en verhelp ze onmiddellijk.

Niftylift Limited is niet aansprakelijk voor schade voor derden veroorzaakt tijdens het transport. Zorgvuldige aandacht voor correcte procedures zal veel van de kleine dingen die tijdens transport kunnen gebeuren, voorkomen. Verhelpen is vaak kostbaar en tijdrovend. Een machine die defect op de werkplek aankomt is een slechte reclame voor ons product, de reputatie van de onderneming en die van onze dealers en cliënten. De verantwoordelijkheid voor het veilige en onbeschadigde transport berust bij de transporteur of zijn vertegenwoordigers.

4.9 WIELAANDRIJVING

Om de wielaandrijving te kunnen gebruiken moeten de giekdelen op de gieksteun worden geplaatst (giek omlaag schakelaar ingeschakeld).



DE WIELAANDRIJVING IS ALLEEN GESCHIKT VOOR GEBRUIK OP EEN VLAKE BODEM. GEBRUIK VAN DE WIELAANDRIJVING OP HELLINGEN STEILER DAN 10% KAN TOT ERNSTIG LETSEL LEIDEN.

4.9.1 INSCHAKELEN RAM VAN WIELAANDRIJVING

- 1) De schakelaar op de platformbedieningskast (hoofdstuk 4.5.3 – schakelaar 5) naar **Traction Drive** (geheel naar rechts) drukken.
- 2) Start de dieselmotor (voor instructies over koude en warme start, zie hoofdstuk 4.5.1)
- 3) De schakelaar op de grondbedieningskast (zie hoofdstuk 4.4.3 – schakelaar 2) naar **Base** (geheel omlaag) draaien.
- 4) De groene krachtschakelaar indrukken en vasthouden (4.4.3 – schakelaar 1) en tegelijkertijd de wipschakelaar **Traction Engage** (4.4.3 – schakelaar 6) naar links drukken.
- 5) Vervolgens de regelschakelaar (hoofdstuk 4.4.3 – schakelaar 2) naar **Platform draaien**.

NB: voordat rijden vanaf het platform mogelijk is, moet de handrem zijn losgezet en moet de functiekeuze op de grondbediening geheel omhoog zijn gezet naar platformbediening. Er kan nu met de machine vanaf het platform worden gereden.

DE HANDREM NIET LOSZETTEN TOTDAT DE WIELAANDRIJVING IS INGESCHAKELD EN DE ROLLEN CONTACT MAKEN MET DE BANDEN.



4.9.2 FUNCTIES VOOR WIELAANDRIJVING

- 1) Gebruik de **Joysticks voor wielaandrijving** op het platformbedieningspaneel (hoofdstuk 4.5.3 – stand 3 3) om de wielen te draaien. Elke geheel proportionele joystick bedient een van de wielen en, wanneer achter elkaar gebruikt, zorgt voor verplaatsing vooruit of achteruit.
- 2) Door een of beide joysticks te bewegen tussen neutraal en geheel vooruit/achteruit, wordt de hydraulische stroming naar de wielmotor gereduceerd met als gevolg een sturend effect. De bediener kan de machine zo besturen met behulp van slipstuurlogica.

4.9.3 BEDIENING VAN STEPELS

De stempelpoten kunnen vanaf het platform worden bediend via de daarvoor bestemde schakelaars op het platformbedieningspaneel.

- 1) De schakelaar op het platformbedieningspaneel (hoofdstuk 4.5.3 – schakelaar 5) naar **Outriggers** draaien.
- 2) Elke poot leg heeft zijn eigen schakelaar (hoofdstuk 4.5.3 – schakelaars 8). De nummers naast elke schakelaar op het platformbedieningspaneel komen overeen met de nummers op de stempels. De gekleurde pijlen geven aan in welke richting de schakelaars moeten worden gedruwd. De poten worden uitgezet of ingetrokken door de schakelaars in de richting te duwen van de pijlen op het platformlabel.

In het midden van de schakelaars bevindt zich een lampje dat voortdurend brandt. Het lampje gaat uit nadat alle vier stempelpoten zijn uitgezet en de stempelsensoren zijn ingeschakeld om aan te geven dat de poten zijn neergezet. Wanneer tijdens het gebruik tenminste een van de poten te licht wordt gaat dit lampje branden om aan te geven dat de machine onveilig is.

Nadat de stempels correct zijn opgesteld en het onderstel van de machine is vlakgesteld, kan de bediener de giekdelen bedienen door de keuzeschakelaar te draaien (hoofdstuk 4.5.3 – schakelaar 5) naar **Booms** (tussenstand).

De machine mag nooit worden getrokken met de eigen wielaandrijving ingeschakeld – dit kan ernstige beschadiging tot gevolg hebben.

De wielaandrijving mag niet als rem worden gebruikt – gebruik hiervoor de parkeerrem.

Plaats de machine altijd op een vlakke bodem alvorens de wielaandrijving uit te schakelen.

Probeer niet om de wielaandrijving in- of uit te schakelen terwijl de machine in beweging is. Eerst de machine stoppen en de handrem aantrekken.

Hellingen moeten worden genaderd in de richting die de trekhaak op een lager punt houdt dan de rest van de machine, zodat er steeds voldoende druk wordt uitgeoefend op het steunwiel. Afdalen van een helling met de trekhaak op het hoogste punt kan tot gevolg hebben dat de machine achterover kantelt, vooral wanneer plotseling wordt gestopt. Om de restdruk op het steunwiel zo groot mogelijk te maken, moet de trekhaak zich zo laag mogelijk bij de grond bevinden, terwijl het neusgewicht op het ingetrokken steunwiel ligt.



DE WIELAANDRIJVING MAG NOOIT WORDEN UITGESCHAKELD TENZIJ DE PARKEERREM IS AANGETROKKEN, OF DE WIELEN MET BLOKKEN GEBLOKKEERD ZIJN, OF DE MACHINE RECHTSTREEKS EN STEVIG AAN EEN TREKVOERTUIG IS GEKOPPELD.

5 Noodfuncties

5.1 ALGEMEEN

HET DAGELIJKS EN/OF VOOR ELKE SHIFT CONTROLEREN VAN DE WERKING VAN DE NOODFUNCTIES IS EEN ESSENTIEEL ONDERDEEL VAN DE WERKZAAMHEDEN VAN DE BEDIENER



De bediener en al het grondpersoneel moeten volledig op de hoogte zijn van de locatie en bediening van de NOODFUNCTIES.

5.2 WANNEER EEN BEDIENER LETSEL HEEFT OPGELOPEN.

Draai de sleutelschakelaar op het grondstation naar de grond (d.w.z. geheel omlaag). Laat zakken via de grondbediening, zoals beschreven in 4.4 'Gebruik van grondbediening'.

5.3 WANNEER DE MACHINE UITVALT

Als de aandrijving van de machine volledig uitvalt kan de handpomp worden gebruikt om de machine hydraulisch te manoeuvreren. Laat het platform zakken met de handbediening op het platform of het grondstation.

N.B.: Wanneer de machine is uitgerust met een kooi-overbelastingssysteem en de kooi in contact komt met een vast voorwerp tijdens hoogwerken, zou dit worden opgemerkt als overbelastingsconditie. Al het vermogen in de machinebesturing zou verloren gaan, zodat de machine hersteld moet worden met behulp van de **Noodhandpomp**. Het is voldoende de kooi weg te manoeuvreren van het botsingspunt om het kooiweegmechanisme opnieuw in te stellen, waarbij normale machinewerking wordt hersteld. De kooi kan dan zoals eerder omschreven met behulp van de knoppen omlaaggebracht worden.



NA EEN NOODAFDALING VAN HET PLATFORM MOETEN ALLE CILINDERS VIA HET GRONDSTATION VOLLEDIG UITGESCHOVEN EN INGETROKKEN WORDEN VOORDAT DE MACHINE WORDT GEBRUIKT.

5.3.1 VRIJZETPROCEDURE VOOR AANDRIJVING MET TREKKABEL

De volgende procedure is noodzakelijk voor het loskoppelen van het aandrijfsysteem met trekkabel.

N.B.: - voor de uitvoering van deze procedure zijn 2 personen nodig.

- 1) **Trek de handrem aan** en blokkeer indien nodig de wielen.
- 2) Open de zijkap aan de rechterkant (naast de besturing in het onderstel).
- 3) Zoek de driewegwisselklep achter het regelklepblok en duw de hendel naar rechts tot hij horizontaal is (naar de voorkant van de machine).
- 4) Open de toegangsdeur op het onderstel aan de achterkant van de machine.

Bedienings- en veiligheidsinstructies

- 5) Zoek klep van de aandrijving met trekkabel uiterst rechts van het klepspoelblok met behulp van de kenplaat op het onderstel.
- 6) Bevestig de meegeleverde hendel (bevestigd aan slangen) op de klep van de aandrijving met trekkabel, trek hem naar u toe en houd hem in deze positie. De tweede persoon kan nu de handpomp bedienen die het aandrijfsysteem met trekkabel zal vrijmaken van de wielen.
- 7) Na gebruik dient de hendel veilig teruggezet te worden op een geschikte klepspoelslang en zet de wisselkopenhendel terug in een staande verticale positie.

De machine kan nu getransporteerd, getrokken of opgeslagen worden op de in Paragraaf 4.8 beschreven wijze. Controleer na loskoppeling van een trekker of de handrem is aangetrokken enz. als beschreven in Paragraaf 4.8.2 – Instructies voor loskoppeling.

5.3.2 OMHOOGBRENGEN VAN STEMPELS

De volgende procedure is noodzakelijk om alle vier de stempels omhoog te brengen.

N.B.: - voor de uitvoering van deze procedure zijn 2 personen nodig.

- 1) Volg stap 1 tot 4 in Paragraaf 5.3.1
- 2) Zoek de kleppen van Poot 1 en Poot 2 aan de rechterkant van het klepspoelblok met behulp van de kenplaat op het onderstel.
- 3) Bevestig een van de meegeleverde hendels aan de klep van Poot 1 en de andere hendel aan de klep van Poot 2, trek beide hendels naar u toe en houd ze in deze positie. De tweede persoon kan nu de handpomp bedienen tot beide poten veilig zijn opgeborgen.
- 4) Herhaal stap 2 en 3 voor de kleppen van Poot 3 en Poot 4 die zich in het midden van het klepspoelblok bevinden.
- 5) Na gebruik dienen de hendels veilig teruggezet te worden op een geschikte klepspoelslang en de wisselkopenhendel teruggezet te worden in een staande verticale positie.

De machine kan nu getransporteerd, getrokken of opgeslagen worden op de in Paragraaf 4.8 beschreven wijze. Controleer na loskoppeling van een trekker of de handrem is aangetrokken enz. als beschreven in Paragraaf 4.8.2 – Instructies voor loskoppeling.

5.3. RAPPORTAGE VAN INCIDENTEN

U bent verplicht om ongevallen of incidenten onmiddellijk telefonisch aan Niftylift te rapporteren, ongeacht of iemand letsel heeft opgelopen of materiele schade is ontstaan. Wordt dit niet gedaan, dan kan de garantie op de machine komen te vervallen.

6 Verantwoordelijkheden

6.1 VERANDERING VAN EIGENAAR

Wanneer een Niftylift verandert van eigenaar, is de verkoper ervoor verantwoordelijk om Niftylift binnen 60 dagen rechtstreeks in te lichten over het model en serienummer van de machine en de naam en het adres van de nieuwe eigenaar. Deze belangrijke stap is verplicht, zodat alle toekomstige technische bulletins de geregistreerde eigenaar van de machine zonder vertraging kunnen bereiken. Garanties zijn niet overdraagbaar.

6.2 **CONTROLELIJST VOOR INSPECTIE/ONDERHOUD/VÓÓR VERHUUR**
SERIENUMMER VAN DE MACHINE

TREKKEN	GOEDGEKEURD	AFGEKEURD	NVT
Werking van sleepkoppeling			
Werking van handrem			
Werking van steunwiel			
STEMPELS			
Veiligheid van microschakelaars			
Richtpennen werken soepel en zijn geolied			
Soepele werking van stempels			
Werking van alle microschakelaars en claxon (indien aanwezig)			
Werking van knoppen en regelklep van vijzels			
Werking van alle hydraulische vijzels			
Werking van alle microschakelaars inclusief sirene			
Werking van microschakelaar van gieksteun			
ASSEN, WIELEN EN REMMEN			
Assen glijden moeiteloos (90/120), of zijn goed bevestigd (170/180)			
Wielen goed aangebracht/veilig, banden in acceptabele conditie			
Wielagers OK			
Spatschermen stevig bevestigd			
Richtpennen werken soepel en zijn geolied			
Sluitbouten stevig aangedraaid			
Wielen draaien ongehinderd rond wanneer handrem wordt losgezet			
Remmen worden gelijkmatig geactiveerd wanneer handrem wordt aangetrokken			
Verbindingsstangen en kabels van rem stevig bevestigd/veilig			
Remschoen niet te ver versleten			
Breekbeveiligingskabel aangebracht en bruikbaar			
Verlichtingsbord aangebracht, functioneren van verlichting			
Correcte bandenspanning			
Correcte koppel van wielmoeren			
ONDERSTEL			
Werking van knoppen en regelklep van onderstel			
Werking van alle giekdelen over hele bereik			
Cilinders geruisloos			
Platform vlakgesteld over hele bereik			
Giekdelen , vlakstelstangen niet beschadigd of verbogen			
Gieken, vlakstelstangen, cilinders raken elkaar niet aan			
Slangen niet strak, vrij van kinken en niet in de war			
Werking van handpomp			

nifty™ TM Serie

Bedienings- en veiligheidsinstructies

ZWENKEN	GOEDGEKEURD	AFGEKEURD	NVT
Zwenkinrichting en motor stevig bevestigd/veilig			
Ingrijpen van wormaandrijving/tandwiel correct, geen overmatige slijtage			
Geen eindspeling van worm in behuizing			
Zwenkwielbouten stevig bevestigd			
Zwenkschermen stevig bevestigd/veilig			
PLATFORM			
Werking van knoppen en regelklep			
Werking van alle giekdelen over hele bereik			
Cilinders geruisloos			
Vlakstellen van platform over hele bereik			
Zwenking soepel over hele bereik			
Werking van giek 4 over hele bereik (indien aanwezig)			
INWENDIG (VOEDING)			
Voeding en alle componenten stevig bevestigd			
Alle kabels en kabelklemmen stevig bevestigd			
Alle slangaansluitingen stevig bevestigd			
Slangen vrij van kinken en niet in de war			
Acculader/regelkast veilig			
Accu veilig/stevig bevestigd			
Elektrolytniveau en soortelijk gewicht			
Werking van acculader			
Niveau van hydrauliekolie			
AFWERKING			
Werking van giekklem			
Draaipen, borgbouten			
Correcte stickers, alle zichtbaar			
Luifel/kappen			
Smeernippels (poten, kniegewricht, centrale stijl) (trekkoppeling, zwenkkast, giek 4-170)			
LEKKAGECONTROLE			
Cilinders (opheffen, vijzels, telescoop, vlakstellen)			
Regelkleppen			
Keerleppen			
Voeding/pomp			
Zwenkmotor			
Slangaansluitingen			

Opmerkingen, vereiste herstelwerkzaamheden, enz.;

GEÏNSPECTEERD DOOR: _____

DATUM: / /0