



GEBRUIKERSHANDLEIDING
MONOSTAR SCHAARHOOGWERKER
TYPE: X-Z85DL22-TR
X-Z85DXL22-TR
X-105DL22-TR

HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.
Anodeweg 1, NL-1627 LJ HOORN
Tel.: +31-(0)229-285555, Fax.: +31-(0)229-285550



© 2006, HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V., Hoorn, Nederland

Waarschuwing:

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.



INHOUDSOPGAVE	Blz.
OVERZICHT VAN DE ILLUSTRATIES	5
1 ALGEMENE INFORMATIE	6
1.1 GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING	6
1.2 ANDERE DOCUMENTATIE	6
1.2.1 Onderdelencatalogus	6
1.2.2 Elektrische installatie	6
1.2.3 Hydraulische installatie	6
1.3 GARANTIEBEPALINGEN	6
1.4 GELDIGHEID VAN DEZE HANDLEIDING	6
1.5 WIJZIGINGEN	7
1.6 AANSPRAKELIJKHEID	7
1.7 WAARSCHUWINGEN EN SYMBOLEN.....	7
TECHNISCHE GEGEVENS	7
2 TECHNISCHE GEGEVENS	8
2.1 STANDAARD VOORZIENINGEN	8
2.2 OPTIES.....	8
2.3 DE MACHINEPLAAT	8
2.4 TECHNISCHE GEGEVENS X-Z85DL22-TR.....	9
2.5 TECHNISCHE GEGEVENS X-Z85DXL22-TR	10
2.6 TECHNISCHE GEGEVENS X-105DL22-TR	11
3 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN MAATREGELEN	12
3.1 UITGANGSPUNT: GEBRUIK VOLGENS BESTEMMING	12
3.2 TOEPASSINGSGEBIED	12
3.3 ORGANISATORISCHE MAATREGELEN.....	13
3.4 PERSONEELSKEUZE EN KWALIFICATIE.....	13
3.5 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES T.A.V. BEPAALDE BEDRIJFSTADIA	14
3.5.1 Normaal bedrijf.....	14
3.5.2 Veiligheid tijdens onderhoud.....	15
3.5.3 Waarschuwingen met betrekking tot bijzondere gevaren.....	15
3.5.4 Veiligheid tijdens vervoer	16
4 BESCHRIJVING VAN DE SCHAARHOOGWERKER	17
4.1 POSITIONERING VAN DE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN.....	17
4.2 VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN	18
4.2.1 Noodstopknop	18
4.2.2 Rij-alarm, akoestisch.....	18
4.2.3 Rij-alarm, visueel	18
4.2.4 Eindschakelaars	18
4.2.5 Rijden op hellingen	18
4.2.6 Scheefstandbeveiliging.....	19
4.2.7 Overlastbeveiliging	19
4.2.8 Beveiliging hefcilinder	19
4.2.9 Beveiliging motor uitschuifframe	20
4.2.10 Nooddaalvoorziening	20
4.2.11 Leiding-/slangbreukbeveiliging	20
4.2.12 Veiligheidssteun.....	21



4.2.13	Beschermhek.....	21
4.2.14	Vergrendeling tijdens transport.....	21
4.2.15	Nivelleercilinders / vlakstelling.....	22
4.3	OVERIGE COMPONENTEN	23
5	BEDIENING.....	24
5.1	ALGEMEEN.....	24
5.2	POSITIONERING VAN DE BEDIENINGSORGANEN.....	24
5.3	BEDIENINGSORGANEN	25
5.3.1	Bedieningskast.....	25
5.3.2	Hoofdschakelaar	25
5.3.3	Hulpschakelaar heffen/dalen.....	26
5.3.4	Start-/stopvoorziening	26
5.4	HET GEBRUIK	27
5.4.1	Vorbereidingen	27
5.4.2	Ingebruikname	27
5.4.3	Na gebruik	28
5.5	VERVOEREN.....	28
5.5.1	Ruststand	28
5.5.2	Transport	28
6	ONDERHOUD	29
6.1	ALGEMEEN.....	29
6.1.1	Aanbrengen / verwijderen veiligheidssteun.....	29
6.1.2	Smeerpunten	30
6.1.3	Het spannen van de rupsen	31
6.2	PERIODIEK ONDERHOUD.....	31
6.2.1	Dagelijks.....	31
6.2.2	Wekelijks.....	32
6.2.2	Maandelijks	32
6.2.4	Ieder kwartaal	32
6.2.5	Jaarlijks.....	32
6.2.6	Iedere vijf jaar	33
6.2.7	Extreme omstandigheden	33
6.2.8	Langdurige opslag.....	34
6.2.9	Batterij PLC-besturing	34
6.2.10	Markeringen en stickers	35
6.3	AANHAALMOMENTEN.....	36
7	STORINGEN.....	37
8	AFDANKEN VAN DE SCHAARHOOGWERKER.....	38
8.1	ALGEMEEN.....	38
8.2	SCHAARHOOGWERKER AFDANKEN	38
9	TREFWOORDEN.....	39



OVERZICHT VAN DE ILLUSTRATIES

Blz.

AFB. 1 MACHINEPLAAT.....	8
AFB. 2 TYPE X-Z85DL22-TR.....	9
AFB. 3 TYPE X-Z85DXL22-TR.....	10
AFB. 4 TYPE X-105DL22-TR	11
AFB. 5 OVERZICHTSTEKENING VEILIGHEIDSVORZIENINGEN	17
AFB. 6 BEDIENINGSKAST.....	18
AFB. 7 SCHEEFSTANDBEVEILIGING.....	19
AFB. 8 EINDSCHAKELAAR HEFCILINDER.....	19
AFB. 9 NOODDAALVOORZIENING	20
AFB. 10 LEIDING-/SLANGBREUKBEVEILIGING.....	20
AFB. 11 VEILIGHEIDSSTEUN	21
AFB. 12 TRANSPORTBORGING	21
AFB. 13 VLAKSTELLEN	22
AFB. 14 NIVELLEERCILINDER.....	22
AFB. 15 DIESELMOTOR	23
AFB. 16 VENTIELKAST	23
AFB. 17 OVERZICHTSTEKENING BEDIENINGSORGANEN	24
AFB. 18 BEDIENINGSKAST.....	25
AFB. 19 HOOFDSCHAKELAAR.....	25
AFB. 20 HULPSCHAKELAAR HEFFEN/DALEN	26
AFB. 21 BEDIENINGSKAST.....	27
AFB. 22 TREKPUNT- EN SJOROGEN	28
AFB. 23 VEILIGHEIDSSTEUN	29
AFB. 24 OVERZICHT SMEERPUNTEN	30
AFB. 25 SPANNING IN RUPSKETTING.....	31
AFB. 26 OVERZICHTSTEKENING STICKERS.....	35



1 ALGEMENE INFORMATIE

1.1 GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING

Deze handleiding dient als richtlijn om de Monostar schaarhoogwerker, type X-Z85DL22-TR, X-Z85DXL22-TR en X-105DL22-TR op een veilige en doelmatige wijze te bedienen, te onderhouden en om eventuele kleine storingen zelf te verhelpen. Personen die aan de machine of met de machine werken, moeten bekend zijn met de inhoud van de handleiding en de instructies daarin nauwgezet opvolgen.

Het aanhouden van de volgorde van deze instructies is verplicht en dient ter vergroting van de veiligheid van bedienend personeel en omstanders.

De bedrijfsleiding is verplicht bedienend personeel met behulp van deze handleiding te onder-richten met inachtneming van alle voorschriften en aanwijzingen. Pas na de handleiding begrepen te hebben, mag de schaarhoogwerker zelfstandig worden bediend. De handleiding moet in een daarvoor aangebrachte koker in de ventielkast van de schaarhoogwerker worden bewaard.

1.2 ANDERE DOCUMENTATIE

1.2.1 Onderdelencatalogus

Zie onderdelenboek.

1.2.2 Elektrische installatie

Zie schema.

1.2.3 Hydraulische installatie

Zie schema.

1.3 GARANTIEBEPALINGEN

HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. levert conform Metaalunie-voorwaarden, d.d. 1 januari 2001.

1.4 GELDIGHEID VAN DEZE HANDLEIDING

Alle in deze handleiding beschreven voorschriften, voorzieningen en instructies gelden uitsluitend voor schaarhoogwerkers die in **originele uitvoering** door HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. zijn gebouwd en geleverd.



1.5 WIJZIGINGEN

Wijzigingen aan de schaarhoogwerker mogen uitsluitend worden doorgevoerd na schriftelijke toestemming van de directie van HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.

De informatie in deze handleiding is gebaseerd op gegevens aangaande de ons ten tijde van verschijnen bekende constructies, materiaaleigenschappen en werkmethoden.

Constructiewijzigingen worden derhalve voorbehouden. Om deze reden behoudt HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. zich het recht voor de inhoud zonder melding vooraf aan te passen.

1.6 AANSPRAKELIJKHEID

HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor:

- schade ontstaan door het gebruik van de schaarhoogwerker;
- eventuele drukfouten in deze handleiding en de gevolgen daarvan.

1.7 WAARSCHUWINGEN EN SYMBOLEN

Veiligheidsinstructies en waarschuwingen worden in deze handleiding gemarkeerd door de volgende symbolen en pictogrammen.

- Een bedrijfsprocedure, omstandigheid, etc. die extra aandacht verdient.



LET OP!

WAARSCHUWING / LET OP!

Een **WAARSCHUWING** duidt op mogelijk letsel voor de gebruiker of omvangrijke materiële schade aan de machine indien de gebruiker de bedrijfsprocedures niet of onzorgvuldig uitvoert.

Bijzondere gegevens, respectievelijk geboden en verboden ter voorkoming van schade.



Gevaar voor elektrische spanning.



Het niet opvolgen van de instructies kan ernstige of dodelijke verwondingen tot gevolg hebben.



Gevaar voor afklemming.



Draag en gebruik tijdens werkzaamheden de noodzakelijke veiligheidsmiddelen.



Ontvlambare stoffen.

De schaarhoogwerker is op de nodige plaatsen voorzien van stickers met instructies voor veilig en doelmatig gebruik.



2 TECHNISCHE GEGEVENS

2.1 STANDAARD VOORZIENINGEN

- Bedieningskast met stekkerverbinding op platform.
- Hulpschakelaar heffen/dalen op onderwagen.
- Proportionele bediening (rijden).

2.2 OPTIES

- 230 VAC aansluiting.
- Zwaailichten als aanvulling op het akoestisch rij-alarm.
- Generator

2.3 DE MACHINEPLAAT



LET OP:
Verwijder nooit de machineplaat!

Specifieke gegevens van de schaarhoogwerker kunnen ontleend worden aan de machineplaat.

HOLLAND LIFT 			
Holland Lift International BV • Anodeweg 1 • NL 1627 LJ Hoorn • Tel. **-(31)-229-285555			
Model / Modell		Totaal / Total 	Kg
Chassis nr. / no.		Bouwjaar / Year of manufacture / Baujahr	
Nominaal vermogen / Nominal power / Nominale Wirkungsgrad			kW
	 - Ingeschoven / Retracted / Eingeschoben	Kg ( + )	
	 - Uitgeschoven / Extended / Ausgeschoben	Kg ( + )	
Max. horizontale kracht / man. sideforce / Seitenkraft		400 N	Max.  °
Max. windsnelheid / wind speed / Windgeschwindigkeit		m/s	Max.  °
Max.  hoogte / height / Höhe	m	Max. rijhoogte / driving height / Fahrhöhe	m
Min. temp. / all. temp. / Zul. Tiefsttemp.		-15° C	Max. bedr. dr. / work. pres. / Betr. dr. Bar

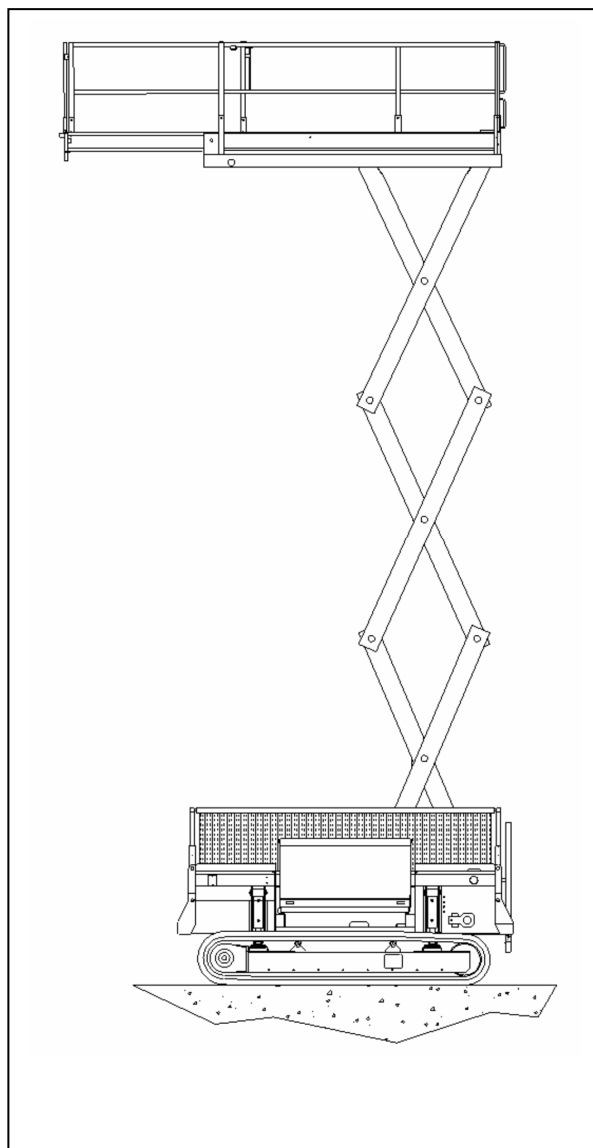
Afb. 1 Machineplaat

247



2.4 TECHNISCHE GEGEVENS X-Z85DL22-TR

Gebruik in gesloten ruimte (tenzij uitlaatgassen afgevoerd worden)	Nee
Gebruik buiten	Ja
Max. windsnelheid	12,5 m/s
Werkhoogte ca.	10,60 m
Max. platformhoogte ca.	8,60 m
Min. Platformhoogte	1,82 m
Platform ingeschoven	3,21 x 2,00 m
Platform uitgeschoven	4,61 x 2,00 m
Platformverlenging handbediend	1,40 m
Transporthoogte met leuning	2,98 m
Transportafmetingen	3,65 x 2,14 m
Transporthoogte handrail neergeklapt	2,21 m
Spoorbreedte	2,14 m
Bodemvrijheid (midden)	300 mm
Max. belasting ingeschoven platform	750 kg (2 pers. + 590 kg)
Max. belasting uitgeschoven platform	750 kg (2 pers. + 590 kg)
Hef-/daaltijd (max. last)	ca. 25/30 s
Rijsnelheid (normaal)	1,6 km/h
Rijsnelheid (langzaam)	0,8 km/h
Rijsnelheid (extra langzaam)	0,5 km/h
Klimvermogen (platform neer)	35%
Max. scheefstand langs/dwars	3° / 3°
Vlakstellen rechts/links (langs)	6° / 6°
Eigen gewicht	6.830 kg
Max. optredende gronddruk (statisch)	1,81 kg/cm ²

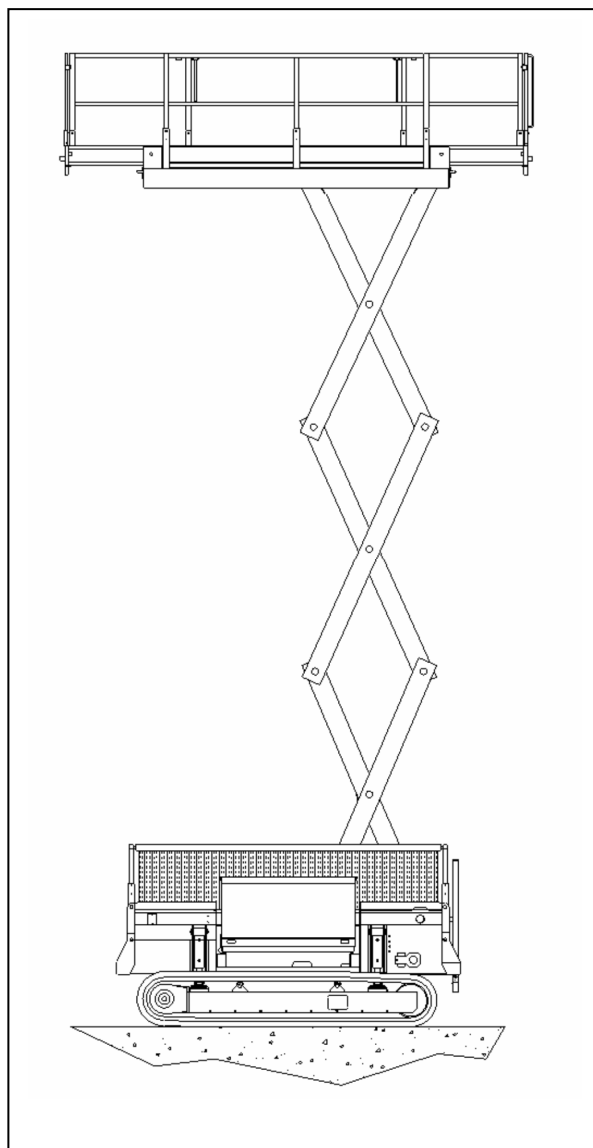


Afb. 2 Type X-Z85DL22-TR



2.5 TECHNISCHE GEGEVENS X-Z85DXL22-TR

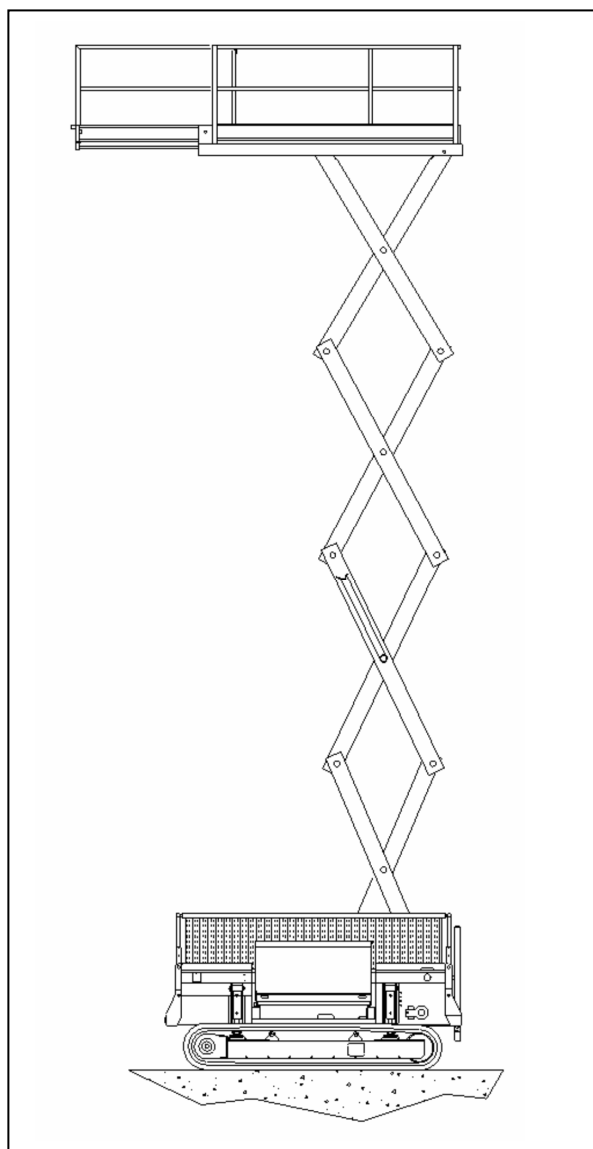
Gebruik in gesloten ruimte (tenzij uitlaatgassen afgevoerd worden)	Nee
Gebruik buiten	Ja
Max. windsnelheid	12,5 m/s
Werkhoogte ca.	10,60 m
Max. platformhoogte ca.	8,60 m
Min. Platformhoogte	1,94 m
Platform ingeschoven	3,28 x 2,00 m
Platform uitgeschoven	4,75 x 2,00 m
Platformverlenging handbediend	2 x 0,74 m
Transporthoogte met leuning	3,04 m
Transportafmetingen	3,65 x 2,14 m
Transporthoogte handrail neergeklapt	2,27 m
Spoorbreedte	2,14 m
Bodemvrijheid (midden)	300 mm
Max. belasting ingeschoven platformen	750 kg (2 pers. + 590 kg)
Max. belasting uitgeschoven platformen	750 kg (2 pers. + 590 kg)
Hef-/daaltijd (max. last)	ca. 42/43 s
Rijsnelheid (normaal)	1,6 km/h
Rijsnelheid (langzaam)	0,8 km/h
Rijsnelheid (extra langzaam)	0,5 km/h
Klimvermogen (platform neer)	35%
Max. scheefstand langs/dwars	3° / 3°
Vlakstellen rechts/links (langs)	6° / 6°
Eigen gewicht	6.880 kg
Max. optredende gronddruk (statisch)	1,58 kg/cm ²



Afb. 3 Type X-Z85DXL22-TR

2.6 TECHNISCHE GEGEVENS X-105DL22-TR

Gebruik in gesloten ruimte (tenzij uitlaatgassen afgevoerd worden)	Nee
Gebruik buiten	Ja
Max. windsnelheid	12,5 m/s
Werkhoogte ca.	12,80 m
Max. platformhoogte ca.	10,80 m
Min. Platformhoogte	1,95 m
Platform ingeschoven	3,21 x 1,74 m
Platform uitgeschoven	4,61 x 1,74 m
Platformverlenging handbediend	1,40 m
Transporthoogte met leuning	3,12 m
Transportafmetingen	3,65 x 2,14 m
Transporthoogte handrail neergeklapt	2,35 m
Spoorbreedte	2,14 m
Bodemvrijheid (midden)	300 mm
Max. belasting ingeschoven platform	500 kg (2 pers. + 340 kg)
Max. belasting uitgeschoven platform	500 kg (2 pers. + 340 kg)
Hef-/daaltijd (max. last)	ca. 44/36 s
Rijsnelheid (normaal)	1,6 km/h
Rijsnelheid (langzaam)	0,8 km/h
Rijsnelheid (extra langzaam)	0,5 km/h
Klimvermogen (platform neer)	35%
Max. scheefstand langs/dwars	3° / 3°
Vlakstellen rechts/links (langs)	6° / 6°
Eigen gewicht	7.130 kg
Max. optredende gronddruk (statisch)	1,79 kg/cm ²



Afb. 4 Type X-105DL22-TR



3 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN MAATREGELEN

3.1 UITGANGSPUNT: GEBRUIK VOLGENS BESTEMMING

- 1 De schaarhoogwerker is gebouwd conform de geldende veiligheidstechnische richtlijnen.
- 2 Gebruik de schaarhoogwerker uitsluitend:
 - in technisch correcte toestand;
 - conform de bestemming;
 - met inachtneming van de instructies in deze gebruikershandleiding.



Gebruik de schaarhoogwerker nooit op locaties met gas- of stofontploffingsgevaar!



Gebruik de schaarhoogwerker **NOOIT** voor werkzaamheden aan of in de omgeving van onder spanning staande leidingen of installaties.



- 3 De schaarhoogwerker is uitsluitend bestemd om werkzaamheden op hoogte uit te voeren. De voorgeschreven maximale werklast en het voorgeschreven aantal personen, mag niet worden overschreden. Een ander gebruik, bijvoorbeeld het ondersteunen of opkrikken van constructies, is niet conform de bestemming. Voor schade ten gevolge van onjuist gebruik is HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. niet aansprakelijk.

- 4 Het in acht nemen van de gebruikershandleiding en het naleven van de instructie voor inspectie en onderhoud behoort tot het reglementair gebruik van de schaarhoogwerker.

3.2 TOEPASSINGSGEBIED

De schaarhoogwerker van het type X-105DL22-TR, X-Z85DL22-TR en X-Z85DXL22-TR mag zowel in gesloten ruimten (**alleen** als de uitlaatgassen worden afgevoerd) als buiten gebruikt worden, met een omgevingstemperatuur die ligt tussen de -15 C en +40°C.

De ondergrond dient voldoende draagkrachtig, vlak en sneeuw- en ijsvrij te zijn. Tevens moeten alle obstakels uit het werkgebied zijn verwijderd.

Bij gebruik buiten moet boven een windsnelheid van 12,5 m/s (windkracht 6) het werk met de schaarhoogwerker gestopt worden.

Specifieke gegevens van de schaarhoogwerker kunnen van de machineplaat worden afgelezen (Afb. 1).

De naar frequentie gewogen kwadratische gemiddelde waarde van de versnelling (trillingen) waaraan de gebruiker wordt blootgesteld tijdens het gebruik van de machine, bedraagt niet meer dan 2,5 m/s².



Het door machine uitgestraalde luchtgeluid op de werkplek bedraagt, op een afstand van 7 meter en bij maximale belasting, meer dan 70dB (A), doch niet meer dan 75dB (A).

Als men gedurende langere tijd aan het luchtgeluid wordt blootgesteld, kan dit schadelijke gevolgen hebben voor het gehoor, indien geen gehoorbescherming gedragen wordt.

3.3 ORGANISATORISCHE MAATREGELEN

- 1 De gebruikershandleiding moet te allen tijde voor de gebruiker van de schaarhoogwerker onder handbereik zijn in een daarvoor aangebrachte koker in de ventielkast van de hoogwerker. Indien nodig kan een nieuw exemplaar van de handleiding door HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. verstrekt worden.
- 2 De gebruiker van de schaarhoogwerker moet op de hoogte zijn van de inhoud van deze handleiding. Dit geldt in het bijzonder voor het hoofdstuk VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN VEILIGHEIDSMATREGELEN.
- 3 Respecteer alle op de schaarhoogwerker aangebrachte instructies voor veilig en doelmatig gebruik. Houdt de betreffende stickers in leesbare toestand.
- 4 Constructieve wijzigingen aan de schaarhoogwerker mogen alleen worden uitgevoerd met schriftelijke toestemming van de directie van HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V.
- 5 Onderdelen mogen uitsluitend worden vervangen door onderdelen die verstrekt worden door HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V., of die tenminste kwalitatief als gelijkwaardig kunnen worden aangemerkt. HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. behoudt zich het recht voor te beoordelen of deze onderdelen kwalitatief gelijkwaardig zijn. Alleen een schriftelijke verklaring in dezès garandeert de aansprakelijkheid van de fabrikant.
- 6 Houdt u aan de voorgeschreven termijnen voor controles en inspecties.
- 7 Houdt alle grepen, treden, leuningen en het platform vrij van verontreinigingen, sneeuw en ijs.
- 8 Uitgevoerde inspecties, beproevingen, reparaties of wijzigingen dienen in het met de machine meegeleverde hoogwerkerboek te worden bijgewerkt.

3.4 PERSONEELSKEUZE EN KWALIFICATIE

- 1 Zelfstandige bediening van de schaarhoogwerker is uitsluitend toegestaan aan personen boven de 18 jaar, die bekend zijn met de bediening en voorschriften van de door HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. geleverde machine.
- 2 Uitsluitend onderhoudswerkzaamheden die in de instructie van deze handleiding staan vermeld, mogen door de gebruiker worden uitgevoerd.
- 3 Onderhoudswerkzaamheden die niet in deze handleiding staan vermeld, alsmede het repareren en vervangen van onderdelen, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door daarvoor specifiek opgeleide personen.
- 4 De bediening van de schaarhoogwerker door personen die onder invloed zijn van alcohol, drugs of medicijnen die de vaardigheid verminderen of beperken, is verboden.



3.5 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES T.A.V. BEPAALDE BEDRIJFSTADIA

3.5.1 Normaal bedrijf

- 1 Vermijdt elke werkwijze die een gevaar voor de veiligheid kan opleveren.
- 2 Gebruik en bedien de schaarhoogwerker uitsluitend indien alle veiligheidsvoorzieningen naar behoren functioneren.
- 3 Houdt u aan de voorgeschreven maximale werklust.
- 4 Zorg dat het rij- en werkgebied vrij is van obstakels.
- 5 Zorg voor een vlakke en draagkrachtige ondergrond (zie 2.4).
- 6 Betreed en verlaat het platform uitsluitend via het toegangshek, met het platform in de onderste stand.
- 7 Bij beëindiging van het gebruik van de schaarhoogwerker dient men erop toe te zien dat de bedieningskast verwijderd wordt. Dit om onbevoegd gebruik van de schaarhoogwerker te voorkomen. Tevens dient de hoofdschakelaar uitgezet te worden en eventueel de sleutel meenemen
- 8 Het is **ten strengste verboden** om:
 - overhangende lasten aan te brengen;
 - reclameborden of spandoeken te bevestigen aan het platform of aan het schaarmechanisme;
 - het platform te vergroten;
 - op de platformleuningen te staan;
 - de platformvloer te verhogen;
 - met de schaarhoogwerker te werken aan of in de omgeving van onder spanning staande leidingen of installaties;
 - de schaarhoogwerker te slepen over de openbare weg;
 - de aangebrachte veiligheidsvoorzieningen te wijzigen;
 - instellingen en regelingen te wijzigen;
 - de schaarhoogwerker met de bedieningskast te bedienen vanaf de grond. Met uitzondering van transport en onderhoudswerkzaamheden. Men dient wel op minimaal 1 meter afstand van de schaarhoogwerker te blijven, in het bijzonder van de tracks, deze zijn bij verkeert gebruik uitermate gevaarlijk. Dit mag overigens **alleen** in de langzame rij snelheid gebeuren (keuzeschakelaar op slak zetten zie Afb. 18-12).
- 9 Zorg dat de omgeving in de bewegingsrichting goed zichtbaar is, zorg zo nodig voor extra verlichting van de werkomgeving.
- 10 Tijdens normaal gebruik moet de beschermdeksel op de hydrauliekkast aangebracht zijn en voorzien zijn van een verzekerde vergrendeling.
- 11 Vermijd contact met vaste obstakels en zorg voor voldoende afstand tussen de hoogwerker en andere aanwezige bewegende delen.
- 12 **LET OP!**
 - Vermijdt contact met bewegende en scharnierende delen (schaarpakket, rupsen en vlakstelinrichting)
 - Tijdens het dalen van het platform dient men buiten het werkbereik van de schaarhoogwerker te blijven.
 - Voorkom gevaar door vallende delen van het platform.
- 13 De bestuurder van de schaarhoogwerker dient er op toe te zien dat er zich geen onbevoegden binnen het werkbereik van de schaarhoogwerker bevinden.



- 14 Wanneer op het platform met brand veroorzakende handgereedschappen gewerkt wordt dient men een brandblusser mee te nemen om te voorkomen dat de platformvloer in de brand vliegt.

3.5.2 Veiligheid tijdens onderhoud

- 1 Voer de onderhoud- en reparatiewerkzaamheden uitsluitend uit wanneer de schaarhoogwerker op een vlakke en voldoende draagkrachtige ondergrond staat. Breng wielwiggen aan om weggrollen te voorkomen.
- 2 Indien de schaarhoogwerker bij onderhoud- en reparatiewerkzaamheden geheel is uitgeschakeld, beveilig dan de machine tegen onverwacht en onbedoeld inschakelen. Vergrendel de hoofdschakelaar of maak deze ontoegankelijk door de sleutel weg te nemen. Zorg ervoor dat derden de genomen maatregelen niet weer ongedaan kunnen maken. Indien de machine niet afdoende kan worden vergrendeld, plaats dan duidelijke waarschuwingen met de tekst "**NIET INSCHAKELEN**". Vermeld hierbij ook de datum en tijd, zodat waarschuwingen niet opgevat kunnen worden als niet relevant.
- 3 Het reinigen van de schaarhoogwerker met water, stoom of andere vloeistoffen en reinigingsmiddelen mag alleen geschieden, indien alle componenten waarin geen vloeistoffen mogen binnendringen naar behoren worden afgedicht of beschermd.
- 4 Maak na het reinigen de afgedekte componenten weer zorgvuldig vrij.
- 5 Veiligheidsinrichtingen die ten behoeve van onderhoud of reparatie moeten worden gedemonteerd, moeten direct na afloop van de werkzaamheden weer zorgvuldig worden aangebracht en afgesteld.



LET OP!

Deze werkzaamheden mogen alleen door bevoegde personen worden uitgevoerd.

- 6 Zorg voor een veilige en milieuvriendelijke verwerking van olie, vet of andere milieubelastende middelen.
- 7 Na het verrichten van reparatiewerkzaamheden altijd een functionele beproeving voeren alvorens de machine in gebruik wordt gesteld.

3.5.3 Waarschuwingen met betrekking tot bijzondere gevaren



LET OP!

De uitlaat van de dieselmotor kan na en tijdens het gebruik van de schaarhoogwerker zeer heet zijn.

Elektrische installatie



In geval van contact met onder spanning staande leidingen dient men onderstaande instructies op te volgen.

- Blijf op het platform.
- Rijd de schaarhoogwerker uit de gevarenzone.
- Waarschuw derden de schaarhoogwerker niet aan te raken.
- Laat de betreffende leiding spanningsvrij maken.
- Verlaat de schaarhoogwerker pas nadat de betreffende leiding spanningsvrij is.
- De hoogwerker is niet bestand tegen blikseminslag. De lift mag niet in de open lucht worden gebruikt tijdens onweer.



Hydraulisch systeem

- | | | |
|--|---|--|
|  | 1 | Hydrauliekolie kan heet worden tijdens gebruik. Laat nooit hete hydrauliekolie in contact komen met de huid. |
|  | 2 | Kom niet aan onder druk staande hydraulische leidingen. |
|  | 3 | Hydrauliekolie onder druk kan de huid doorboren en fatale verwonding tot gevolg hebben. Zoek nooit lekken op met de hand! |
|  | 4 | Maak het systeem drukloos voordat u een drukslang aan- of afkoppelt. |
|  | 5 | Naar buiten spuitende hydrauliekolie kan brand veroorzaken. |
|  | 6 | Indien hydrauliekolie de huid doorboord heeft, moet men onmiddellijk behandeld worden door een arts die bekend is met dit type verwondingen. |
|    | 7 | Draag en gebruik tijdens werkzaamheden de noodzakelijke veiligheidsmiddelen. |

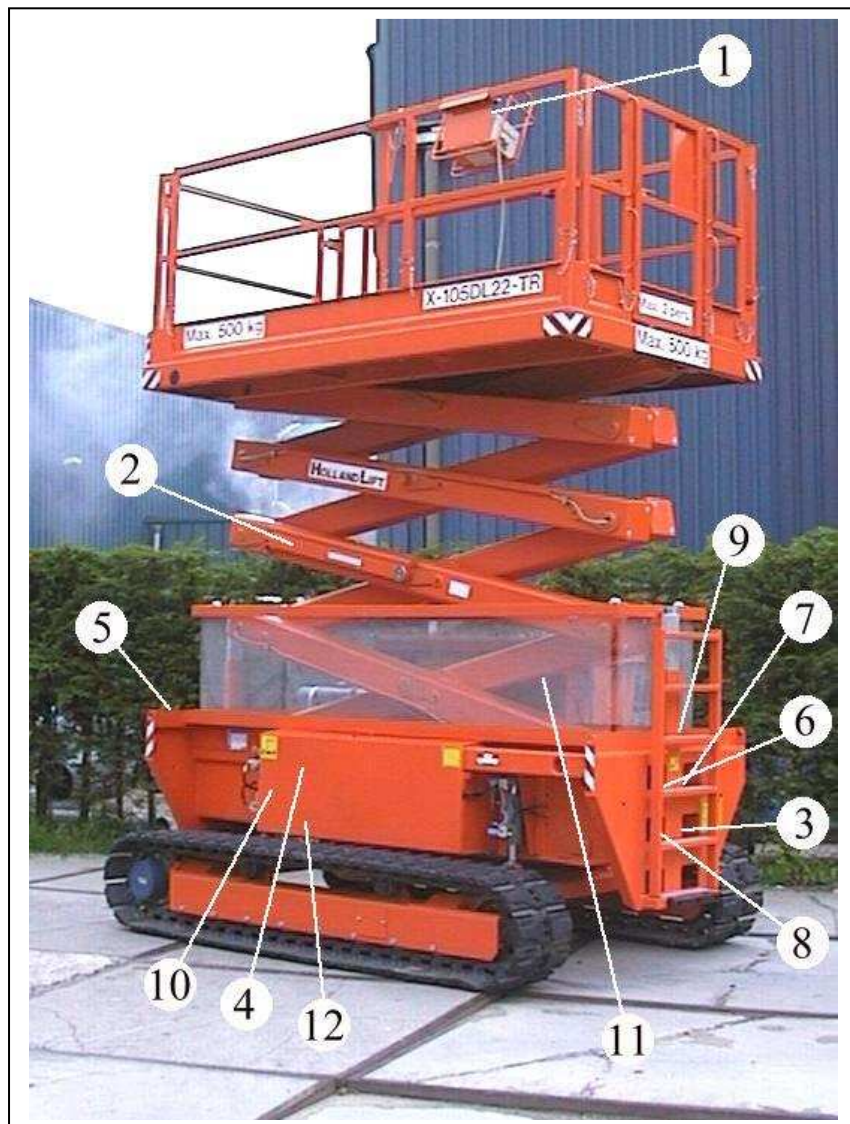
3.5.4 Veiligheid tijdens vervoer

- 1 Laden, lossen en transporteren van de schaarhoogwerker mag uitsluitend geschieden met inachtneming van de instructies in deze gebruikershandleiding.
- 2 Ga bij (hernieuwde) ingebruikname van de schaarhoogwerker uitsluitend te werk conform de voorschriften in de gebruikershandleiding.
- 3 Het uitschuifplatform dient tijdens transport geborgd te zijn door middel van de transport borging (haarspeld).
- 4 Belangrijke bepaling m.b.t. het rijden op hellingen tot 35%:
 - max. belasting op platform 80 kg (1 persoon);
 - platform in laagste stand;
 - uitsluitend hellingen in langsrichting van de machine toegestaan.
- 5 Rijden op hellingen groter dan 35% is niet toegestaan.
- 6 **Let op!:** Het is verboden om de schaarhoogwerker met de bedieningskast te bedienen vanaf de grond. Met uitzondering van transport en onderhoudswerkzaamheden. Men dient wel op minimaal 1 meter afstand van de schaarhoogwerker te blijven, in het bijzonder van de tracks, deze zijn bij verkeert gebruik uitermate gevaarlijk. Dit mag overigens **alleen** in de langzame rij snelheid gebeuren (Keuzeschakelaar op slak zetten zie Afb. 18-12).



4 BESCHRIJVING VAN DE SCHAARHOOGWERKER

4.1 POSITIONERING VAN DE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN



Afb. 5 Overzichtstekening veiligheidsvoorzieningen

294

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Noodstopknop | 7. Eindschakelaar rijden/sturen |
| 2. Veiligheidssteun | 8. Nooddaalventiel |
| 3. Leiding-/slangbreukbeveiliging | 9. Eindschakelaar hefcilinder |
| 4. Rij-alarm, akoestisch | 10. Hulpschakelaar heffen/dalen |
| 5. Rij-alarm, visueel (optie) | 11. Beschermmhek |
| 6. Eindschakelaar snel/langzaam | 12. Scheefstandbeveiliging |



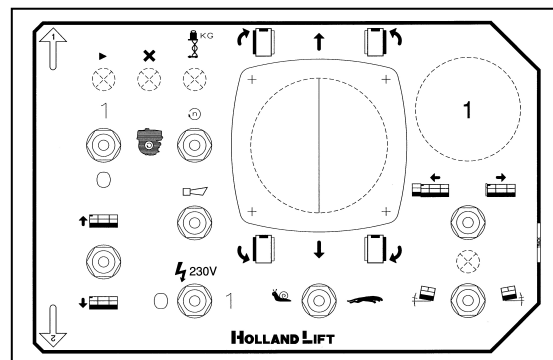
4.2 VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

4.2.1 Noodstopknop

Op de bedieningskast bevindt zich een rode noodstopknop (Afb. 6-1). **Indrukken** van de noodstopknop schakelt alle functies uit. **Uittrekken** van de noodstopknop schakelt alle functies weer in, zodat het mogelijk is om de dieselmotor wederom te starten.

4.2.2 Rij-alarm, akoestisch

De schaarhoogwerker is uitgerust met een akoestisch rij-alarm dat weerklinkt tijdens rijden.



Afb. 6 Bedieningskast

1. Noodstopknop

403

4.2.3 Rij-alarm, visueel

Als optie kan de schaarhoogwerker in plaats van een akoestisch rij-alarm, worden voorzien van twee zwaailichten, die tijdens het rijden automatisch worden ingeschakeld.

4.2.4 Eindschakelaars

Wanneer het platform uit de transportstand komt, wordt automatisch de extra langzame rij snelheid ingeschakeld die 0,5 km/h bedraagt. Bij een platformhoogte hoger dan 3,0 meter wordt het rijden automatisch uitgeschakeld. Het rijden wordt automatisch weer ingeschakeld als de platformhoogte lager dan 3,0 meter is.

4.2.5 Rijden op hellingen

De schaarhoogwerker is uitgevoerd met drie proportionele rij snelheden, respectievelijk 1,6 / 0,8 / 0,5 km/h. De hoogste rij snelheid is alleen bedoeld om langere stukken voor of achteruit te rijden. Wanneer sterke stuurbewegingen uitgevoerd moeten worden moet de keuze schakelaar Afb. 18-12 op slak gezet worden om zo voldoende kracht te verkrijgen. Om te kunnen rijden moet ten aller tijden de dodemansknop bediend zijn (aan de zijkant van de linkerhendel van de joystick). Abrupt loslaten van deze knop geeft ook een abrupte stop beweging.

Alvorens men met de schaarhoogwerker een helling op wil rijden, dient de keuzeschakelaar voor de rij snelheid in stand 0 (slak) te worden gezet. Bij het rijden op een helling tot 35% dient het platform in de laagste stand te staan en er dienen geen scherpe stuurbewegingen tijdens het rijden te worden gemaakt. Uitsluitend hellingen in de langsrichting van de schaarhoogwerker mogelijk. Het rijden op hellingen groter dan 35% is niet toegestaan.



4.2.6 Scheefstandbeveiliging

Bij het overschrijden van de maximale scheefstand, met een platformhoogte boven de 3,0 meter, weerklinkt een waarschuwingssignaal en alle bewegingsfuncties worden uitgeschakeld, met uitzondering van de daalfunctie. Om de machine weer in bedrijf te kunnen stellen, dient het platform geheel gedaald te worden en dient er een vlakke ondergrond gezocht te worden (Afb. 7).



Afb. 7 Scheefstandbeveiliging

346

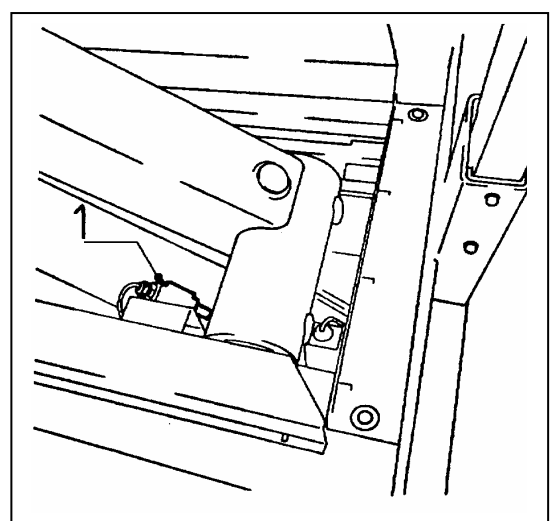
4.2.7 Overlastbeveiliging

De schaarhoogwerker is uitgerust met een overlastbeveiliging. Bij overschrijden van 80% van de toelaatbare werklast weerklinkt 3x een waarschuwingssignaal en knippert de overlastlamp (Afb. 18-4). Bij overschrijden (tussen de 100-120%) van de toelaatbare werklast zullen alle bewegingsfuncties van de hoogwerker worden uitschakelt. Tevens weerklinkt continu een akoestisch signaal en brandt de overlastlamp (Afb. 18-4). Bij in werking treden van de overlastbeveiliging dient de overlast verwijderd te worden waarna de bewegingsfuncties van de hoogwerker weer kunnen worden inschakelt. Het is aan te bevelen communicatie middelen mee te nemen op het platform in geval van storing.

N.B.: Bij het opstarten van de machine moet het overlastsysteem een RAM-controle uitvoeren. Hierdoor kan de machine gedurende 10 sec. na het aanzetten van de hoofdschakelaar en de noodstopknop niet functioneren. Dit wordt aangegeven door het continu weerklinken van het overlastsignaal.

4.2.8 Beveiliging hefcilinder

Een eindschakelaar voorkomt een inwendig mechanische aanslag in de hefcilinder juist voordat de maximale slag wordt bereikt (Afb. 8-1).



Afb. 8 Eindschakelaar hefcilinder
1. Eindschakelaar

39

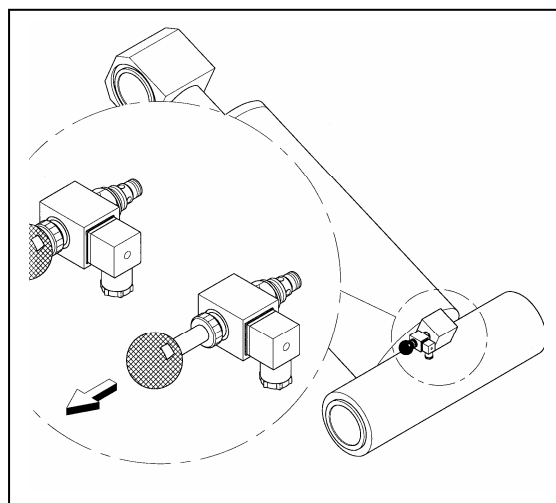


4.2.9 Beveiliging motor uitschuifframe

De dieselmotor met hydrauliek tank zijn op een uitschuifframe (Afb. 15-6) geplaatst die beveiligd is met een detectieschakelaar (Afb. 15-7) wanneer deze uitgeschoven is. Als dit het geval is worden alle functies van de schaarhoogwerker afgeschakeld en is bediening niet meer mogelijk.

4.2.10 Nooddaalvoorziening

In het geval van nood kan het platform dalen door het nooddaalventiel op de hefcilinder te openen. Dit gebeurt door de knop aan de zijkant uit te trekken. **Let op!** Alleen nood dalen met teruggeschoven platform.



Afb. 9 Nooddaalvoorziening

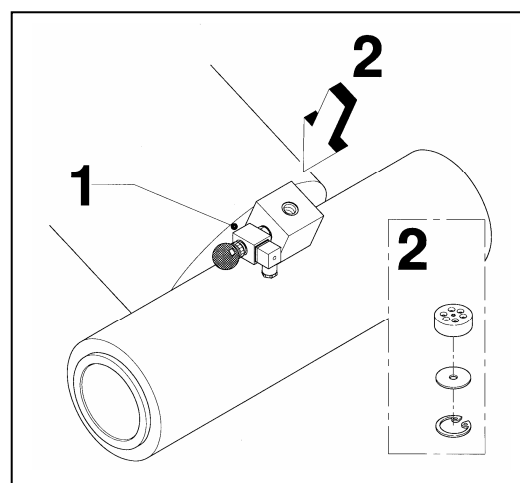
1. Nooddaalvoorziening

82

4.2.11 Leiding-/slangbreukbeveiliging

Op de hefcilinder is een elektrisch gestuurd ventiel aangebracht (Afb. 10). Dalen is alleen mogelijk met een stuursignaal vanaf de bedieningskast, ook in geval van slangbreuk.

De maximale daalsnelheid is begrensd door een in de cilinder ingebouwde smoring.



Afb. 10 Leiding-/slangbreukbeveiliging

1. Leiding-/slangbreukventiel

83



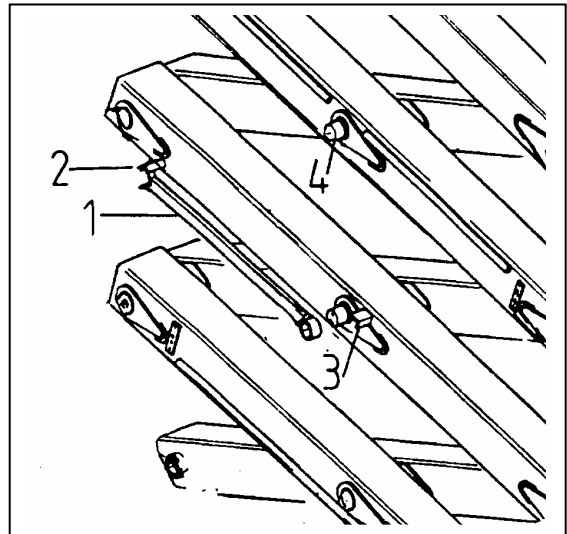
4.2.12 Veiligheidssteun

Werkzaamheden aan of tussen de scharen mogen alleen worden uitgevoerd, indien het schaarmechanisme is geblokkeerd door de veiligheidssteun (Afb. 11). Het platform moet bij gebruik van de veiligheidssteun geheel onbelast zijn.

4.2.13 Beschermhok

Een beschermhok op de onderwagen voorkomt afknelling van lichaamsdelen door de bewegende schaararmen. Het is verboden met de schaarhoogwerker te werken indien het beschermhok niet is aangebracht en naar behoren functioneert.

Indien bij onderhoudswerkzaamheden het gaas is verwijderd, dient men erop toe te zien dat dit na de werkzaamheden weer op de juiste wijze wordt aangebracht.



Afb. 11 Veiligheidssteun

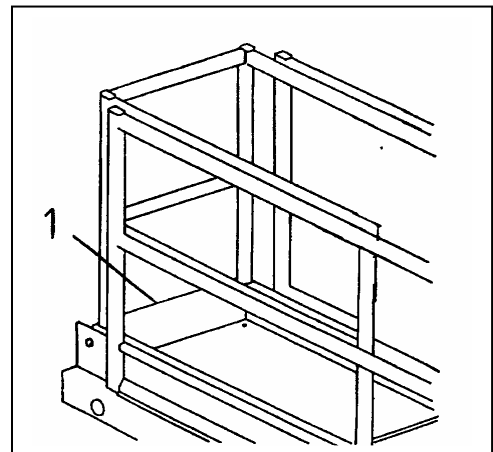
1. Veiligheidssteun
2. Vergrendeling
3. Aanslag
4. Asstomp

47

4.2.14 Vergrendeling tijdens transport

Tijdens transport moet het uitschuifplatform ingeschoven zijn en worden geborgd met de haarspeld welke zich aan de achterzijde van het platform bevindt.

Indien tijdens transport de platformleuningen neergeklap of verwijderd zijn, dient men erop toe te zien dat deze voor ingebruikname deugdelijk gemonteerd zijn en dat alle borgingen geborgd zijn.



Afb. 12 Transportborging

1. Haarspeld

41



4.2.15 Nivelleercilinders / vlakstelling

De schaarhoogwerker is uitgevoerd met nivelleercilinders, welke het mogelijk maken om de werkbak in de langs richting horizontaal te stellen.

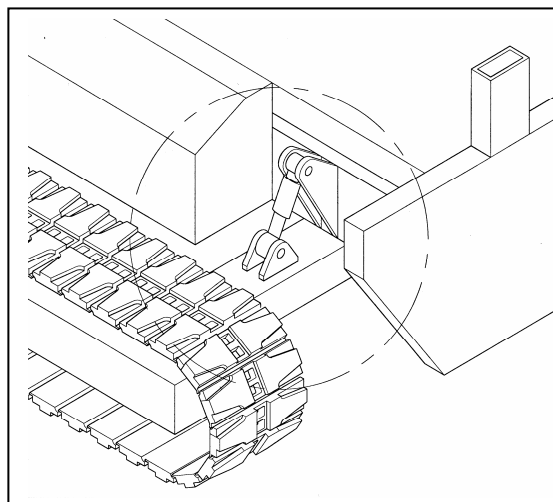
Vlakstellen is alleen mogelijk in de onderste stand waarbij rijden nog mogelijk is. Men kan bij het vlakstellen gebruik maken van de waterpas die bovenop de (bedieningskast aansluiting) stekkerconsole gemonteerd is.

De gebruiker dient zich er van te overtuigen dat de ondergrond voldoende draagkrachtig is en de track aan de onderzijde volledig ondersteund is. De maximale vlakstelling is in beide richtingen is 6°.



Afb. 13 Vlakstellen

299

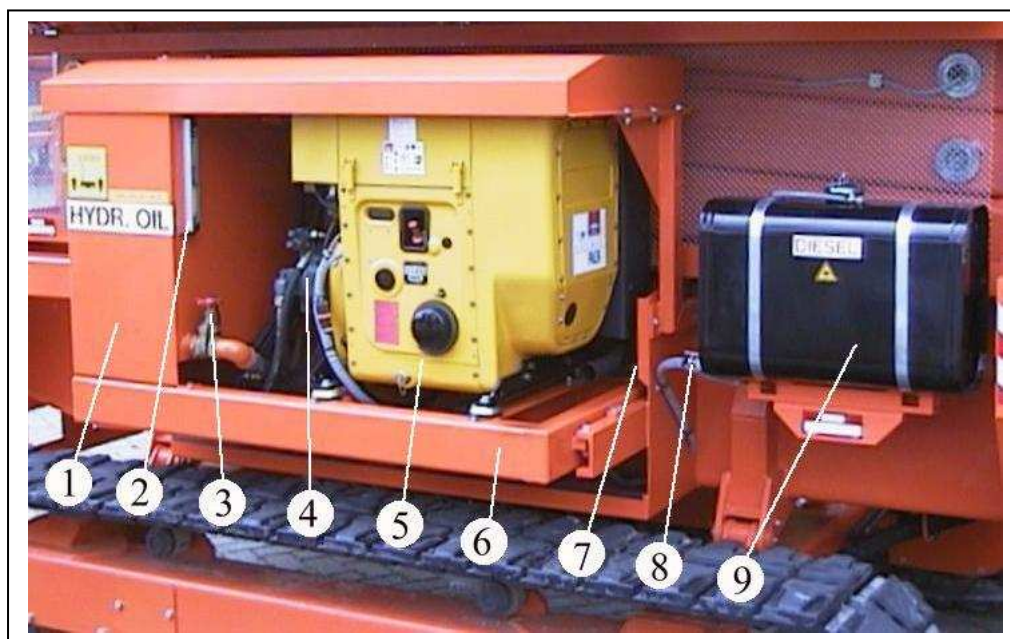


Afb. 14 Nivelleercilinder

300



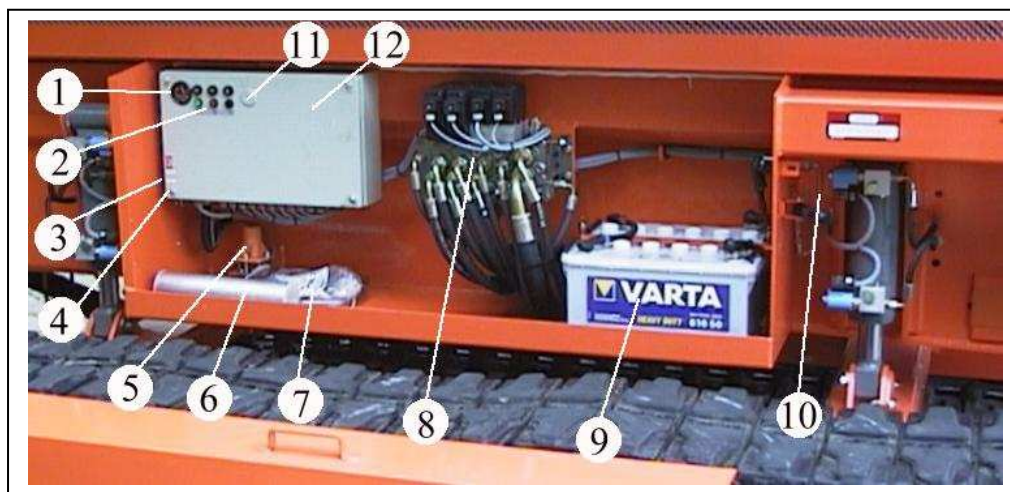
4.3 OVERIGE COMPONENTEN



Afb. 15 Dieselmotor

298

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Hydrauliektank | 6. Uitschuiframe |
| 2. Pijlglas hydrauliektank | 7. Uitschuiframe detectie schakelaar |
| 3. Kraan (zuigleiding) | 8. Brandstofkraan |
| 4. Hydrauliek pomp | 9. Dieseltank |
| 5. Dieselmotor | |



Afb. 16 Ventielkast

297

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Urenteller | 7. Div. accessoires |
| 2. Start / stop voorziening | 8. Ventielen |
| 3. Hulpschakelaar heffen / dalen | 9. Startaccu's |
| 4. Zekeringen | 10. Hoofdschakelaar |
| 5. Scheefstandbeveiliging | 11. Claxon / Akoestisch alarm |
| 6. Documenten koker | 12. Elektrische installatie |



5 BEDIENING

5.1 ALGEMEEN

Bij de bediening van de schaarhoogwerker moeten ten aller tijden de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. Zie hiervoor hoofdstuk 3.

5.2 POSITIONERING VAN DE BEDIENINGSORGANEN



Afb. 17 Overzichtstekening bedieningsorganen

301

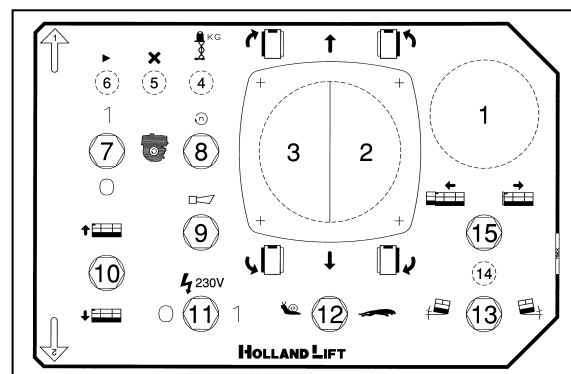
- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. Bedieningskast | 3. Hoofdschakelaar |
| 2. Hulpschakelaar heffen / dalen | |



5.3 BEDIENINGSORGANEN

5.3.1 Bedieningskast

Alle functies van de schaarhoogwerker worden bediend met behulp van een op het platform aangebrachte bedieningskast. De bediening mag uitsluitend worden uitgevoerd door personen die zich **op** het platform bevinden. De bovenzijde van de bedieningskast is uitgevoerd met een paneel met bedieningsknoppen en bijbehorende symbolen (Afb. 18).



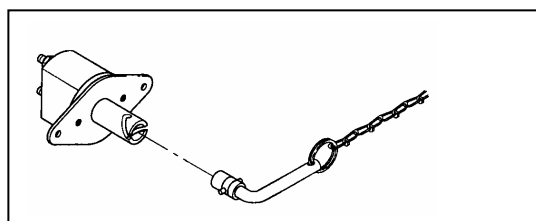
Afb. 18 Bedieningskast

296

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Noodstopknop | 9. Claxon |
| 2. Rijden track rechts vooruit/achteruit
(incl. dodemansknop) | 10. Heffen / Dalen |
| 3. Rijden track links vooruit/achteruit
(incl. dodemansknop) | 11. Generator aan / uit |
| 4. Overlastlamp | 12. Rijsnelheid langzaam / snel |
| 5. Storingslamp | 13. Vlakstellen rechts / links |
| 6. Lamp "in bedrijf" | 14. Scheefstandlamp |
| 7. Dieselmotor starten / stoppen | 15. - |

5.3.2 Hoofdschakelaar

De hoofdschakelaar (Afb. 19) schakelt de spanning van de schaarhoogwerker in en uit.



Afb. 19 Hoofdschakelaar

91

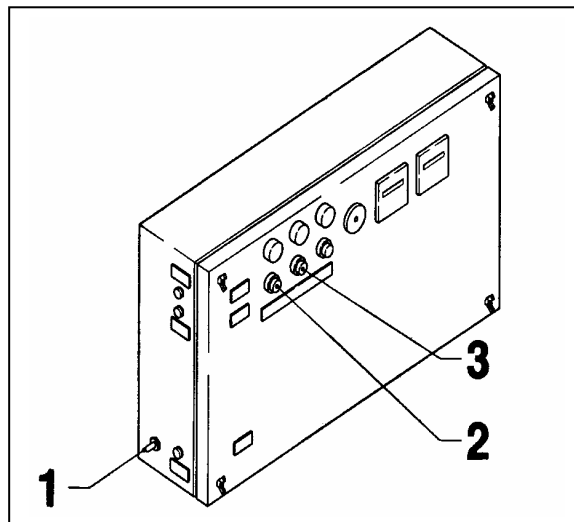


5.3.3 Hulpschakelaar heffen/dalen

In de ventielkast is op de elektrische installatie een hulpschakelaar met een automatische nulstand (Afb. 20-1) aangebracht voor heffen en dalen. Deze schakelaar kan gebruikt worden bij onderhoudswerkzaamheden en in noodgevallen.

5.3.4 Start-/stopvoorziening

Op de elektrische installatie is tevens een mogelijkheid aangebracht om de dieselmotor te kunnen bedienen. Dit is alleen mogelijk indien de bedieningskast is aangesloten op het platform.



Afb. 20 Hulpschakelaar heffen/dalen

134

1. Hulpschakelaar
2. Starten dieselmotor
3. Stoppen dieselmotor



5.4 HET GEBRUIK

5.4.1 Voorbereidingen

Controleer:

- de hoogwerker op zichtbare beschadigingen;
- de spanning van de beide rupsen;
- het hydraulische systeem op lekkages;
- het dieselolie-niveau en indien nodig bijvullen;
- het motorolie-niveau en indien nodig bijvullen (zie bijgevoegde Hatz handleiding);
- het hydrauliekolie-niveau en indien nodig bijvullen met Shell tellus T32.
- de goede werking van alle functies;
- de goede werking van alle beveiligingen;
 - druk scheefstand melder (Afb. 7) scheef tot akoestisch alarm weerklinkt,
 - niet mogelijk om boven 4,0 meter te kunnen rijden,
 - niet mogelijk om boven 2,0 meter te kunnen normaal rijden, langzaam rijden en vlakstellen,
 - tot 8,6 (X-Z85..) of tot 10,8 (X-105..) meter heffen,
 - niet mogelijk om de machine te bedienen wanneer de schakelaar van het uitschuifframe niet bediend is
- noodstopknoppen en hoofdschakelaar.

5.4.2 Ingebruikname

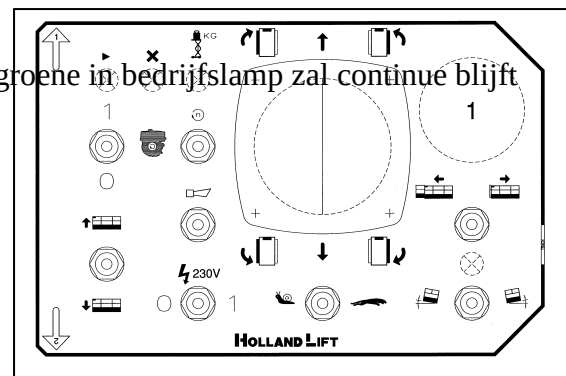
- 1 Zet de hoofdschakelaar aan (Afb. 19-1) (hendel kwartslag rechtsom).



WAARSCHUWING

Betreed het platform uitsluitend via het toegangshek.

- 2 Hang de bedieningskast op aan het toegangshek van het platform en steek de stekker in de contactdoos op het platform.
- 3 Trek de noodstopknop (Afb. 21-1) op het bedieningspaneel uit (rechtsom draaien).
- 4 Houdt de startknop 3 seconden ingedrukt. De groene in bedrijfslamp zal continue blijft
- 5 De schaarhoogwerker is nu te bedienen met de bedieningsknoppen.



Afb. 21 Bedieningskast

1. Noodstopknop

403



5.4.3 Na gebruik

- 1 Schuif het uitschuifplatform geheel in.
- 2 Laat het platform in de onderste positie zakken.
- 3 Druk de noodstopknop (Afb. 21-1) in.
- 4 Zet de hoofdschakelaar (Afb. 19-1) uit. Hendel kwartslag linksom.
- 5 Verwijder de bedieningskast.

5.5 VERVOEREN

5.5.1 Ruststand

Bij stilstand van de schaarhoogwerker zijn de houdremmen bekrachtigd.

5.5.2 Transport

Bij het verplaatsen van de hoogwerker middels andere transportmiddelen, moet met het volgende rekening worden gehouden.

- Indien de oprij helling groter dan 35% is dient men de hoogwerker met behulp van een kraan op het transport middel te hijsen. Let op! Er is geen sleepstand aanwezig.
- Indien de hoogwerker op het transportvoertuig wordt gehesen, maak dan gebruik van de hijsogen die op elke hoek van de hoogwerker zijn aangebracht. Holland Lift International B.V. adviseert u de schaarhoogwerker niet zonder een speciaal hulpmiddel te hijsen. Neem contact op met Holland Lift International B.V.
- Het gewicht van de hoogwerker staat vermeld op de typeplaat. Houd hiermee rekening bij de keuze van het transportmiddel.



Afb. 22 Trekpunt- en sjorogen

1. Hijsogen

302

Tijdens transport moet de onderwagen zodanig zijn vastgesjord aan het transportmiddel, dat geen enkele onbedoelde beweging, in welke richting dan ook, kan optreden. Gebruik uitsluitend de sjorbanden om de rupsen vast te sjorren.

Tijdens transport moet het uitschuifplatform ingeschoven zijn en geborgd zijn met de transport borging (Afb. 12).

Controleer vóór het verladen van de schaarhoogwerker altijd eerst de goede werking van de remmen. Indien tijdens transport de leuningen verwijderd waren of neergeklapt, dan moeten deze voor het gebruik van de hoogwerker weer aangebracht en geborgd worden.

N.B. Met betrekking tot de veiligheid tijdens het vervoer verwijzen wij naar hoofdstuk 3.5.4.



6 ONDERHOUD

Alvorens over te gaan tot onderhoud c.q. reparatie van de schaarhoogwerker, moet het onderhoudspersoneel volledig op de hoogte zijn van de voorschriften in deze handleiding en specifieke kennis hebben van de werking en de constructie van de door HOLLAND LIFT INTERNATIONAL B.V. gefabriceerde schaarhoogwerker. Wanneer niet voldaan wordt aan de onderhoud instructies, vervalt iedere vorm van garantie en aansprakelijkheid.

6.1 ALGEMEEN

Schakel de hoofdschakelaar uit in geval van storingen in de elektrische installatie. Gebruik uitsluitend originele zekeringen met de op het elektrisch schema vermelde stroomsterkte. Controleer alle leidingen, slangen en koppelingen regelmatig op lekkages en waarneembare uitwendige beschadigingen. Repareer onmiddellijk eventuele beschadigingen. Naar buiten spuitende olie kan letsel en brand tot gevolg hebben.



Vermijdt persoonlijk letsel en voorkom schade aan de schaarhoogwerker; voer de beschreven onderhoudswerkzaamheden nauwgezet en tijdig uit. Tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de schaarhoogwerker met geheven platform moet de veiligheidssteun aangebracht zijn.

6.1.1 Aanbrengen / verwijderen veiligheidssteun

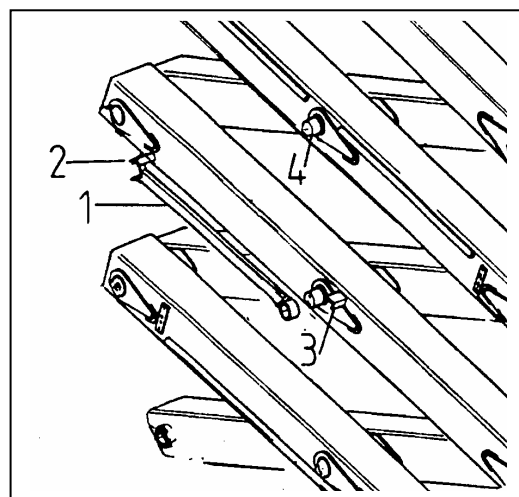
Voor het aanbrengen of verwijderen van de veiligheidssteun moet het platform onbelast zijn.

Aanbrengen van de veiligheidssteun:

1. Hef het platform.
2. Til de veiligheidssteun (Afb. 23-1) uit de vergrendeling en draai de veiligheidssteun rechtsom tot de aanslag (Afb. 23-3).
3. Laat nu het platform dalen tot de asstomp (Afb. 23-4) in de veiligheidssteun (Afb. 23-1) vastloopt.

Verwijderen van de veiligheidssteun:

1. Hef het platform.
2. Draai de veiligheidssteun (Afb. 23-1) linksom tot de vergrendeling (Afb. 23-2) en laat het platform dalen en vergrendel de veiligheidssteun.



Afb. 23 Veiligheidssteun

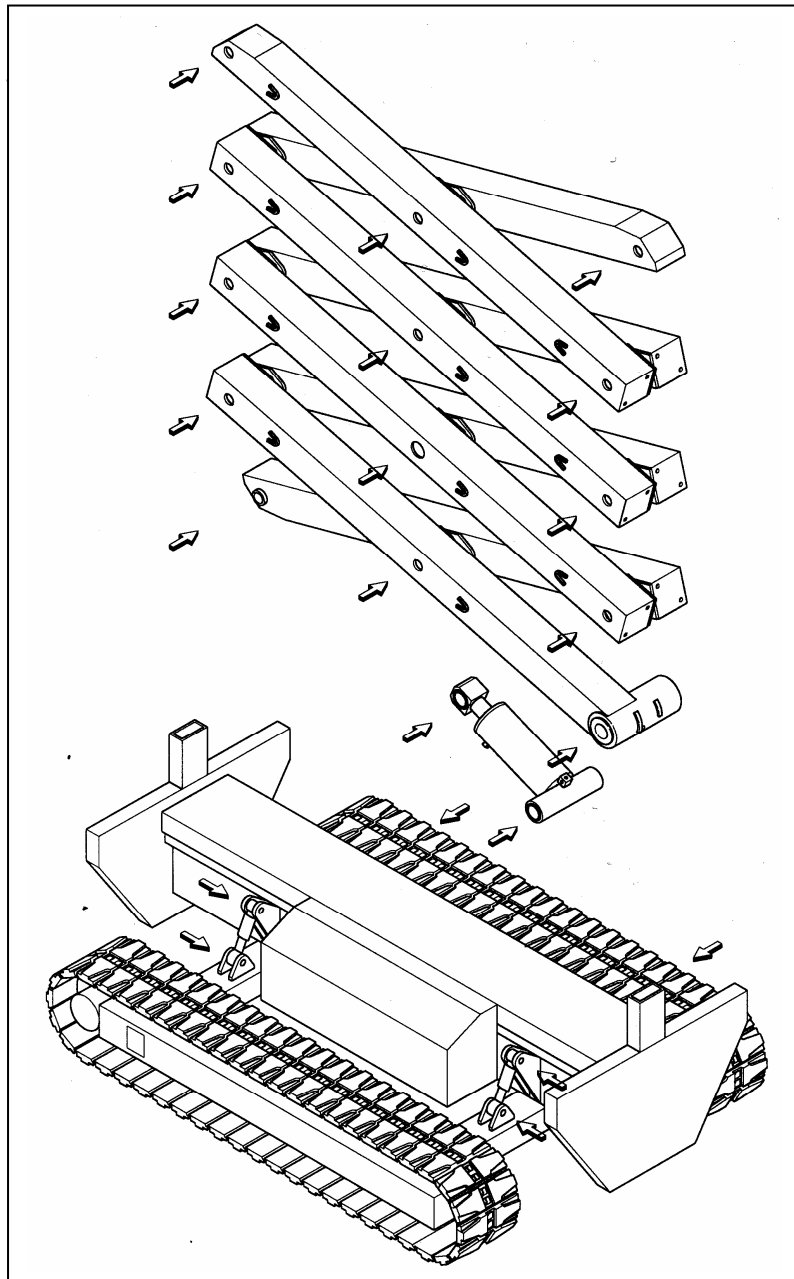
1. Veiligheidssteun
2. Vergrendeling
3. Aanslag
4. Asstomp

47



6.1.2 Smeerpunten

Alle smeerpunten dienen maandelijks met vet op teflonbasis te worden doorgesmeerd (art.code: VETPATROON).



Afb. 24 Overzicht smeerpunten

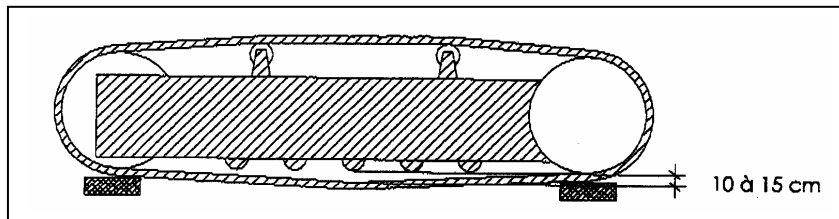
304

Het beschermgaas moet voor het smeren verwijderd worden aan de zijde waar de smeernippels zich bevinden. Men dient er op toe te zien dat alvorens de machine weer in gebruik genomen wordt, het gaas weer deugdelijk gemonteerd is. De rupsen zijn onderhoudsvrij.



6.1.3 Het spannen van de rupsen

Controleer regelmatig de spanning van de rupsen. Niet goed gespannen rupsen kunnen van de wielen aflopen. Te strak gespannen rupsen daarentegen kunnen zwaar beschadigd raken, bij een te hoge spanning. In de onderstaande figuur wordt weergegeven op welke wijze de rupsen gespannen dienen te zijn. Holland Lift International B.V. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid indien de rupsen beschadigd zijn als gevolg van een verkeerde handeling of een onkundige reparatie. In het geval van twijfel dient het advies van Holland Lift International B.V. ingewonnen te worden.



Afb. 25 Spanning in rupsketting

305

In de ventielkast is een span(smeer)nippel mee geleverd. Aan de buitenzijde van de rupsen zitten rechthoekig toegangsluiken waarachter zich de spaninrichtingen bevinden. **Let op!** *De rupsen zijn onderhoud vrij. Dat betekent dat de spannippel geen smeernippel is.* Door met behulp van een vetspuit de kamer van de spaninrichting te vullen (klasse 2 vet) wordt de rupsketting gespannen. Door de nippel van de spaninrichting los te draaien kan de rups weer ontspannen worden.

Plaats de machine op twee blokken zoals aangegeven in de tekening, of hijs de machine met de twee koppelbalken op bokken, zodat de rups in het midden geheel vrij hangt. Span de rupsen zodanig, dat de ruimte tussen de looprol en de rupskettingen één handbreedte (12,5 cm) groot is.

6.2 PERIODIEK ONDERHOUD

Met betrekking tot het onderhoud van de dieselmotor verwijzen wij u naar de meegeleverde onderhoudsvoorschriften van de fabrikant van de motor.

6.2.1 Dagelijks

- Controleer het hydraulische systeem op lekkages.
- Controleer het dieselmotorolieniveau.
- Controleer de goede werking van alle veiligheidsvoorzieningen (zie 4.1).
- Controleer de algehele werking.
- Controleer de schaarhoogwerker op beschadigingen.
- Controleer de leesbaarheid van de stickers en vervang deze zo nodig (zie Afb. 26).
- Controleer de eerste maand dagelijks de spanning van de rupsen en span ze als dit nodig is.



6.2.2 Wekelijks

- Controleer alle slangen, leidingen, koppelingen en overige componenten van het hydraulisch systeem op beschadigingen.
- Controleer de spanning wekelijks na de eerste maand of na 50 in bedrijf uren van de rupsen en span ze als dit nodig is (zie 6.1.3.).
- Controleer het vloeistofniveau van de startaccu's; zonodig bijvullen met gedestilleerd water.
- Controleer de goede werking en afstelling van de eindschakelaars voor de hoogteafslagen.
- Controleer het oliepeil van de hydrauliektank; zo nodig bijvullen met de voorgeschreven hydrauliekolie, maximaal vullen tot driekwart van de aangegeven maatvoering op het peilglas.



LET OP!

Voer (met uitzondering van de hoogte afslagen) deze controle uit met het platform in de onderste stand!

6.2.2 Maandelijks

Smeer alle smeerpunten volgens het doorsmeerschema smeerpunten (zie Afb. 24).

6.2.4 Ieder kwartaal

- Controleer alle boutverbindingen op het juiste aanhaalmoment, volgens het schema "aanhaalmomenten". (zie 6.3).
- Vervang het filterelement van het hydraulisch systeem.
- Controleer de borging en de bevestiging van de assen van het scharenpakket, bevestigingspunten van onderwagen met trackonderstel en de hefcilinder.
- Controleer de goede werking en afstelling van de scheefstandbeveiliging door deze handmatig scheef te drukken in langs en dwars richting (hij moet gaan piepen).
- Controleer de maximaal toegestane hefdruk bij maximale werklast en de maximale rijdruk (de maximale toegestane waarden staan vermeld in het hoogwerkerboek). Bij overschrijding van de aangegeven maximum drukken moet de fabrikant worden geraadpleegd.

6.2.5 Jaarlijks

- Ververs de hydrauliekolie. Gebruik uitsluitend de voorgeschreven olie.
- Ververs de motorolie (na ± 250 bedrijfsuren).
- Laat de schaarhoogwerker door een deskundige keuren.



6.2.6 Iedere vijf jaar

Controleer alle scharnierpunten van de schaar op speling, slijtage en beschadigingen. Om dit te kunnen controleren moet de schaar gedemonteerd worden. Controleer alle oppervlakken van de lagers en assen. Wanneer de oppervlakten van de assen en lagers een grotere oppervlakte ruwheid vertonen dan $1,0 \mu\text{m}$, moeten deze vervangen worden. Dit geldt ook wanneer de chroomlaag doorbroken is. Controleer de assen op eventuele beschadigingen en vervang deze zo nodig. De speling tussen as en lager mag niet meer bedragen dan de grensmaten uit de tabel. De minimale diepte van de vetkamer van het lager moet $0,40 \text{ mm}$ zijn. Wanneer een van deze twee afkeurmaten gepasseerd wordt, dient het lager (en indien nodig de as) vervangen te worden. Assen die naar eigen inzien vast gezeten hebben of niet goed gesmeerd zijn geweest vervangen. Deze controles dienen door een deskundig persoon uitgevoerd te worden en moeten in het hoogwerkerboek vermeld worden. Neem bij twijfel contact op met Holland Lift International B.V.

As diameter (mm)	Passingmaat f7 (MATEN IN μM)	Lager binnen diameter	Passingmaat H9 (MATEN IN μM)
90 f7	- 36 - 71	90 H9	+ 87 0
80 f7	- 30 - 60	80 H9	+ 74 0
75 f7	- 30 - 60	75 H9	+ 74 0



LET OP! Na een grote reparatie dient de hoogwerker opnieuw een overlast test te krijgen door een deskundig persoon. Bij grote veranderingen en reparaties die effect hebben op de stabiliteit, sterkte en prestaties v/d hoogwerker, moet de hoogwerker opnieuw door Holland Lift International B.V. onderzocht en beproefd worden. Grote reparaties dienen tevens in het hoogwerkerboek vermeld te worden. De conformiteitsverklaring vervalt wanneer hier niet aan voldaan wordt.

6.2.7 Extreme omstandigheden

Bij extreme blootstelling aan stof, algen, bacteriën, zout aanslag etc., moet de onderhoudsfrequentie naar goed vakmanschap verhoogd worden.



6.2.8 Langdurige opslag

- Indien de hoogwerker langer dan 14 dagen opgeslagen wordt dienen de startaccu's elke 14 dagen één maal geladen te worden.
- Bij hernieuwde ingebruikname dient de hoogwerker volgens punt 6.2.1 gecontroleerd te worden.

6.2.9 Batterij PLC-besturing

In de elektrische installatie van de schaarhoogwerker bevindt zich de PLC-besturing. Om het programma in het geheugen te houden, dient deze batterij iedere 4 jaar vervangen te worden.

N.B. De batterij v/d PLC alleen vervangen als de PLC (door middel van inschakeling van de hoofdschakelaar) onder spanning staat.



6.2.10 Markeringen en stickers



Afb. 26 Overzichtstekening stickers

303

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. "Dalen alleen met ingeschoven platform" | 11. "Hoofdschakelaar" |
| 2. Beknopte gebruikersinstructie | 12. Smeeradvies |
| 3. "Max. 2 personen" | 13. Knelgevaar |
| 4. Max. hefvermogen | 14. Nooddaalventiel |
| 5. Typeaanduiding | 15. Verblijf in gevarenzone verboden |
| 6. Reflexfolie | 16. "Hydro-olie" |
| 7. "Holland Lift" | 17. Type Hydro-olie |
| 8. Gebruik veiligheidssteun | 18. "Dieselolie" |
| 9. "Het is verboden.....veiligheidssteun" | 19. Ontvlambaar |
| 10. Verblijf in gevarenzone verboden | |



6.3 AANHAALMOMENTEN

Bovenbouw aan rupsonderstel (M12)	86 Nm
Tandwielkast aan onderstel	135 Nm
Tandrad aan tandwielkast	135 Nm
Looprollen onder	200 Nm
Looprollen boven	86 Nm



7 STORINGEN

Dit hoofdstuk behandelt de belangrijkste storingen met vermelding van de mogelijke oorzaken en oplossingen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Uit te voeren handelingen
Schaarhoogwerker werkt niet.	Hoofdschakelaar is niet omgezet. Noodstopknop op bedieningspaneel is ingedrukt. Kortsluiting / zekering defect.	Hoofdschakelaar omzetten. Noodstopknop uittrekken. Oorzaak zoeken en zekering vervangen.
Schaarhoogwerker rijdt niet met geheven platform of platform gaat niet omhoog.	Maximale scheefstand is overschreden, scheefstandbeveiliging is in werking getreden.	Platform laten dalen naar onderste stand en voor een vlakke ondergrond zorgen.
Normaal rijden is niet mogelijk.	Platform staat uit transportstand (>2,0 m).	Platform in transportstand zetten (<2,0 m).
Dieselmotor start niet.	Startknop niet lang genoeg ingedrukt gehouden. Spanning van de accu's te laag. Dieselolietank leeg.	Startknop 3 seconde ingedrukt houden. Accu's opladen. Dieselolie tanken.
Schaarhoogwerker remt niet.	Lamellenremmen versleten.	Nieuw lamellenpakket monteren.
Schaarhoogwerker heft niet.	Maximale scheefstand is overschreden. Platform is te zwaar belast. Onderwagen in langs richting staat te scheef.	Platform laten dalen naar onderste stand voor een vlakke ondergrond zorgen. Belasting van het platform verminderen (max. belasting 500 kg). Scheefstand corrigeren met vlakstelling
Vlakstelling werkt niet	Platform staat uit transportstand (>2,0 m).	Platform in transportstand zetten (<2,0 m).
Platform daalt niet.	Veiligheidssteun blokkeert scharen. Elektrisch systeem is uitgevallen.	Veiligheidssteun verwijderen. Platform m.b.v. nooddaalventiel laten zakken en elektrisch systeem controleren.
Rijden is niet mogelijk.	Platform staat hoger dan 4,0 m.	Platform onder 4,0 m. laten zakken.
Aanhoudende storing		Contact opnemen met Holland Lift Int. B.V.



8 AFDANKEN VAN DE SCHAARHOOGWERKER

8.1 ALGEMEEN

Indien de schaarhoogwerker afgedankt wordt, dient dit op een milieuvriendelijke wijze te gebeuren.

De mogelijkheden die dan openstaan zijn o.a.:

- inruilen bij aanschaf van een nieuwe schaarhoogwerker;
- inleveren bij een recycling bedrijf.

8.2 SCHAARHOOGWERKER AFDANKEN

- Tap de olie uit het hydraulisch systeem af en lever deze olie in bij een daartoe bevoegde instantie.
- Tap de dieselolie af en lever deze in bij een daartoe bevoegde instantie.
- Tap de motorolie af en lever deze in bij een daartoe bevoegde instantie.
- Demonteer zo nodig de nog bruikbare delen.
- Lever de niet meer te gebruiken delen (resten) in bij een afvalverwerkingsbedrijf.
 - Accu's! Chemisch afval.
 - Gasveren!**PAS OP:** staan onder druk!



9 TREFWOORDEN

Blz.

A

Afvalverwerkingsbedrijf..... 38

B

Bediening..... 24

Bedieningskast 24, 25, 27

Belasting 9, 10, 11

Beschermhek..... 17, 21

Bodemvrijheid..... 9, 10, 11

Boutverbindingen 32

C

Claxon 25

D

Dalen 25

Dieseltank 23

E

Eigen gewicht..... 9, 10, 11

Eindschakelaar 17, 18, 23, 32

Elektrische installatie..... 23

F

Filterelement. 32

G

Geluid 13

Generator 25

Gewicht..... 9, 10, 11

H

Hef-/daaltijd 9, 10, 11

Hefcilinder 20, 32

Heffen 25

Hoofdschakelaar..... 15, 24, 25, 27, 28, 29

Hulpschakelaar..... 23, 24, 26

Hydrauliekolie..... 32

K

Klimvermogen 9, 10, 11

L

Leiding-/slangbreukbeveiliging 20



M

Motorfundatie	23
Motorolie	32

N

Nivelleercilinders	22
Nooddaalventiel	17, 20
Nooddaalvoorziening	20
Noodstopknop	18, 27

O

Oliepeil	32
Omgevingstemperatuur	12
Onderhoud	31
Onderhoudswerkzaamheden	13, 26

P

Pictogrammen	7
--------------------	---

R

Reparatiewerkzaamheden	15
Rij snelheden.....	18
Rij-alarm.....	17, 18
Rijsnelheid (langzaam).....	9, 10, 11
Rijsnelheid (normaal)	9, 10, 11
Rupsen	31

S

Schaarhoogwerker afdanken	38
Scharenpakket	32
Scheefstand	19
Scheefstandbeveiliging.....	17, 23, 32
Scheefstandlamp	25
Slangbreuk	20
Smeerpunten	30, 32
Spaninrichting rupsen.....	31
Starten.....	26
Stoppen	26
Storingen.....	37
Storingslamp	25
Stroomsterkte	29
Symbolen	7

T

Toegangshek	27
Trillingen	12

V

Veiligheidssteun.....	17, 21
-----------------------	--------



Veiligheidsvoorschriften.....	29
Ventielkast	26
Vlakstellen	9, 10, 11, 22, 25

W

Waarschuwingen	15
Waarschuwingssignaal	19
Werkhoogte.....	9, 10, 11
Wielbasis	9, 10, 11
Wijzigingen.....	7
Windsnelheid	12

Z

Zekeringen	29
Zwaailichten.....	8, 18