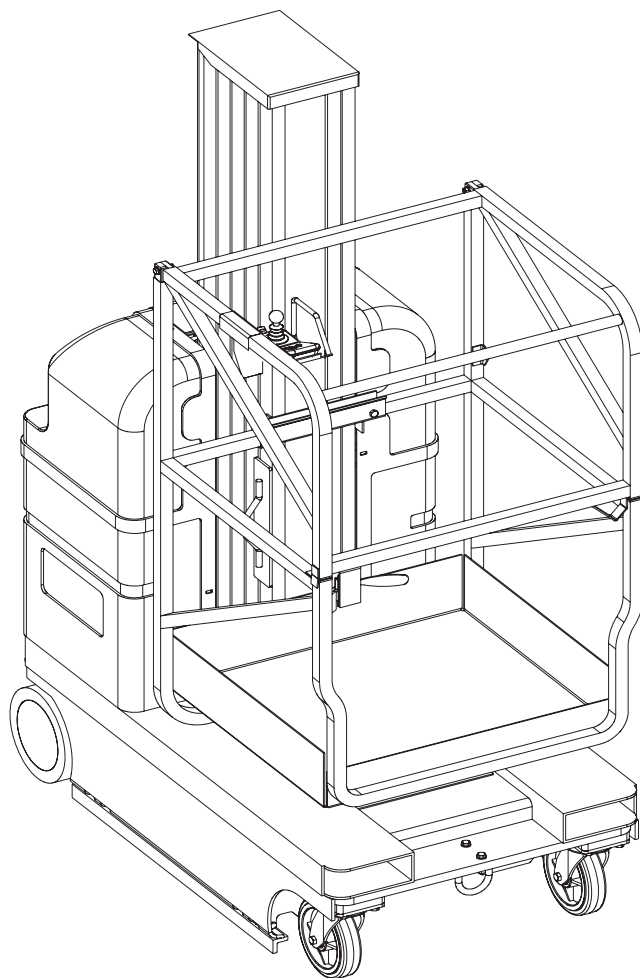


BEDIENINGS- EN VEILIGHEIDSHANDLEIDING



**(NL) Handboek onderdeelnummer 510441-000-NL voor de serienummers
van 00001 tot de huidige.**

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING VOOR MACHINES

MACHINES:

Aangedreven hoogwerker, bekend als:

Type: Upright SPM20

E. C. -typeverklaring nummer:



Opmerking: Modificatie van de betreffende unit maakt deze verklaring ongeldig

BEDIENINGSHANDLEIDING

WAARSCHUWING

Al het personeel dient alle veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies nauwkeurig door te lezen en te begrijpen alvorens een UpRight werkplatform te bedienen of te onderhouden.

Veiligheidsvoorschriften

Electrocutiegevaar



**DEZE MACHINE IS NIET
GEÏSOLEERD!**

Gevaar voor omvallen



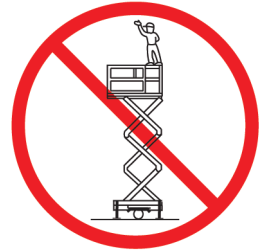
NOOIT het platform omhoog zetten of rijden met de machine met het platform omhoog tenzij op een stevige, horizontale ondergrond.

Gevaar voor botsing



NOOIT het platform plaatsen zonder eerst te controleren of er zich obstakels boven bevinden of dat er andere gevaren zijn.

Gevaar voor vallen



NOOIT op de beveiligingsreling of middenreling van een platform klimmen, staan of zitten.

GEbruik VAN DE HOOGWERKER: Deze hoogwerker is bestemd voor het optillen van mensen, hun gereedschap en de materialen die zij voor hun werk nodig hebben. Hij is bestemd voor reparatie- en montagewerkzaamheden op hooggelegen plaatsen (plafonds, kranen, dakconstructies, gebouwen enz.). Elk ander gebruik van de hoogwerker is verboden!

DEZE HOOGWERKER IS NIET GEÏSOLEERD! Daarom moet absoluut een veilige afstand worden bewaard tot onderdelen van elektrische apparatuur die onder stroom staat!

Overschrijden van de opgegeven maximaal toegestane belading **is verboden!** Zie "Bijzondere beperkingen" op pagina 4 voor bijzonderheden.

Het gebruik van de hoogwerker als tilapparaat of kraan (het tillen van ladingen van laag naar hoog of van hoog naar laag) **is verboden!**

NOOIT de handkracht die op deze machine mag worden uitgeoefend overschrijden. Zie "Bijzondere beperkingen" op pagina 4 voor bijzonderheden.

VERDEEL alle platformbelasting gelijkmatig over het platform.

NOOIT de machine bedienen zonder het werkterrein eerst te controleren op oppervlakisico's, zoals gaten, kuilen, hobbels, randen of puin; en deze te vermijden.

BEDIEN de machine alleen op oppervlakken die in staat zijn het gewicht van de wielen te dragen.

NOOIT de machine gebruiken als de windsnelheid de specificatie van de machine overschrijdt. Zie "Schaal van Beaufort" op pagina 4 voor bijzonderheden.

IN NOODGEVALLEN drukt u op de schakelaar van de NOODSTOP om alle elektrische functies uit te schakelen.

ALS HET ALARM KLINT terwijl het platform omhoog staat, moet u STOPPEN en het platform voorzichtig laten dalen. Verplaats de machine naar een stevige, vlakke ondergrond.

Klimmen op het hekwerk van het platform, er op staan of overstappen van het platform op gebouwen, stalen of prefab-betonstellingen, etc. **is verboden!**

Het demonteren van het toegangshek of andere onderdelen van de reling **is verboden!** Controleer altijd of het toegangshek gesloten en goed vergrendeld is!

Het is verboden om het toegangshek open te laten staan (opengehouden met bevestigingsbanden) als het platform omhoog staat!

Het vergroten van de hoogte of het bereik door ladders, steigers of iets dergelijks op het platform te plaatsen **is verboden!**

NOOIT onderhoud plegen aan de machine terwijl het platform omhoog staat zonder het hefmechanisme te blokkeren.

INSPECTEER voor gebruik de machine grondig op gebarsten lasnaden, losse of ontbrekende onderdelen, hydraulische lekkage, losse draadverbindingen en beschadigde kabels of slangen.

CONTROLEER of alle etiketten zich op de juiste plaats bevinden en leesbaar zijn voor u tot gebruik overgaat.

NOOIT een machine gebruiken die beschadigd is, niet correct functioneert of beschadigde of ontbrekende etiketten heeft.

Het omzeilen van veiligheidsvoorzieningen **is verboden** en vormt een gevaar voor de personen op het werkplatform en binnen het werkgebied van het werkplatform.

NOOIT accu's laden in de buurt van vlammen of open vuur. Bij het opladen van accu's komt explosief waterstofgas vrij.

Wijzigingen aan de hoogwerker **zijn verboden**, of uitsluitend toegestaan met toestemming van **UpRight**.

NA GEbruik, beveilig u het werkplatform tegen onbevoegd gebruik door beide sleutelschakelaars uit te zetten en de sleutel te verwijderen.

Het rijden met hoogwerkers op de openbare weg is onderworpen aan de voorschriften van de Wegenverkeerswet.

VOORWOORD

Deze handleiding is een belangrijk gereedschap! Bewaar deze altijd bij de machine.

Deze handleiding is bedoeld voor eigenaren, gebruikers, operators, verhuurders en huurders. Zij vinden hierin de voorzorgen en bedieningsprocedures die essentieel zijn voor een veilig en correct gebruik van de machine voor de toepassing waarvoor deze bedoeld is.

Vanwege continue productverbeteringen behoudt de fabrikant zich het recht voor zonder kennisgeving vooraf veranderingen in de specificaties aan te brengen. Neem contact op met de fabrikant voor de nieuwste informatie.

Andere beschikbare documentatie:

Geïllustreerd onderdelenhandboek.....

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN IN WOORDEN EN SYMBOLEN



Dit is het veiligheidswaarschuwingssymbool. Het wordt gebruikt om u te waarschuwen voor potentieel persoonlijk letselgevaar. Houd u aan alle veiligheidsvoorschriften die achter dit symbool staan om mogelijk letsel of de dood te voorkomen.

GEVAAR

WIJST OP EEN DIRECT GEVAARLIJKE SITUATIE ALS DEZE NIET WORDT VERMEDEN, ZAL DIT TOT DE DOOD OF ERNSTIG LETSEL LEIDEN.

WAARSCHUWING

WIJST OP EEN POTENTIEEL GEVAARLIJKE SITUATIE. ALS DEZE NIET WORDT VERMEDEN, KAN DIT TOT DE DOOD OF ERNSTIG LETSEL LEIDEN.

PAS OP

WIJST OP EEN POTENTIEEL GEVAARLIJKE SITUATIE. ALS DEZE NIET WORDT VERMEDEN, KAN DIT MOGELIJK TOT LETSEL LEIDEN. DIT KAN OOK WAARSCHUWEN TEGEN ONVEILIGE HANDELWIJZEN.

BELANGRIJK

WIJST OP PROCEDURES DIE ESSENTIEEL ZIJN VOOR EEN VEILIG GEBRUIK.

WAARSCHUWING

DIT PRODUCT MOET VOLDOEN AAN ALLE VEILIGHEIDSGERELATEERDE BULLETINS. NEEM CONTACT OP MET DE FABRIKANT OF DIENS LOKALE ERKENDE VERTEGENWOORDIGER VOOR INFORMATIE MET BETREKKING TOT VEILIGHEIDSGERELATEERDE BULLETINS DIE ZIJN UITGEGEVEN VOOR DIT PRODUCT.

BELANGRIJK

DE FABRIKANT STUURT VEILIGHEIDSGERELATEERDE BULLETINS NAAR DE BIJ HEM BEKENDE EIGENAAR VAN DEZE MACHINE. NEEM CONTACT OP MET DE FABRIKANT OM TE CONTROLEREN OF DE GEGEVENS VAN DE EIGENAAR CORRECT ZIJN.

BELANGRIJK

DE FABRIKANT MOET DIRECT OP DE HOOGTE WORDEN GESTELD IN ALLE GEVALLEN DAT ZIJN PRODUCTEN BETROKKEN ZIJN GEWEEST IN EEN ONGEVAL MET LETSEL OF DE DOOD VAN PERSONEN OF WAARBIJ AANZIENLIJKE SCHADE IS ONTSTAAN AAN PERSOONLIJKE EIGENDOMMEN OF AAN HET PRODUCT.

INHOUD

ONDERWERP-SECTIE, PARAGRAAF	PAGINA NR.
VOORWOORD	2
VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN IN WOORDEN EN SYMBOLEN	3
SECTIE 1 - VEILIGHEIDSVORZORGEN	
1.1 ALGEMEEN	7
1.2 VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING	7
Training en kennis van de operator	7
Inspectie van de werkplek	8
Inspectie van de machine	8
1.3 BEDIENING	8
Algemeen	8
Gevaar voor struikelen en vallen	9
Electrocutiegevaar	9
Veiligheidsregels voor elektrisch bedieningssysteem	10
Gevaar voor omkiepen	11
Gevaar voor beknelling en botsing	11
1.4 SLEPEN, OPTILLEN EN TRANSPORT	12
1.5 Plaatjes en waarschuwingsetiketten	12
Naamplaatje en CE-markering	12
Waarschuwingsetiketten	12
SECTIE 2 - VOORBEREIDING EN INSPECTIE	
2.1 PERSONEELSTRaining	18
Training operator	18
Training toezicht	18
Verantwoordelijkheid operator	18
2.2 VOORBEREIDING, INSPECTIE EN ONDERHOUD	18
2.3 INSPECTIE VOORAF	19
2.4 DAGELIJKS INSPECTIERONDJE	20
2.5 FUNCTIECONTROLE	21
SECTIE 3 - MACHINE BEDIENINGSORGANEN, INDICATOREN EN BEDIENING	
3.1 ALGEMEEN	24
3.2 MACHINE OMSCHRIJVING	24
3.3 MACHINE BEDIENING	24
Aan de slag	24
3.4 ACCU OPLADEN	24
Waarschuwingindicatoren lage accuspanning	25
Opladen van de accu's	26
Indicatoren acculaadtoestand	27

3.5	GRONDCONTROLESTATION – BEDIENING	27
	Hoofdstroom selectieschakelaar	28
	Noodstop/Uitschakelknop	28
	Remvrijgaveknop	28
	Platform omhoog	29
	Platform omlaag	29
	Klep voor handmatig omlaag zetten	29
	Machinestatus lcd-display	31
	Lcd-display storingscondities	32
3.6	GRONDCONTROLESTATION – PROGRAMMERING	34
	Algemeen	34
	Programmeerniveaus	34
	Operator programmeermodus	34
	Programmeermodus activeren	36
	Wachtwoord invoeren	36
	Programmeermodus selectie	37
	Selectie te programmeren item	37
	Programmeerbare instelling veranderen	38
3.7	PLATFORMCONTROLECONSOLE BEDIENING	39
	Op grondcontrolestation	39
	Noodstop/Uitschakelknop	39
	Acculading/Storingscode led-indicator	40
	Rijden met de machine	40
	Maximum rijsnelheid instellen	41
	Platform omhoog/omlaag brengen	42
3.8	MACHINE PARKEREN	43
3.9	PLATFORMCONFIGURATIES	44
3.10	VALBESCHERMING – LIJNBEVESTIGING	46
3.11	QUICK-CHANGE PLATFORMMONTAGE	47
	Platform verwijderen	47
	Platform installeren	47
3.12	TRANSPORT- EN HEFPROCEDURES	48
	Algemeen	48
	Transport met vrachtwagen	48
	Transport met vorkheftruck	49

SECTIE 4 - NOODPROCEDURES

4.1	ALGEMENE INFORMATIE	50
4.2	NOODBEDIENING	50
	Operator kan machine niet bedienen	50
	Platform bovenhoofds gevangen	50
4.3	INCIDENTMELDING	50

SECTIE 5 - ALGEMENE SPECIFICATIES EN ONDERHOUD DOOR DE OPERATOR

5.1	INLEIDING	51
5.2	ALGEMENE SPECIFICATIES	51
	Machine specificaties	51
	Machine afmetingen	52
	Machine werkbereik	53
	Elektrische specificaties	53
	Platform gegevens	54
	Machinecomponenten gewichten	54
	Plaatsen van het serienummer	54
5.3	ONDERHOUD DOOR DE OPERATOR	54
	Smeren	54
	Hydraulisch schema	55

SECTIE 6 - INSPECTIE- EN REPARATIELOGBOEK

LIJST VAN AFBEELDINGEN

AFBEELDINGEN NR.	TITEL	PAGINA NR.
2-1.	Dagelijks inspectierondje voor SPM20 machines	21
3-1.	..Plaats van de acculader	25
3-2.	Grondcontrolestation. (Machine achteraanzicht)	30
3-3.	Platformcontroleconsole.	39
3-4.	Plaats van de vorkgaten voor de vorkheftruck en van de neertrekbal van de machine	49

LIJST VAN DE TABELLEN

TABEL NR.	TITEL	PAGINA NR.
1-1	Minimale veilige afstand	10
2-1	Inspectie- en onderhoudstabel	19
3-1	Machine bedrijfsspecificaties	23
3-2	Waarschuwingsindicatoren lage accuspanning	26
3-3	Lcd-display – Storingscondities	32
3-4	Grondcontrolestation – Niveau 3 – Programmeerbare instellingen en fabrieksinstellingen	35
5-1	Smeermiddelen specificaties	56
5-2	Smeerintervallen voor diverse componenten	56
6-1	Inspectie- en onderhoudslogboek	58

SECTIE 1. VEILIGHEIDSVOORZORGEN

1.1 ALGEMEEN

In deze sectie staan de noodzakelijke voorzorgen voor een veilig en correct gebruik en onderhoud van de machine. Voor een correct gebruik van de machine is het verplicht dat er een dagelijkse routine wordt ingesteld op basis van de inhoud van deze handleiding. Ook moet een onderhoudsprogramma worden ingesteld door een gekwalificeerd persoon, met gebruikmaking van de informatie in deze handleiding en de Service- en Onderhoudshandleiding, dat moet worden opgevolgd om te garanderen dat de machine veilig te gebruiken is.

De eigenaar/gebruiker/operator/verhuurder/huurder van de machine mag niet akkoord gaan met het gebruik ervan tot hij deze handleiding heeft gelezen, de training is afgerond en de bediening van de machine is voltooid onder supervisie van een ervaren en gekwalificeerde operator.

Neem contact op met de fabrikant als er vragen zijn ten aanzien van veiligheid, training, inspectie, onderhoud, toepassing en bediening.

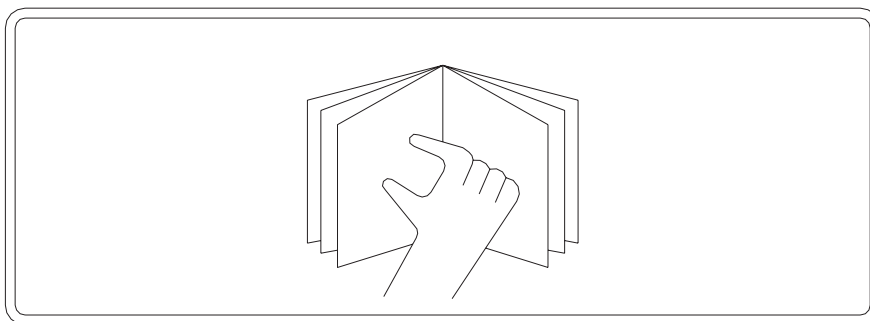
WAARSCHUWING

HET NEGEREN VAN DE IN DEZE HANDLEIDING GENOEMDE VEILIGHEIDSVOORZORGEN KAN TOT SCHADE AAN DE MACHINE, SCHADE AAN EIGENDOMMEN, PERSOONLIJK LETSEL OF DE DOOD LEIDEN.

1.2 VOORAFGAAND AAN DE BEDIENING

Training en kennis van de operator

- Lees en begrijp deze handleiding voordat u de machine bedient.



- Bedien deze machine niet tot een complete training is gegeven door bevoegde personen.
- Alleen bevoegd en gekwalificeerd personeel mag de machine bedienen.
- Lees, begrijp en houd u aan alle GEVAREN, WAARSCHUWINGEN, PASOP'S, en bedieningsinstructies op de machine en in deze handleiding.
- Gebruik de machine alleen waar deze door de fabrikant voor is bedoeld.
- Al het bedienende personeel moet vertrouwd zijn met de noodbedieningen van de machine en deze in geval van nood kunnen gebruiken zoals in deze handleiding is aangegeven.

- Lees, begrijp en houd u aan alle geldende de voorschriften van de werkgever en van de overheid die gelden voor de bediening van de machine.

Inspectie van de werkplek

- De operator moet zorgen voor de veiligheidsmaatregelen om alle gevaren in de werkzone te vermijden voordat hij de machine bedient.
- Gebruik het platform niet en zet het niet omhoog als dit staat op een vrachtwagen, aanhangwagen, treinwagon, vaartuig, steiger of andere machines als de fabrikant daarvoor geen schriftelijke toestemming heeft gegeven.
- Deze machine kan worden gebruikt in temperaturen van –20 °C tot 40 °C. Raadpleeg de fabrikant voor gebruik buiten deze waarden.

Inspectie van de machine

- Voordat de machine wordt gebruikt, moeten inspecties en functionele controles worden uitgevoerd. Raadpleeg sectie 2 van deze handleiding voor gedetailleerde instructies.
- Bedien deze machine niet tenzij service en onderhoud zijn uitgevoerd in overeenstemming met de voorschriften in de Service- en Onderhoudshandleiding.
- Zorg dat alle veiligheidsvoorzieningen correct werken. Wijziging van deze voorzieningen brengt de veiligheid in gevaar.

WAARSCHUWING

WIJZIGING OF AANPASSING VAN EEN HOOGWERKERPLATFORM IS ALLEEN TOEGELATEN NA SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE FABRIKANT

- Bedien nooit een machine waarop de veiligheids- of instructieplaatjes of -etiketten ontbreken of onleesbaar zijn.
- Houd de vloer van het platform schoon. Verwijder modder, olie, vet en andere gladde substanties van schoeisel en platformvloer.

1.3 BEDIENING

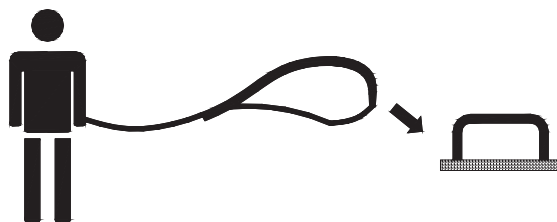
Algemeen

- Gebruik de machine niet voor andere doeleinden dan het op hun plaats brengen van personen, hun gereedschappen en materialen, of voor handmatige voorraadpicking.
- Nooit een machine gebruiken die niet correct functioneert. Indien een storing optreedt, moet u de machine uitschakelen.
- Nooit een schakelaar of hendel in één keer door de neutrale stand naar de tegenovergestelde stand zetten. Zet de schakelaar altijd stil in de neutrale stand voordat u naar de volgende functie schakelt. Beweeg de bedieningsorganen langzaam en met een gelijkmatige kracht.
- Laat nooit iemand iets veranderen aan de machine of de machine bedienen vanaf de grond met personen in het platform, tenzij in een noodgeval.
- Vervoer nooit materialen rechtstreeks op de platformreling tenzij dit is toegelaten door de fabrikant.
- Zorg dat elektrisch gereedschap correct is opgeborgen en laat het nooit aan zijn kabel aan het platform hangen.
- Zet de mast geheel omlaag en schakel alle stroom uit voordat u de machine verlaat.

- Neem bij laswerkzaamheden in de hoogte voorzorgen om alle componenten van de machine te beschermen tegen contact met lasspatten of gesmolten metaal.
- Accuvloeistof is sterk corrosief. Vermijd te allen tijde contact met de huid en kleding.
- Laad de accu's op in een goed geventileerde ruimte.

Gevaar voor struikelen en vallen

- De fabrikant adviseert dat de operator op het platform een volledig harnas draagt met een lijn die bevestigd is aan een toegelaten lijnverankeringspunt. Neem voor meer informatie met betrekking tot de eisen die gesteld worden aan de valbescherming contact op met de fabrikant.

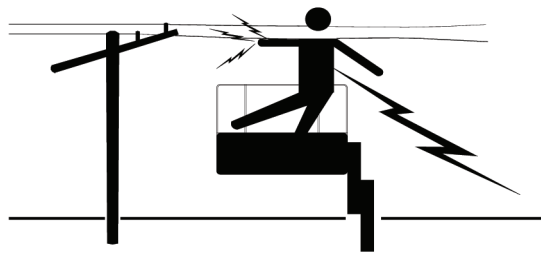


- Zorg voordat u de machine gebruikt dat alle relings en hekken in de correcte positie vastzitten.



- Blijf te allen tijde met beide voeten stevig op het platform staan. Gebruik nooit ladders, dozen, opstapjes, planken of dergelijke op het platform om extra bereik te krijgen.
- Gebruik nooit de mast om het platform te betreden of te verlaten.
- Let bijzonder goed op bij het betreden of verlaten van het platform. Zorg dat de mast geheel omlaag staat. Kijk altijd naar de machine bij het betreden of verlaten van het platform. Gebruik altijd "drie steunpunten" (twee handen en een voet of twee voeten en een hand) bij het betreden of verlaten van de machine.
- Het wordt ontraden in de hoogte over te stappen van het platform naar een constructie. Indien overstappen noodzakelijk is, stap dan alleen in/uit via het hek met het platform binnen 0,3 m (1 voet) van een veilige en stevige constructie. In deze situatie is ook 100% verbinding vereist door twee lijnen te gebruiken. De ene lijn moet zijn bevestigd aan het platform en de tweede aan de constructie. De lijn die aan het platform vastzit mag er pas van worden losgemaakt als volledig en veilig is overgestapt op de constructie.

Electrocutiegevaar



Tabel 1-1. Minimale veilige afstand

SPANNINGSBEREIK (FASE NAAR FASE)	MINIMALE VEILIGE AFSTAND-Voet (m)
0-50 kV 10 (3)	
Boven 50 kV tot 200 kV	15 (5)
Boven 200 kV tot 350 kV	20 (6)
Boven 350 kV tot 500 kV	25 (8)
Boven 500 kV tot 750 kV	35 (11)
Boven 750 kV tot 1000 kV	45 (14)
OPMERKING: Deze minimale veilige afstand is van toepassing tenzij de lokale, werkgevers- of overheidsvoorschriften strenger zijn.	

Houd een ruimte van ten minste 3 m (10 ft) tussen enig deel van de machine en de personen op het platform, hun gereedschappen en materialen, tot een stroomdraad of apparaat waarop tot 50.000 volt staat. Per elke extra 30.000 volt of minder is een extra 0,3 m (1 ft) extra ruimte vereist.

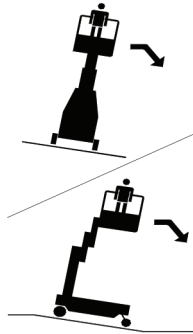
De minimale veilige afstand kan worden verkleind als isolatiehekken zijn aangebracht om contact te voorkomen en als deze hekken geschikt zijn voor de spanning van de lijn in kwestie. Deze hekken mogen geen onderdeel zijn van (of bevestigd aan) de machine. De minimale veilige afstand wordt verkleind tot een afstand waarvoor het isolatiehek is berekend. Deze berekening moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon in overeenstemming de lokale, werkgevers- of overheidsvoorschriften voor werkzaamheden in de buurt van spanningvoerende delen.

Veiligheidsregels voor elektrisch bedieningssysteem

- Alleen personeel dat de juiste training heeft gehad en voldoende kennis en vaardigheid heeft mag elektrische/elektronische storingen opsporen en repareren.
- Verander of overbrug geen beschermingsschakelaars.
- Lees en houd u aan alle waarschuwingsetiketten voor het starten.
- Tijdens het verhelpen van storingen moet de stroomvoorziening zijn ontkoppeld en moet de hoofdschakelaar zijn geblokkeerd.
- Neem extra voorzorgen in een vochtige omgeving om te voorkomen dat u per ongeluk contact maakt met de aarde.
- Voordat enig onderdeel onder spanning wordt gezet moet u vaststellen of iedereen op veilige afstand is.
- Open geen elektrisch controlepaneel tenzij dit noodzakelijk is voor het controleren van de elektrische installatie.
- Verander niets aan elektrische circuits tenzij de fabrikant daarvoor toestemming heeft gegeven.
- Let op bij het vervangen van elektrische componenten, dat deze conform de specificaties van de fabrikant zijn, inclusief de juiste kleurcodering.
- Draag geen bril met een metalen montuur, metalen halskettingen of kettingen tijdens het werken aan elektrische apparatuur. Draag ook geen ringen, horloges of armbanden tijdens het werken aan elektrische apparatuur.

Gevaar voor omkiepen

- De gebruiker moet de ondergrond kennen voordat hij gaat rijden. Rijd niet op een te steile of te schuine helling.



- Zet het platform niet omhoog of rijd niet met het platform omhoog op een helling of op een ongelijke of zachte ondergrond.
- Controleer voordat u over vloeren, bruggen, op een vrachtwagen en ander oppervlakken, de toegelaten belasting van deze oppervlakken.
- Nooit de maximum platform capaciteit overschrijden. Verdeel de belasting gelijkmatig over de vloer van het platform.
- Blijf met het chassis van de machine op minimaal 0,6 m (2 ft) afstand van gaten, hobbels, hoogteverschillen, obstakels, puin, deksels en andere potentiële gevaren op de grond.
- Nooit proberen de machine als een kraan te gebruiken. Bind machine niet vast aan een nabijgelegen constructie.
- Vergroot het platform niet met niet-toegelaten dekuitbreidingen of bevestigingen. Door het vergroten van het aan de wind blootgestelde oppervlak wordt de stabiliteit minder.
- Als de mast of het platform is gevangen waardoor een of meer wielen van de grond zijn gekomen, moeten eerst de operator van het platform in veiligheid worden gebracht voordat wordt geprobeerd de machine vrij te maken. Gebruik kranen, vorkheftrucks of andere geschikte middelen om de machine te stabiliseren en het personeel in veiligheid te brengen.

Gevaar voor beknelling en botsing

- Al het bedienende personeel en het grondpersoneel moeten persoonlijke beschermingsuitrusting dragen.
- Controleer de vrije ruimtes boven, naasten onder het platform tijdens het rijden of het hoger of lager zetten van het platform



- Houd tijdens het werk alle lichaamsdelen binnen de reling van het platform.
- Gebruik een assistent bij het rijden op een plaats met weinig uitzicht.
- Houd tijdens het rijden vreemden op minimaal 1,8 m (6 ft) afstand van de machine.
- Pas de rijdsnelheid aan aan de omstandigheden op de grond, drukte, zichtbaarheid, helling, plaats van het personeel en andere factoren die gevaren voor een botsing of letsel kunnen opleveren.
- Houd rekening met de afstand die nodig is voor het tot stilstand komen in begrensde of ingesloten ruimten of tijdens het achteruit rijden.

- Rijd niet met hoge snelheid in begrensde of ingesloten ruimten of tijdens het achteruit rijden.
- Wees te allen tijde bijzonder voorzichtig om te voorkomen dat obstakels in aanraking kunnen komen met de bedieningsorganen of met de personen in het platform.
- Zorg ervoor dat andere operators van bovenhoofdse machines en van machines op de grond op de hoogte zijn van de aanwezigheid van de hoogwerker. Sluit de stroom naar bovenhoofdse kranen af.
- Waarschuw personeel niet te werken, staan of lopen onder een omhoog staand platform. Zet indien nodig hekken op de vloer.

1.4 SLEPEN, OPTILLEN EN TRANSPORT

- Nooit slepen, optillen of transporteren met personeel in het platform.
- Deze machine mag niet worden gesleept, behalve in geval van nood, storing, stroomuitval, of tijdens laden/lossen. Raadpleeg de sectie Noodprocedures van deze handleiding voor het slepen in geval van nood.
- Zorg ervoor dat het platform geheel is ingetrokken en volledig vrij is van gereedschap tijdens het slepen, optillen en transport.
- Duw of trek niet aan een defect of vastzittende machine, behalve aan de neertrekbalen van het chassis.
- Plaats bij het optillen van de machine met een vorkheftruck, de vorken uitsluitend in de daarvoor bestemde plaatsen van de machine. Gebruik voor het tillen een vorkheftruck met voldoende capaciteit.
- Raadpleeg de sectie Machine bediening in deze handleiding voor de informatie over het optillen.

1.5 Plaatjes en waarschuwingsetiketten


Controleer de plaatjes en waarschuwingsetiketten tijdens het uitpakken. Gebruik geen machine waarvan de plaatjes of etiketten ontbreken of onleesbaar zijn. Neem direct contact op met de dealer. De volgende plaatjes zijn zichtbaar op de machine.

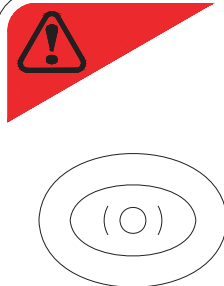
• Naamplaatje en CE-markering

MODEL	<input type="text"/>	SERIAL NO.	<input type="text"/>
NOM. BATT. VOLTAGE	<input type="text"/> V.D.C	MFD.YEAR	<input type="text"/>
RATED CAPACITY	<input type="text"/> kg	MACHINE WEIGHT	<input type="text"/> kg
MAX. PLATFORM HEIGHT	<input type="text"/> m	MAX. TRAVEL HEIGHT	<input type="text"/> m
Zhejiang Dingli Machinery Co.,Ltd No.1255 Baiyun Road,Leidian Town,Deqing,Zhejiang China			


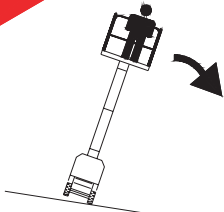
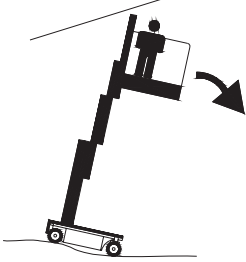




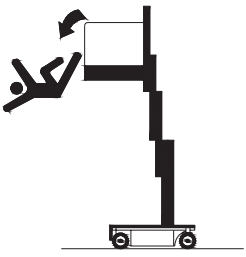
• Waarschuwingsetiketten



	<p style="text-align: center;"><u>DANGER</u></p> <p style="text-align: center;">ELECTROCUTION HAZARD</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.This machine is not insulated. 2.Maintain a clearance of at least 10ft. between any part of machine or load and any electrical line or apparatus charged up to 50,000 volts. 3.One foot additional clearance is required for each additional 30,000 volts or less. 4.Allowances must be made for operator error,machine deflection and electrical line swaying. <p>Death or serious injury will occur from contact or being too close to electrical lines.</p>
---	---

	<p style="text-align: center;"><u>IMPORTANT</u></p> <p style="text-align: center;">MOVE WITH BRAKE RELEASED</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.The brake release button is on the ground control station. 2.When move the machine manually or by a tractor, you must reaease the brake first.
--	--



  	<h2 style="text-align: center; color: red;">WARNING</h2> <h3 style="text-align: center;">TIP-OVER HAZARD</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. Do not exceed platform rated capacity or rated number of people. Evenly distribute load. 2. Do not expose platform to high winds or horizontal forces. 3. Machine must be on smooth, firm and level surface before elevating platform. 4. Do not drive with platform raised, or raise platform when on uneven, sloping or soft surfaces including trucks, trailers, railway cars, floating vessels, scaffolds or similar areas. 5. Do not drive near drop offs, holes or other hazards. 6. Make sure operating surface will support the machine. 7. Make sure all tires are in good condition. 8. If required, outriggers or stabilizer shall be extended and properly set. 9. Do not carry sheet type materials (i.e. drywall, plywood, roof panels) outdoors or in any windy conditions as they may act as a wind sail. <p>Death or serious injury could occur from a tip-over.</p>
---	---

 	<h2 style="text-align: center; color: red;">WARNING</h2> <h3 style="text-align: center;">CRUSHING HAZARD</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. Always look in the direction of movement. 2. Keep clear of obstructions. 3. Keep all body parts inside platform during operation. <p>Failure to follow instructions could result in death or serious injury.</p>
	<h3 style="text-align: center;">FALLING HAZARD</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keep both feet on platform floor. 2. Do not climb, sit or stand on platform guard rails. 3. Ensure entrance area is properly closed. 4. Do not use planks, ladders or similar items in platform to get added reach. 5. All guard rails must be properly installed during operation. <p>Falling from platform could cause death or serious injury.</p>

 	<h2 style="text-align: center; color: red;">NOTING</h2> <h3 style="text-align: center;">CHARGING USAGE</h3> <p>This is only one position to charge. If you charge at any other error situation, this will be result in dangerous and hazardous aftermath.</p>
---	---



FOR SAVING THE ELECTRICITY, PLEASE CUT OFF THE POWER AFTER OPERATING.



WARNING

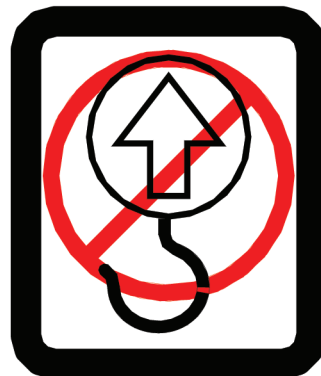
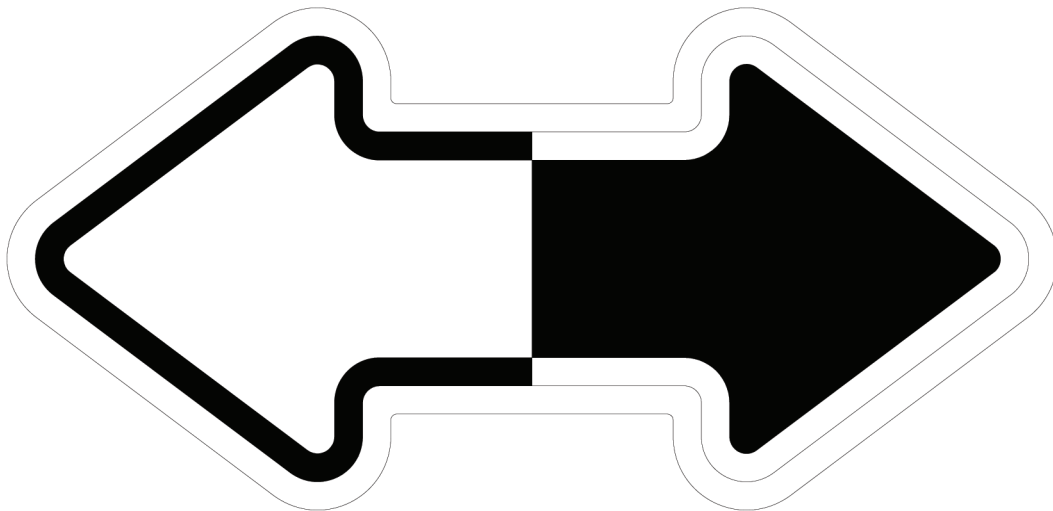
THIS MACHINE MUST NOT BE USED UNTIL IT IS INSPECTED AND OPERATING PROPERLY:

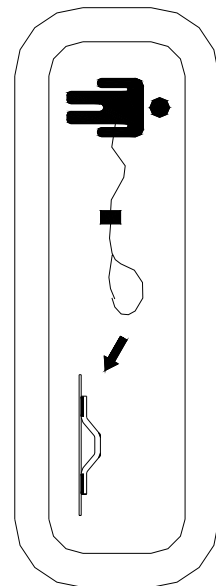
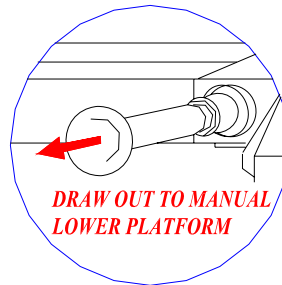
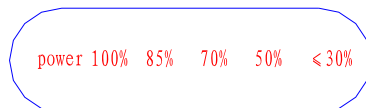
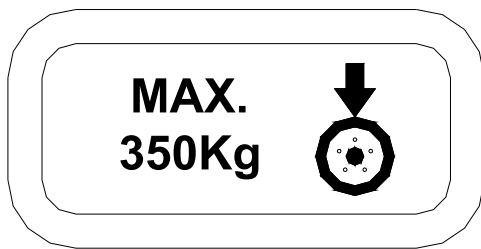
1. Do not operate this machine unless you have been properly trained as described in the OPERATION AND SAFETY MANUAL by a qualified person and authorized to operate this machine. Your training includes reading and understanding the safety, operating and maintenance instructions in manufacturer's manuals, knowing your employers work rules and applicable governmental regulations.
2. Follow the instructions in the Operating Manual and applicable standards for daily, frequent, and annual inspections.
3. Do not replace items (i.e., batteries, wheels, counterweight, etc.) with items of different weight or specification because this will affect stability of machine.
4. Do not modify or change machine without written approval from manufacturer.
5. Operate this machine with extreme caution. STOP all operation if malfunction occurs.
6. Improper use of this machine could cause death or serious injury.

CAPACITY: 150kg

CAPACITY:125kg

CAPACITY:200kg





SECTIE 2. VOORBEREIDING EN INSPECTIE

2.1 PERSONEELSTRaining

Het hoogwerkerplatform is bestemd voor het vervoeren van personen; daarom mag het uitsluitend worden bediend en onderhouden door getraind personeel.

Personen die onder invloed zijn van geneesmiddelen, drugs of alcohol of die last hebben van toevallen, duizelingen of geen controle over hun lichaam hebben mogen deze machine niet bedienen.

Training operator

De training van de operator moet behandelen:

1. Gebruik en beperkingen van de bedieningsorganen in het platform en op de grond, noodbedieningen en veiligheidssystemen.
2. Controle van etiketten, instructies en waarschuwingen op de machine.
3. Regels van de werkgever en overheidsvoorschriften.
4. Gebruik van goedgekeurde valbeschermingsmiddelen.
5. Genoeg kennis van de mechanische werking van de machine om een defect te herkennen.
6. De veiligste manieren om de machine te bedienen op plaatsen waar bovenhoofdse obstakels, andere bewegende voertuigen, en obstakels, kuilen, gaten, hoogteverschillen aanwezig zijn.
7. Middelen om de gevaren van onbeschermd elektrisch geleiders te voorkomen.
8. Specifieke taakeisen of toepassingen van de machine.

Training toezicht

Training moet plaatsvinden onder toezicht van een gekwalificeerd persoon op een open gebied dat vrij is van obstakels totdat de leerling de machine veilig onder controle kan houden en bedienen.

Verantwoordelijkheid operator

De operator moet erop worden gewezen dat hij/zij de verantwoordelijkheid en de bevoegdheid heeft om de machine uit te schakelen in geval van een defect of andere onveilige situatie van ofwel de machine ofwel de werkplek.

OPMERKING: De fabrikant of distributeur zal zorg dragen voor een gekwalificeerde trainer bij de eerste afgeleverde unit(s) en daarna op verzoek van de gebruiker of zijn/haar personeel.

2.2 VOORBEREIDING, INSPECTIE EN ONDERHOUD

In de volgende tabel staan de door de fabrikant voorgeschreven periodieke inspecties en onderhoud van de machine. Raadpleeg de lokale voorschriften voor aanvullende eisen die kunnen gelden voor hoogwerkerplatforms. De frequentie van de inspecties en het onderhoud moet indien nodig worden verhoogd als de machine wordt gebruikt onder zware of ongunstige omstandigheden, als de machine wordt gebruikt met een grotere frequentie, of als de machine zwaar wordt belast.

BELANGRIJK

DE FABRIKANT BESCHOUWD IEMAND ALS EEN GEKwalificeerde MONTEUR ALS DEZE MET SUCCES DE SERVICE TRAINING VOOR HET SPECIFIEKE PRODUCTMODEL HEEFT AFGEROND.

MET SUCCES DE SERVICETRAINING VOOR HET SPECIFIEKE PRODUCTMODEL HEEFT AFGEROND.

Tabel 2-1. Tabel dagelijkse inspectie en onderhoud

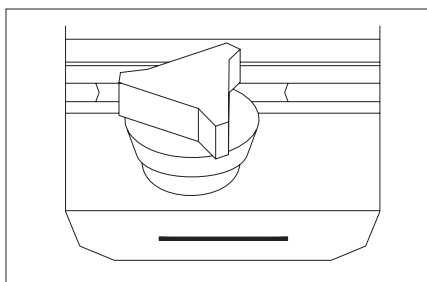
TYPE	FREQUENTIE	PRIMAIRE VERANTWOORDELIJKHEID	SERVICE- KWALIFICATIE	REFERENTIE
Inspectie vooraf	Dagelijks voor het gebruik, of bij wisseling van operator.		Gebruiker of operator	BEDIENINGS- en VEILIGHEIDSHANDLEIDING
Inspectie voor aflevering (Zie opmerking)	Voor elke aflevering bij verkoop, lease, of verhuur.	Eigenaar, dealer of gebruiker	Gekwalificeerd monteur	Service- en Onderhoudshandleiding en toepasselijk inspectieformulier
Frequente inspectie	In gebruik gedurende 3 maanden of 150 uren, welke het eerst komt; of; langer dan 3 maanden niet in gebruik; of tweedehands gekocht.	Eigenaar, dealer of gebruiker	Gekwalificeerd monteur	Service- en Onderhoudshandleiding en toepasselijk inspectieformulier
Jaarlijkse inspectie van de machine	Jaarlijks, niet later dan 13 maanden na de datum van de vorige inspectie.	Eigenaar, dealer of gebruiker	Gekwalificeerd monteur	Service- en Onderhoudshandleiding en toepasselijk inspectieformulier
Preventief onderhoud	Bij de intervallen zoals aangegeven in de Service- en Onderhoudshandleiding.	Eigenaar, dealer of gebruiker	Gekwalificeerd monteur	Service- en Onderhoudsinspectieformulier
OPMERKING: Inspectieformulieren zijn te bestellen bij de fabrikant. Gebruik de Service- en Onderhoudshandleiding voor het uitvoeren van de inspecties.				

2.3 INSPECTIE VOORAF

De inspectie vooraf moet alles van het volgende omvatten:

1. **Reinheid** – Controleer alle oppervlakken op lekkage (olie, brandstof of accuvloeistof) of vreemde voorwerpen. Rapporteer elke lekkage aan de onderhoudsmonteur.
2. **Etiketten en plaatjes** – Controleer of alle schoon en leesbaar zijn. Zorg ervoor dat geen enkel etiket of plaatje ontbreekt. Zorg ervoor dat alle onleesbare etiketten en plaatjes worden gereinigd of vervangen.
3. **Bedienings- en Veiligheidshandleiding** – Controleer of een exemplaar van de Bedienings- en Veiligheidshandleiding, de Veiligheidshandleiding en de Handleiding van de Verantwoordelijkheden is bijgevoegd.
4. **Dagelijks** - inspectierondje – (Zie sectie 2.4)
5. **Accu** – Opladen indien nodig.
6. **Hydraulische olie** – Controleer het peil van de hydraulische olie.

OPMERKING: Kijk vóór het bijvullen in de Servicehandleiding voor de instructies en de specificatie van de hydraulische olie. NIET OVERVULLEN.



7. **Functiecontrole** – Controleer de werking van alle bedieningsorganen van de machine. (Zie sectie 2.5)

Indien optionele uitrusting is geïnstalleerd op deze machine, raadpleeg dan sectie 3 voor specifieke inspecties vooraf en bedieningsinstructies.

2.4 DAGELIJKS INSPECTIERONDJE

Begin het “Inspectierondje” bij item één (1) op het schema. Loop om de machine en controleer achtereenvolgens elk item op de omstandigheden in de volgende checklist.

WAARSCHUWING

OM LETSEL TE VOORKOMEN, MOET DE VOEDING VAN DE MACHINE “UIT” ZIJN TIJDENS HET “INSPECTIERONDJE”.

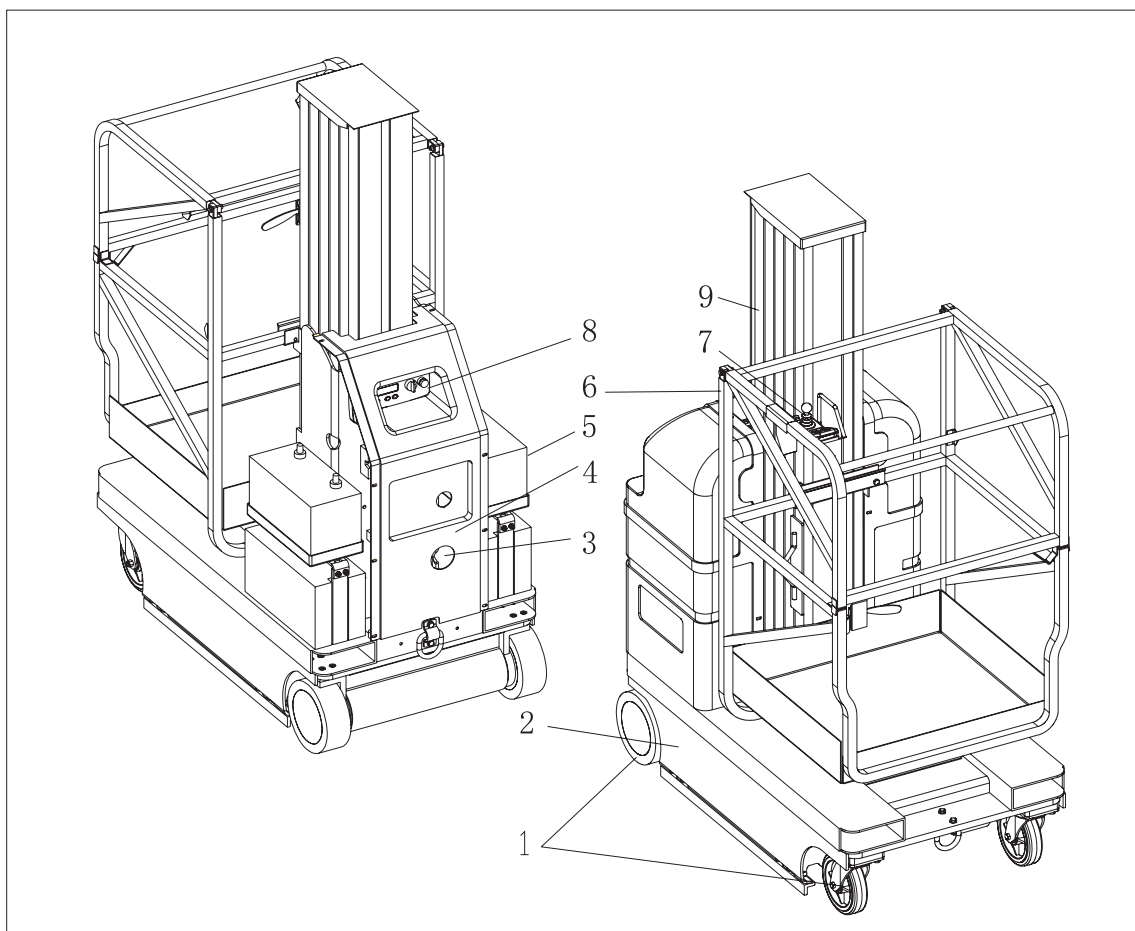
BEDIEN DE MACHINE NIET VOORDAT ALLE STORINGEN ZIJN VERHOLPEN.

BELANGRIJK

VERGEET NIET DE VISUELE INSPECTIE VAN DE ONDERKANT VAN HET BASISFRAME. CONTROLEER DEZE PLAATS OP VOORWERPEN OF PUIN, WAARDOOR ERNSTIGE MACHINESCHADE ZOU KUNNEN ONTSTAAN.

OPMERKING: Controleer bij alle componenten dat zij geen losse en ontbrekende delen hebben, dat zij stevig vastzitten en geen zichtbare schade, lekken of overmatige slijtage hebben, als aanvulling bij andere genoemde criteria.

1. **Aandrijf- en zwenkwielen** – Controleer of er geen puin op of rond de wielen vastzit.
2. **Basisframe** – Controleer de componenten van het gatbeschermingssysteem; controleer op losse draden of kabels die onder de basis bungelen.
3. **Klep voor handmatig omlaag zetten** – Zie opmerking hierboven.
4. **Motor/Pomp/Reservoir Unit** – Geen sporen van hydraulische lekken.
5. **Accu's** – Accukabels; geen corrosie.
6. **Platformassemblage en -hek** – Quick-Change platformmontage en montageschroeven; platformbevestigingen; platformrelings; ingangsbalk of hek in goede staat.
7. **Platformcontroleconsole** – Platformcontrole; plaatjes goed vast en leesbaar; noodstopshakelaar reset voor werking; Bedieningstekeningen leesbaar.
8. **Grondcontrolestation** – Werking hoofdvoeding selectieschakelaar; plaatjes goed vast en leesbaar; noodstopshakelaar werkt correct.
9. **Mast** – Mastsecties; schuifplaten; mastkettingen; volgordekabels; platformcontrole- en voedingskabels (aan zijkant van de mast); voedingskabels correct gespannen en ligging in geleiderollen; vrij draaien kabelgeleiderollen.



Figuur 2-1. Dagelijks inspectierondje voor SPM20 machines

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Aandrijf- en zwenkwieken | 4. Motor/Pomp/Reservoir unit | 7. Platformcontroleconsole |
| 2. Basisframe | 5. Accu's (open beschermdeuren) | 8. Grondcontroleconsole |
| 3. Klep voor handmatig omlaag zetten | 6. Platformassemblage | 9. Mast |

2.5 FUNCTIECONTROLE

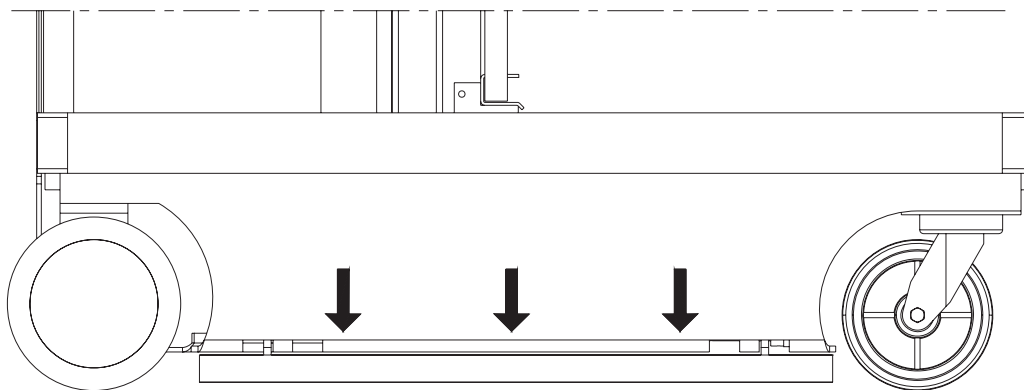
Na het "Inspectierondje" voert u een functiecontrole uit van alle systemen op een plaats zonder bovenhoofdse obstakels of obstakels op de grond. Raadpleeg sectie 3 voor meer specifieke bedieningsinstructies.

WAARSCHUWING

ALS DE MACHINE NIET CORRECT WERKT, MOET U DE MACHINE DIRECT UITSCHAKELEN! RAPPORTEER HET PROBLEEM AAN DE ONDERHOUDSMONTEUR. BEDIEN DE MACHINE TOT DEZE TE GEBRUIKEN IS.

Voer als volgt een functiecontrole uit:

1. **Vanaf de grondbediening zonder lading in het platform:**
 - a. Bedien de grondcontrolefuncties, platform omhoog en omlaag zetten.



OPMERKING: Controleer of het gatbeschermingssysteem geheel is ingeschakeld (beide stangen omlaag) als het platform omhoog is.

- b. Controleer of alle machinefuncties zijn uitgeschakeld als de noodstopknop is geactiveerd.
- c. Controleer of de handbedieningsklep correct werkt.

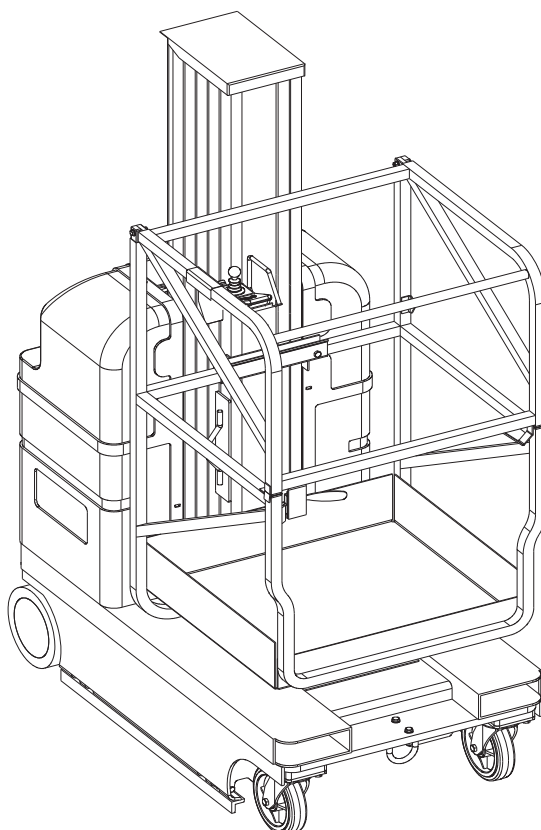
2. Vanaf de platformcontroleconsole:

- a. Controleer of de controleconsole correct is gemonteerd en vastzit.
- b. Zet het platform een paar keer 0,6 m tot 0,9 m (2 ft tot 3 ft) omhoog en weer omlaag. Controleer of het platform zonder schokken omhoog en omlaag beweegt.
- c. Bedien alle functies en controleer alle limiet- en onderbrekingsschakelaars.
- d. Controleer of alle machinefuncties zijn uitgeschakeld als de noodstopknop is geactiveerd.

3. Met platform in de transport (opberg) positie:

- a. Rijd de machine tegen een niet te steile helling, stop en controleer of de remmen de machine stil houden.
- b. Controleer de werking van het 1,5 graden kantelsensoralarm.

SECTIE 3. MACHINE BEDIENINGSORGANEN, INDICATOREN EN BEDIENING



Tabel 3-1 Machine bedrijfsspecificaties

	SPM20			
Maximum aantal personen:	1		2	
Maximum laadvermogen:	150 kg	125	200 kg	150
Maximum helling (klimvermogen):	15-20%			
Maximum helling (zijdelings): (UITSLUITEND PLATFORM OPGEBORGEN)	5°			
Maximum Hoogte (platform opgeborgen)	198 cm			
Maximum verticale platformhoogte:	6 m	7,5 m	7,5 m	9 m
Maximum wielbelasting (per wiel):	360 kg			
Maximum rijssnelheden (variabel):	0,6 - 8 km/u			
Max. platformsnelheden (met max. lading):				
Platform omhoog:	27-36 sec.	39-49 sec	62-73 sec	82-93 sec
Platform omlaag:	30-35 sec.	40-45 sec	43-46 sec	53-56 sec
Machine totaalgewicht (standaard uitrusting/platform leeg):	850 kg	880 kg	1100 kg	1250 kg

3.1 ALGEMEEN

BELANGRIJK

DE FABRIKANT HEEFT DIRECTE CONTROLE OVER DE TOEPASSING EN DE BEDIENING VAN DE MACHINE. DE GEBRUIKER EN OPERATOR ZIJN VERANTWOORDELIJK VOOR HET NALEVEN VAN DE VEILIGE WERKMETHODEN.

In deze sectie staat de noodzakelijke informatie voor het begrijpen van de controlefunctie en de bediening.

3.2 MACHINE OMSCHRIJVING

De SPM20 Model liften zijn elektrische machines met eigen aandrijving en een hoogwerkerplatform op een aluminium mastmechanisme. Het bedoelde gebruik van de personenlift is om personeel toegang te geven tot plaatsen boven grondhoogte.

Het primaire controlestation is in het platform geplaatst. Vanaf de platformcontroleconsole kan de operator met de machine rijden en het platform hoger of lager zetten.

De bedieningsorganen van het programmeerbare grondcontrolestation worden gebruikt bij het opstarten van de machine, het onderhoud aan de machine of in geval van nood als de operator in het platform dit niet omlaag kan zetten.

De trillingen van deze machines zijn ongevaarlijk voor de operator in het platform.

Het continue A-gewogen geluidsdrukkniveau op het werkplatform is minder dan 70 dB (A).

3.3 MACHINE BEDIENING

Aan de slag

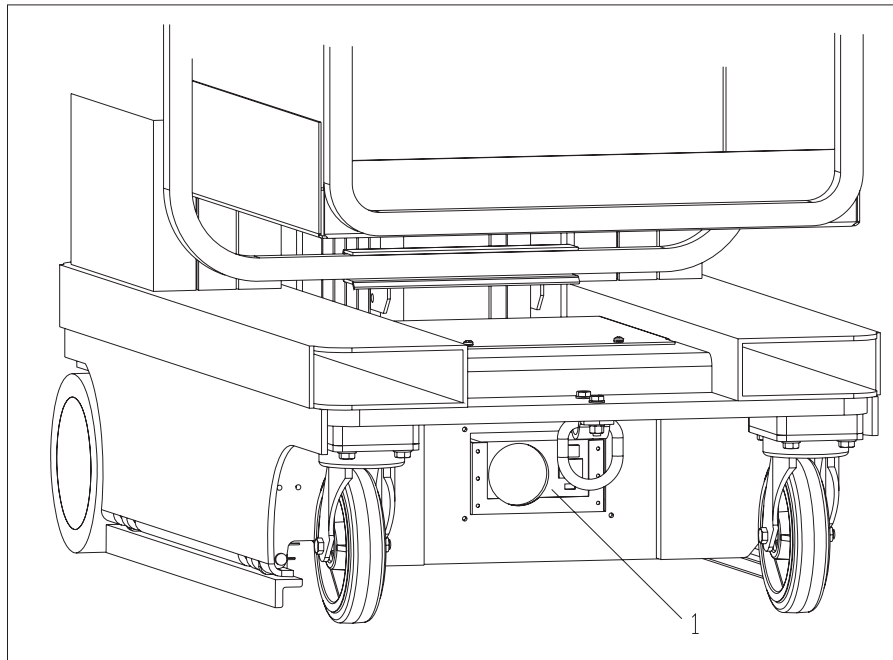
Aan de volgende controlecondities moet zijn voldaan voordat de machine kan worden bediend vanaf ofwel de grond- of de platformcontroleconsole.

- De accuspanning moet voldoende zijn om de machine te bedienen.
- De hoofdvoeding selectieschakelaar op het grondcontrolestation moet zijn ingesteld op ofwel grondcontrolemodus of platformcontrolemodus.
- Beide noodstop-schakelaars, de ene op het grondcontrolestation en de andere op de platformcontroleconsole moeten in de RESET positie staan.
- Indien aanwezig, moet de Aan/Uit sleutelschakelaar op de platformconsole zijn ingesteld op de AAN positie.

3.4 ACCU OPLADEN

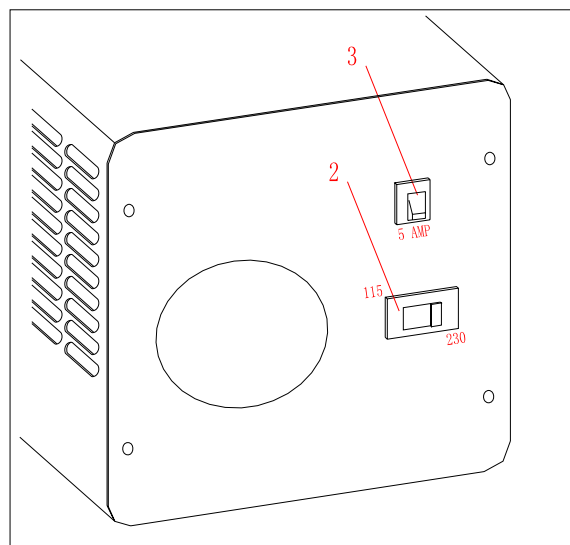
SPM20 machines hebben een acculader met wisselstroomingang en gelijkstroomuitgang. De lader stopt automatisch met opladen als de accu's hun volledige capaciteit hebben bereikt.

OPMERKING: De rijfunctie van het machineplatform is uitgeschakeld als de acculader op een stopcontact is aangesloten.



Figuur 3-1. Plaats van de acculader

1. Acculader



Frontpaneel acculader

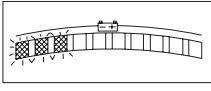
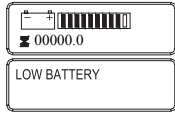
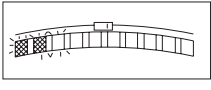
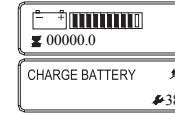
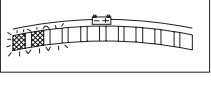
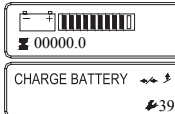
1. AAN/UIT schakelaar

2. AC ingangsspanning selector

Waarschuwingssignalen lage accuspanning

De platformcontroleconsole en het grondcontrolestation geven de lage accuspanning aan op drie (3) waarschuwingsniveaus.

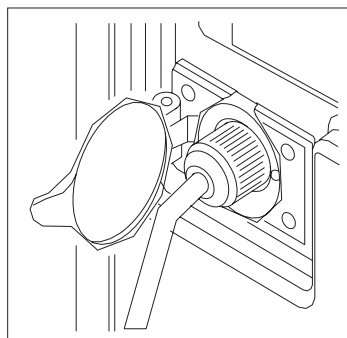
Tabel 3-2. Waarschuwingsindicatoren lage accuspanning.

BELANGRIJK: De 3 waarschuwningsniveaus van de lage accuspanning verschijnen op de grondcontrolemodules en de platformcontroleconsole. Voor een maximale levensduur van de accu moet u zich houden aan de indicator aanwijzingen en de oplaadcycli van de accu.				
WAARSCHUWING-SNIVEAU	PLAATS VAN D E INDICATOR		RESULTAAT	VEREISTE ACTIE OM STORING TE WISSEN
	PLATFORM CONTROLE-LED	GROND CONTROLE-LCD		
NIVEAU-1			<ul style="list-style-type: none"> 3 Leds/blokken knipperen met hoorbare piep. Machine werkt Geen controlefuncties uitgesloten. 	Accu's opladen tot vier (4) leds/blokken of meer voor de werking.
NIVEAU-2			<ul style="list-style-type: none"> 2 Leds/blokken knipperen met hoorbare piep. Platform Lift-omhoog functie is uitgesloten. 	Accu's opladen gedurende minimaal vier (4) uren continu of acht (8) leds/blokken oplichten voor de werking. (a)
NIVEAU-3			<ul style="list-style-type: none"> 1 Led/blok knippert met hoorbare piep. Rij en Platform Lift-omhoog functies uitgesloten. 	Accu's opladen gedurende minimaal vier (4) uren continu of acht (8) leds/blokken oplichten voor de werking.(a)
OPMERKING: (a) Voor een maximale levensduur van de accu, adviseren wij dat de door de fabriek geleverd accu's, voorafgaand aan het eerste gebruik van de machine, continu worden opgeladen gedurende minimaal 4 uren of tot 8 blokken oplichten op het lcd-display van het grondstation. Wanneer de acculading is gedaald tot waarschuwningsniveau 2 of 3, moeten de accu's worden opgeladen tot 8 blokken oplichten op het lcd-display van het grondstation om de storingscode te wissen.				

Opladen van de accu's

1. Parkeer de machine op een goed geventileerde plaats bij een stopcontact.
2. Controleer of de spanningskeuzeschakelaar aan de voorkant van de acculader op de correcte lokale netspanning is ingesteld.

OPMERKING: De accu's van de SPM20 machines hebben ongeveer vijf (5) uren nodig om weer geheel op te laden als het niveau is gedaald tot de LAGE ACCUSPANNING waarschuwing op het lcd-display van de grondcontrolemodule.

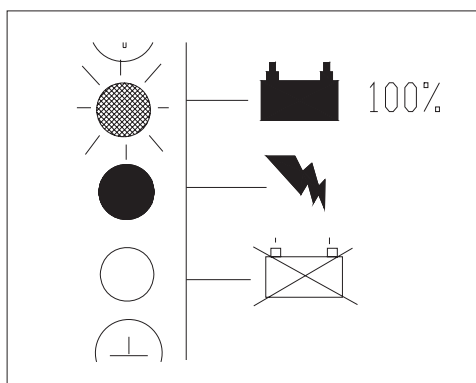


3. Sluit een zware verlengkabel aan op de wisselstroomingang op het deksel in het midden aan de achterkant van de machine.

Indicatoren acculaadtoestand

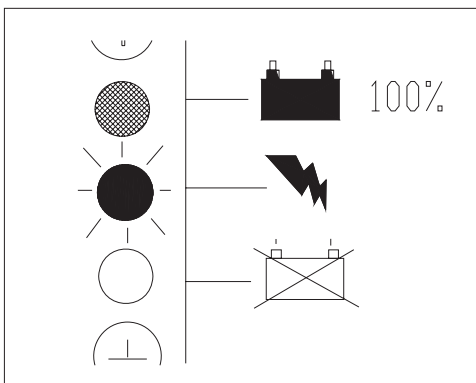
De indicatoren van de acculaadtoestand bevinden zich direct links van de wisselstroomingang op de dekselsectie in het midden aan de achterkant van de machine. (Zie figuur 3-2.)

Na het aansluiten van de acculader doorloopt deze eerst een zelfdiagnostisetest, waarbij de leds in volgorde oplichten. Daarna begint het opladen.



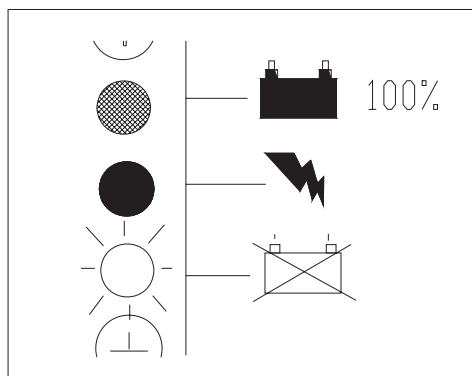
LADEN KLAAR

GROENE (BOVENSTE)
LED AAN
100% klaar



OPLADEN

ORANJE (MIDDELSTE)
LED AAN
Laden onvolledig



LAADPROBLEEM

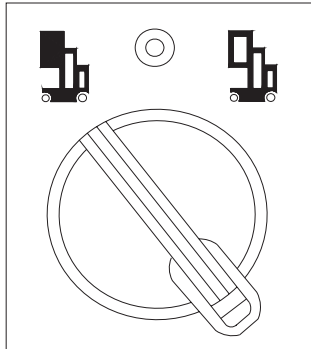
RODE (ONDERSTE) LED AAN
Raadpleeg de sectie
Problemen verhelpen van de
Servicehandleiding

3.5 GRONDCONTROLESTATION – BEDIENING

(Zie figuur 3-2.)

Hoofdstroom selectieschakelaar

Zet de hoofdstroom selectieschakelaar op grondcontrolemodus op het grondcontrolestation

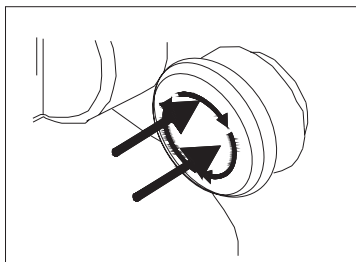


Noodstop/Uitschakelknop

VOEDING UIT

INDRUKKEN-Om in te schakelen

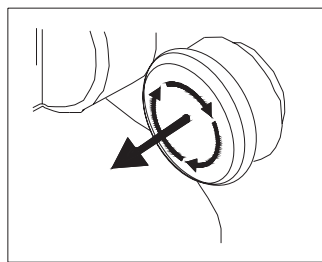
Noodstop



VOEDING AAN

RECHTSOM DRAAIEN en LOSLATEN -Om te resetten

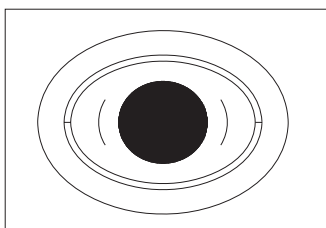
Noodstop



Remvrijgaveknop

INDRUKKEN en LOSLATEN-Om de remmen vrij te geven

OPNIEUW INDRUKKEN en LOSLATEN-Om de remmen in te schakelen



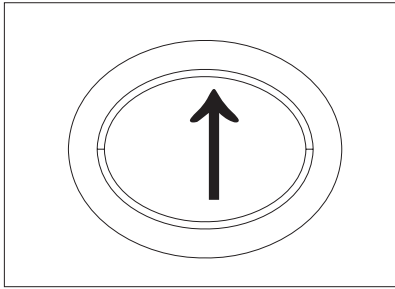
OPMERKING: De remmen komen alleen VRIJ (elektrisch) als de joystick bediening uit de middenstand wordt bewogen tijdens het rijden of als zij handmatig zijn VRIJGEZET (elektrisch) met de remvrijgaveknop.
Als de accu's van de machine compleet leeg zijn kunnen de remmen niet handmatig worden vrijgezet.

PAS OP

ZET DE REMMEN NIET HANDMATIG VRIJ TENZIJ DE MACHINE OP EEN HORIZONTALE ONDERGROND STAAT OF ALS DE MACHINE GOED IS VASTGESJORD.

Platform omhoog:

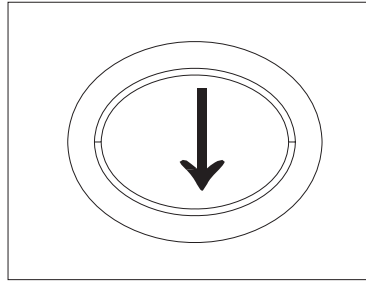
INDRUKKEN-Om het platform omhoog te zetten



LOSLATEN-OM HET OMHOOG GAAN TE STOPPEN

Platform omlaag

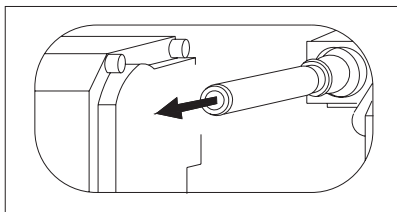
INDRUKKEN-Om het platform omlaag te zetten



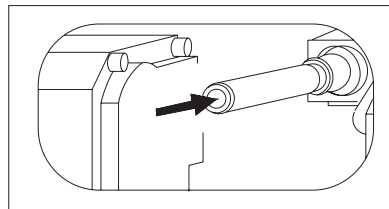
LOSLATEN-OM HET OMLAAG GAAN TE STOPPEN

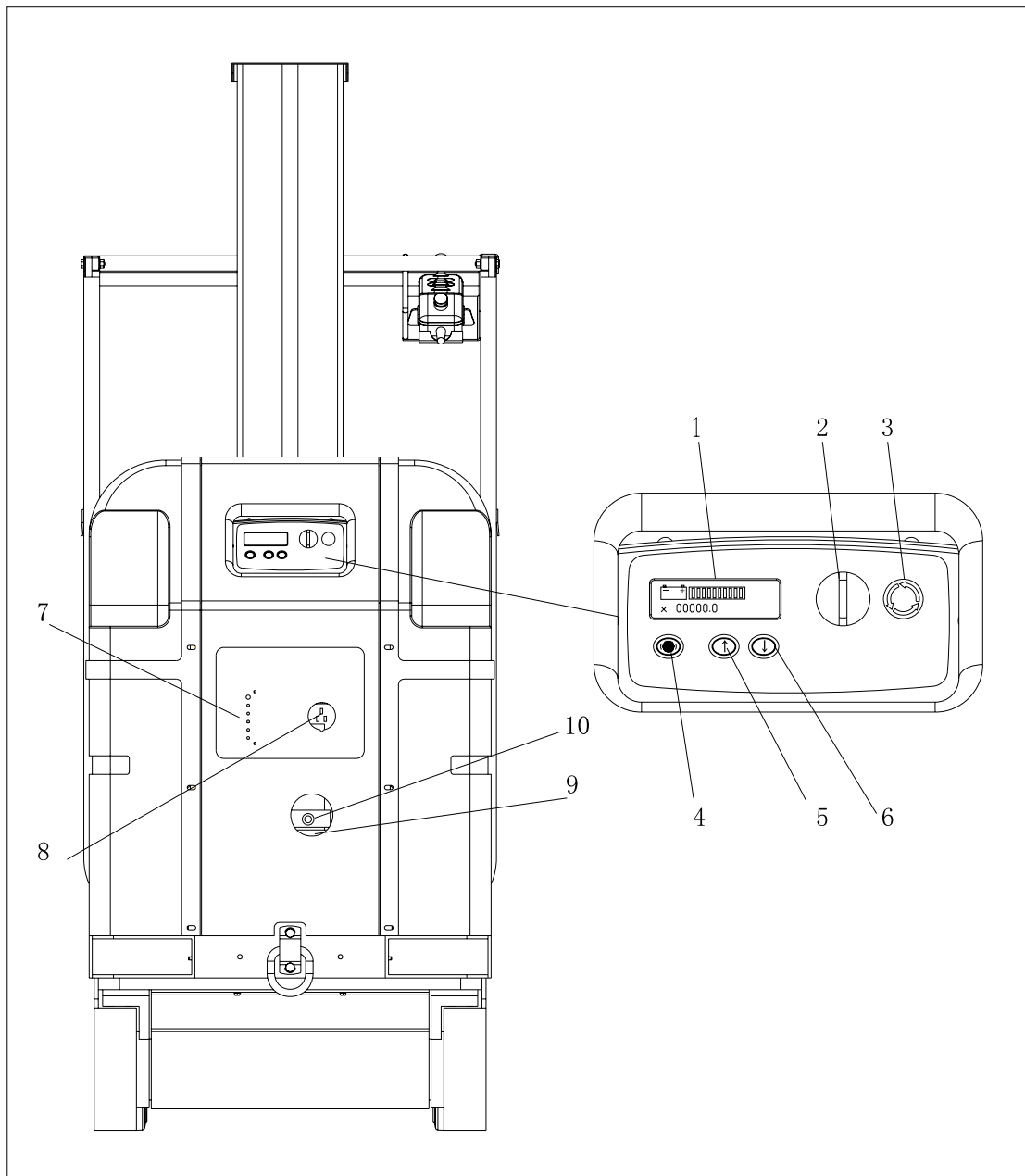
Klep voor handmatig omlaag zetten

UITTREKKEN-Om het platform omlaag te zetten



LOSLATEN-Om het dalen van het platform te stoppen

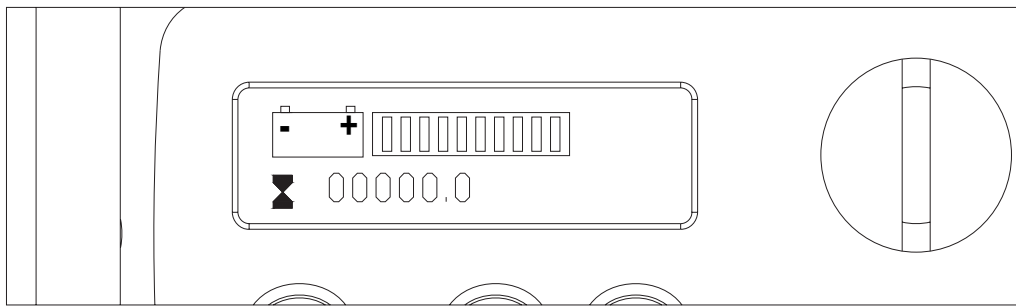




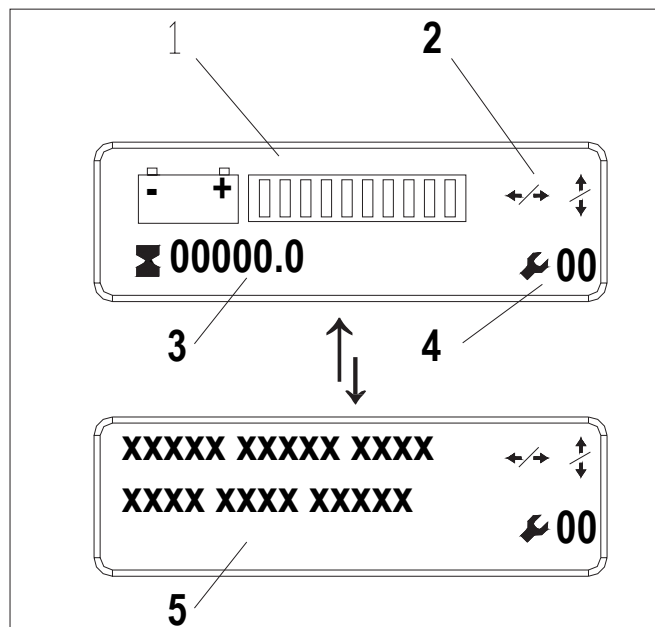
Figuur 3-2. Grondcontrolestation. (Machine achteraanzicht)

- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Machinestatus lcd-display | 5. Platform omhoog: | 9. Hydraulische olie reservoir |
| 2. Hoofdstroom selectieschakelaar | 6. Platform omlaag | 10. Klep voor handmatig omlaag zetten |
| 3. Noodstop | 7. Indicatoren acculaadtoestand | |
| 4. Remvrijgave | 8. Wisselstroomingang acculader | |

Machinestatus lcd-display



Bij het opstarten en tijdens de werking toont het lcd-display op de grondcontrolemodule de actuele status van de werking van de machine. De volgende illustratie verklaart de betekenis van de symbolen.



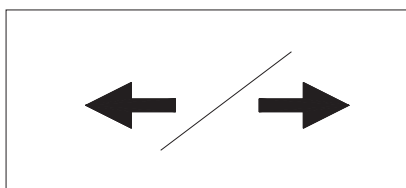
Lcd-display symbolen

1. Acculaadindicator (BCI)
2. Functiedisplay of Functie uitgeschakeld indicatoren
3. Urenteller display
4. Storingscode indicator
5. Storingstekstbericht display (a)

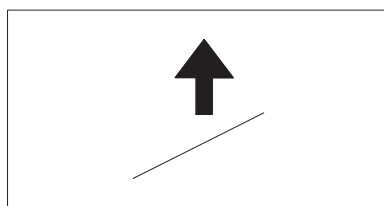
Opmerking: (a) Als een storingscode is weergegeven, wisselt het lcd-scherm tussen de tekst en de symboolweergave.

In de lcd-display symboolweergave (2), veranderen de Functiedisplay of Functie uitgeschakeld indicatoren als volgt:

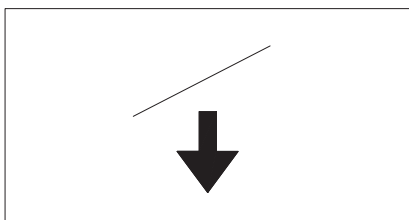
RIJDEN uitgeschakeld



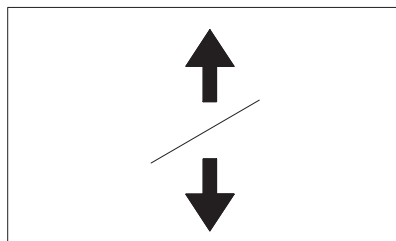
LIFT OMHOOG uitgeschakeld



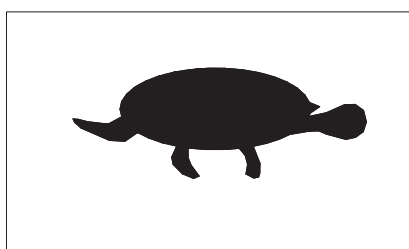
LIFT OMLAAG uitgeschakeld



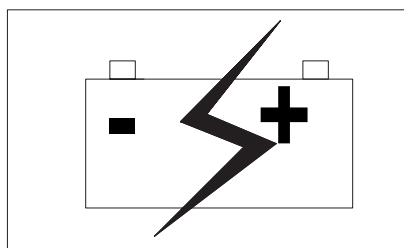
LIFT OMHOOG en LIFT OMLAAG beide uitgeschakeld



Rijsnelheid kruipen (schildpad) modus ingeschakeld (als platform omhoog is)



Acculader in stopcontact



Lcd-display storingscondities

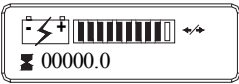
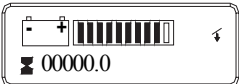

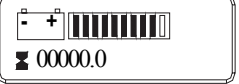

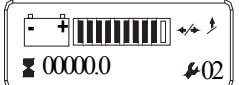



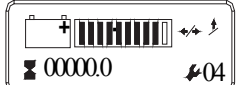

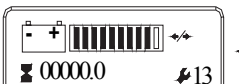
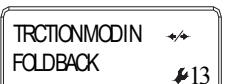
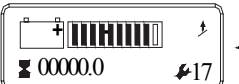
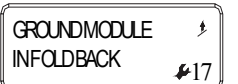
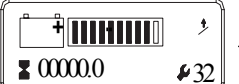
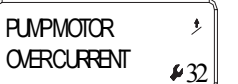
Tabel 3-3, Lcd-display – Bij een storing in de werking toont het lcd-display storingsindicaties tijdens de werking. Deze worden meestal veroorzaakt door een verkeerde bediening van de machine of de conditie van de werkplek. Deze storingscondities kunnen in de meeste gevallen door de operator worden gecorrigeerd en kunnen zonder een gekwalificeerde monteur worden gerepareerd.

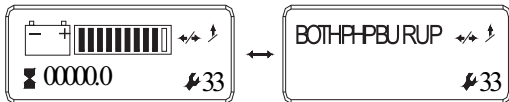
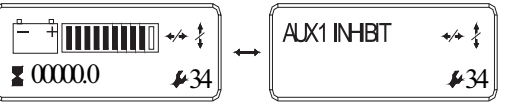

BELANGRIJK

NA HET CORRIGEREN VAN EEN STORINGSCONDITIE KAN HET NODIG ZIJN DE VOEDING VAN DE MACHINE UIT EN WEER IN TE SCHAKELEN OM HET GRONDCONTROLESTATION TE RESETTEN.

Tabel 3-3. Lcd-display – Storingscondities

STORINGS-CODE	PLATFORM-CONSOLE LED STORINGSCODE	LCD SYMBOOLSCHERM	LCD TEKSTSCHERM	OMSCHRIJVING VAN DE STORING/ MACHINECONDITIE	KIJK HIERNAAR
—	—			Remmen vrijgezet (rijden uitgeschakeld)	Om de remmen vast te zetten - Remvrijgaveknop indrukken op grondcontrolestation

—	—		GEEN	Acculader in stopcontact RIJDEN uitgeschakeld	Kabel van acculader losmaken
—	—	 ↔ 		Obstakelsensor-systeem (platform omhoog) LIFT OMLAAG uitgeschakeld	Obstakel onder platform of sensor defect
—	—	 ↔ 		Programmeerbare beveiliging wachtwoord	Voer code in op PS L toetsenbord om machine op te starten
02 2		 ↔ 		Linker gatbescher-mingsbalk omhoog (platform omhoog) RIJDEN en Lift OMHOOG uitgeschakeld	Platform omlaag zetten en linker gatbescher-mingsbalk controleren
03 2		 ↔ 		Rechter gatbescher-mingsbalk omhoog (platform omhoog) RIJDEN en Lift OMHOOG uitgeschakeld	Platform omlaag zetten en rechter gatbescher-mingsbalk controleren
04 3		 ↔ 		Kantelsituatie (platform omhoog) RIJDEN en Lift OMHOOG uitgeschakeld	Zet het platform omlaag en rijd de machine naar een horizontale plaats
13 6		 ↔ 		Tractiemodule te heet (rijden uitgeschakeld)	Laat de tractiemodule van de aandrijving afkoelen voordat u verder werkt
17 7		 ↔ 		Grondcontrolemodule te heet (machine gestopt)	Laat de grondcontrolemodule afkoelen voordat u gaat werken
32 7		 ↔ 		Pompmotor vraagt te grote stroom (LIFT OMHOOG uitgeschakeld)	Platform overbelast

33 2			Beide gatbeschermingsbalken omhoog RIJDEN en LIFT OMHOOG uitgeschakeld	Controleer op voorwerpen die de linker en rechter gatbeschermingsbalken blokkeren
34	–		Aux. #1 – Platformhek open of Geen druk op de Platform aan-schakelaar	Sluit platformhek of druk op Platform aan tijdens de werking van de machine
35	–		Aux. #1 – Platform aan-schakelaar ingedrukt tijdens opstarten van de machine.	Niet op de Platform aan-schakelaar drukken tijdens het opstarten van de machine.
OPMERKING: De bovenstaande storingscondities kan de operator zelf verhelpen. Als er een storing optreedt die op het lcd-scherm staat die niet door de operator kan worden verholpen, moet het probleem worden gemeld naar een gekwalificeerde monteur. Een complete tabel met storingscodes vindt u in de sectie Problemen oplossen van de Service- en Onderhoudshandleiding.				

3.6 GRONDCONTROLESTATION – PROGRAMMERING

Algemeen

In het grondcontrolestation van de SPM20 machine kunnen diverse persoonlijke instellingen van componenten en bedieningsfuncties worden geprogrammeerd.

Programmering kan nodig zijn in de volgende omstandigheden:

- Optionele uitrusting is ter plaatse toegevoegd aan de machine en een functie moet worden ingeschakeld voor de werking.
- Aanpassen van de machine aan een specifieke toepassing, zoals het veranderen van de taal van het lcd-display.

Programmeerniveaus

Er is een (1) met een wachtwoord beveiligd programmeerniveau beschikbaar voor de operator:

- Niveau –3: Operators instellingen

Niveau –3 wachtwoord: 23456

Operator programmeermodus

In de programmeermodus op operatorniveau zijn de volgende items aanwezig in het menu (zie Tab 3-4 voor de mogelijke instellingen en de standaard fabrieksinstellingen):

- Kantelsensor
- Programma
- **Kantelsensor**

Toont de actuele waarden van de kantelsensor in graden in X- en Y-richting.

- **Programma**

Maakt het programmeren mogelijk van de items die in Tabel 3-4 staan. Hieronder volgt u een korte uitleg voor elk programmeeritem.

OPMERKING: Op dit moment zijn er twee productiemodules beschikbaar, één voor Noord- en Zuid-Amerika en de Europese talen, en één voor Aziatische talen. Alle programmeerbare items van deze modules zijn gelijk, met uitzondering van de taalkeuze.

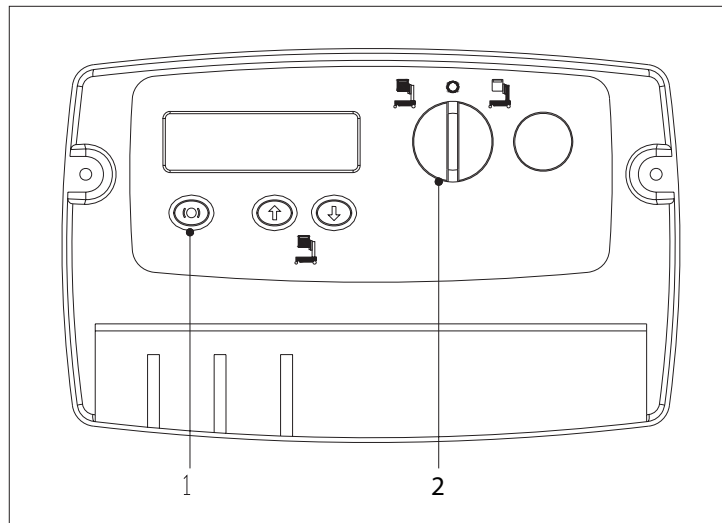
- **Terug naar hoofdmenu** – Als u dit selecteert gaat u terug naar het hoofdmenu.
- **Taal instellen** – Selecteert de taal waarin tekst op het lcd-scherm wordt weergegeven.
- **Slaaptijd instellen** – Voor het instellen van de tijdsduur dat de machine ingeschakeld blijft zonder activiteit van de bediening, waarna de machine zichzelf uitschakelt.
- **Polariteit van toetsenbordcode instellen** – Zet het programmeerbare veiligheidsschakelaarcircuit aan of uit, indien aanwezig.
- **Claxon aan/uit** – Voor het aanzetten (JA) of uitzetten (NEE) van de claxon als de machine een claxon heeft.
- **Baken aan/uit** – Voor het aanzetten (JA) of uitzetten (NEE) van het mast/basis bakenlicht als de machine een van deze of beide bakenlichten heeft.
- **Vooruitrijalarm uit** – Als dit is aangezet (JA) klinkt er geen alarm tijdens het vooruit rijden.

Tabel 3-4. SPM20 Grondcontrolestation – Niveau 3 – Programmeerbare instellingen en fabrieksinstellingen

Niveau-3: Operator programmeerbare instellingen op lcd-display: JA=√ HOOG=↑ NEE=× LAAG=↓			
NIVEAU	PROGRAMMEERBAAR ITEM	FABRIEKSIN- STELLING	INSTELLINGSBEREIK
3	Terug naar hoofdmenu	—	Terug naar hoofdmenu
3	Taal instellen OPMERKING: Op dit moment zijn er twee productiemodules beschikbaar, één voor Noord- en Zuid-Amerika en de Europese talen, en één voor Aziatische talen.	1 2	1- Engels 6 - Italiaans 2- Duits 7- Zweeds 3- Nederlands 8- Braziliaans Portugees 4- Frans 9- Fins 5- Spaans 1- Engels 2-Chinees 3- Japans
3	Slaaptijd instellen	5 MIN	0-60 MIN
3	Polariteit van toetsenbordcode instellen	LAAG	HOOG/LAAG
3	Claxon aan/uit	NEE (a)	JA/NEE
3	Baken aan/uit	NEE (a)	JA/NEE
3	Vooruitrijalarm uit	NEE	JA/NEE
3	OSS Diagnose	NEE	JA/NEE
Opmerkingen: (a) Op SPM20 modellen is deze functie standaard en in de fabriek ingesteld op JA.			

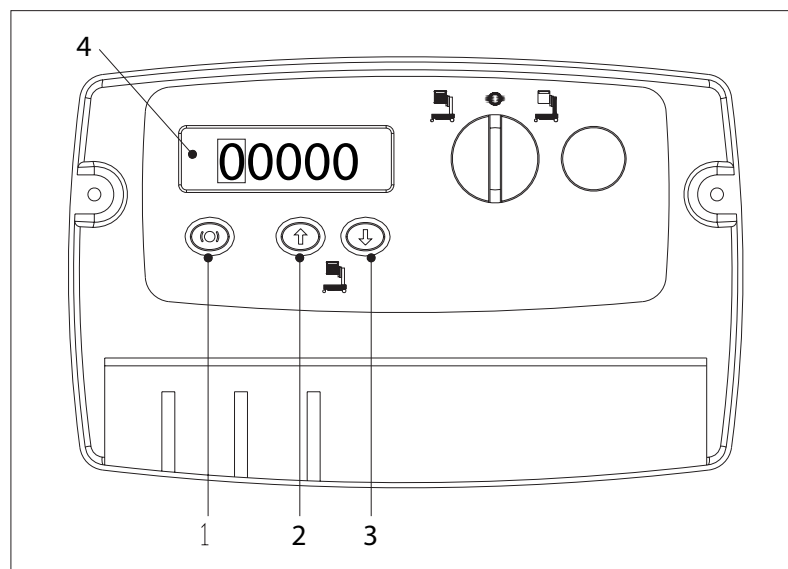
Programmeermodus activeren

OPMERKING: Als de machine niet opstart, controleer dan dat op het grondcontrolestation de noodstopknop en op de platformcontroleconsole de noodstopknop beide in de RESET stand staan.



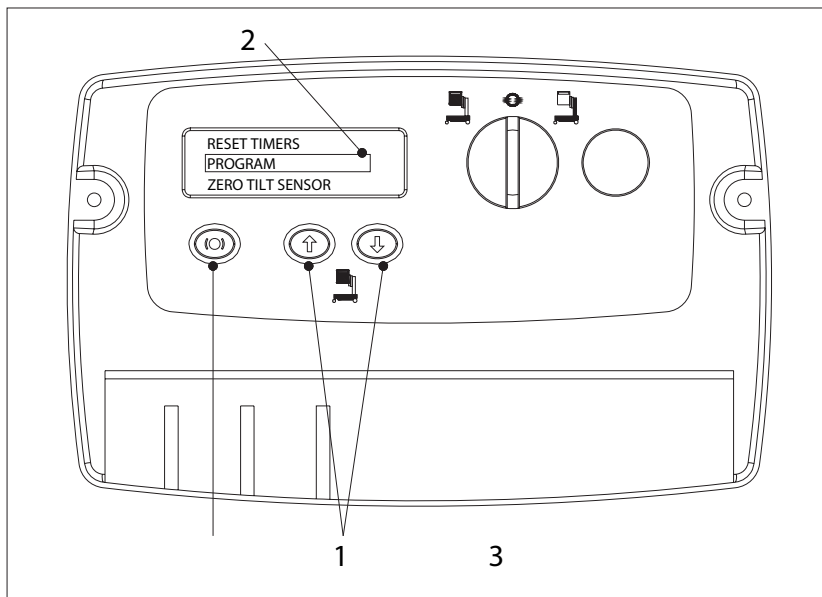
1. Met de voeding van de machine UIT, drukt u op de remvrijgaveknop (1) en houdt u deze ingedrukt op het grondcontrolestation.
2. Terwijl u de remvrijgaveknop ingedrukt houdt, schakelt u de voeding van de machine in door de hoofdvoeding selectieschakelaar (2) ofwel in de grondcontrole- of platformcontrolemodus te zetten.
3. Laat de remvrijgaveknop (1) los als de machine is opgestart. Het lcd-display toont vijf nullen, waarvan één met een kader eromheen. Ga naar de volgende stap door het wachtwoord in te voeren.

Wachtwoord invoeren



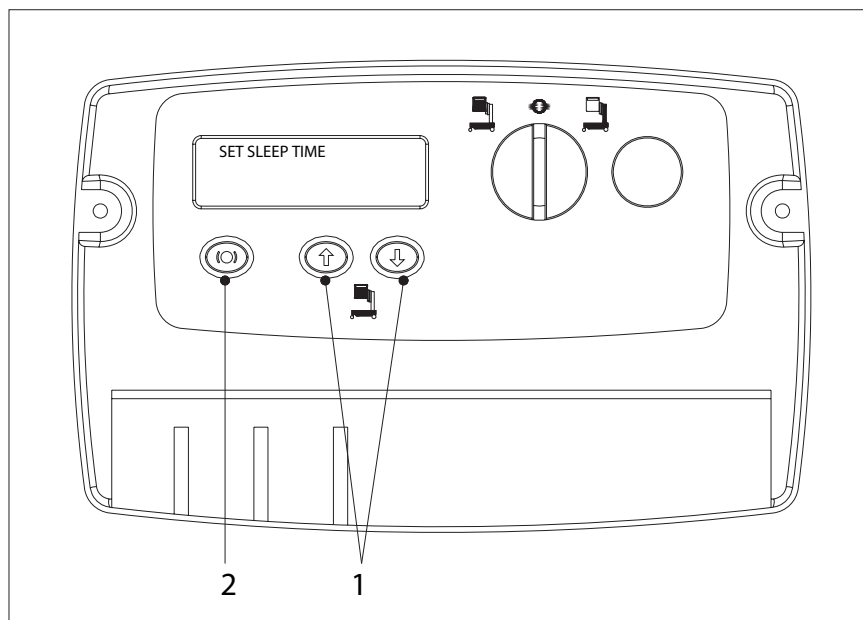
1. Verplaats het kader met behulp van de remvrijgaveknop (1) van links naar rechts om het te veranderen cijfer te selecteren.
2. Platform OMHOOG knop (2) vergroot de waarde van het cijfer.
3. Platform OMLAAG knop (3) verkleint de waarde van het cijfer.
4. Verander alle vijf cijfers (4) overeenkomstig het wachtwoord, en druk daarna opnieuw op de remvrijgaveknop (1).

Programmeermodus selectie



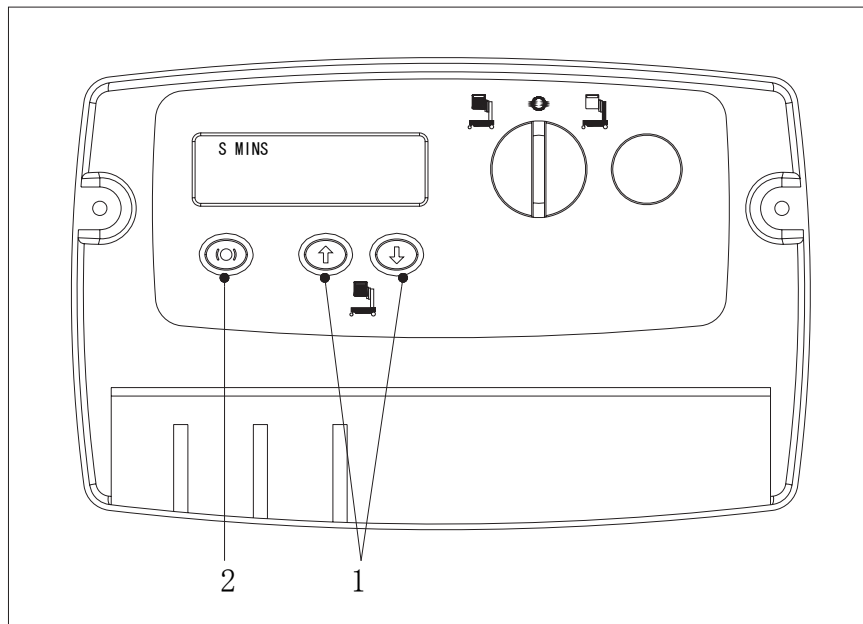
1. Gebruik de Platform OMHOOG/OMLAAG knoppen (1) om het selectiekader (2) omhoog of omlaag te verplaatsen voor het selecteren van het te programmeren item.
2. Druk op de remvrijgaveknop (3) om naar de geselecteerde modus te gaan en ga daarna naar Selectie te programmeren item.

Selectie te programmeren item



1. Gebruik de Platform OMHOOG/OMLAAG knoppen (1) om te bladeren door de lijst van de programmeerbare items die op uw programmeerniveau beschikbaar zijn.
2. Als het te programmeerbare item is geselecteerd, drukt u op de remvrijgaveknop (2) om de naar de instelmodus te gaan.

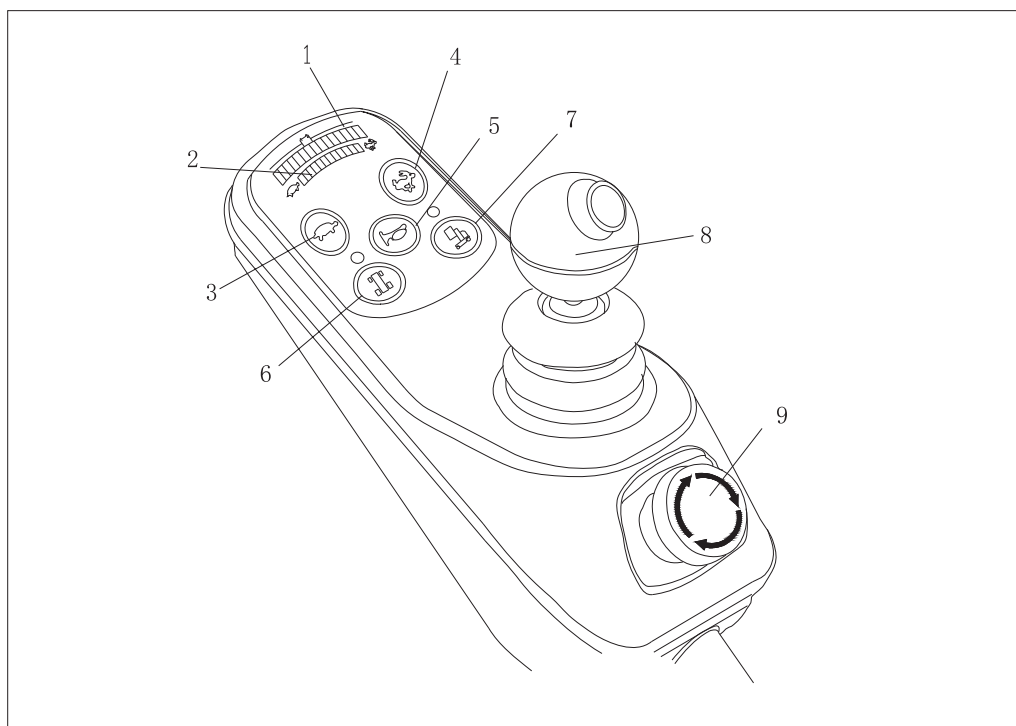
Programmeerbare instelling veranderen



1. Verander de programmeerbare instelling met de Platform OMHOOG/OMLAAG knoppen (1), zie Tabel 3-4 voor het instellingsbereik van het item.
2. Als de parameter is ingesteld voor het programmeerbare item, drukt u op de remvrijgaveknop (2) om de parameter te bevestigen en terug te gaan naar het menu Programmeerbare instellingen.

Om de programmeermodus AF TE SLUITEN na het veranderen van de programmeerbare instellingen, schakelt u de machine uit met de hoofdvoeding selectieschakelaar of de noodstopknop.

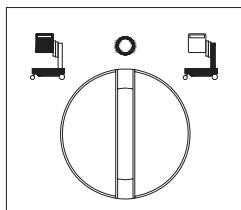
3.7 PLATFORMCONTROLECONSOLE BEDIENING –



Figuur 3-3. Platformcontroleconsole

- | | | |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Acculader/Storingscode (leds) | 4. Max. rij snelheid verhogen | 7. Platformfunctie (inschakelen) |
| 2. Max. rij snelheid instelling (leds) | 5. Claxon | 8. Joystick met inschakelknop |
| 3. Max. rij snelheid verlagen | 6. Rijfunctie (inschakelen) | 9. Noodstop |

Op grondcontrolestation

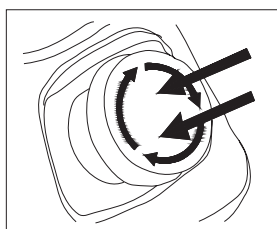


Zet de hoofdstroom selectieschakelaar op platformcontrolemodus op het grondcontrolestation. (Zie figuur 3-2.)

Noodstop/Uitschakelknop

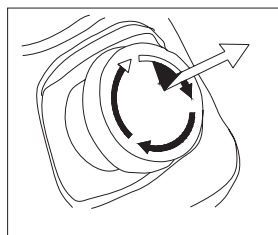
VOEDING UIT

INDRUKKEN-OM IN TE
SCHAKELEN
Noodstop

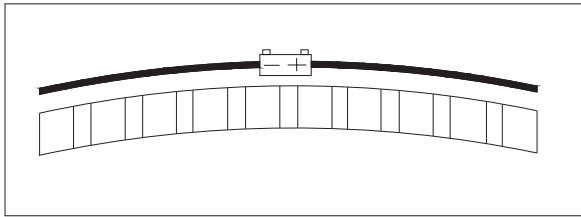


VOEDING AAN

RECHTSOM DRAAIEN en LOSLATEN-OM TE
RESETTEN
Noodstop



Acculader/Storingscode led-indicator



Bij het normaal opstarten en tijdens de werking toont deze reeks van leds de hoeveelheid lading die nog in de accu's aanwezig is.

- (+) GROENE leds geven de maximum lading aan.
- (-) RODE leds geven de resterende minimum lading aan.
- Het aantal brandende leds verandert naargelang de laadconditie van de accu's.

Als de accuspanning daalt onder 16,8 volts treedt en storingsconditie op en stopt de machine. De accu's moeten worden opgeladen.

OPMERKING: LED storingscode indicaties vindt u in Tabel 3-3, Lcd-display – Storingscondities, in deze sectie van de handleiding.

Rijden met de machine

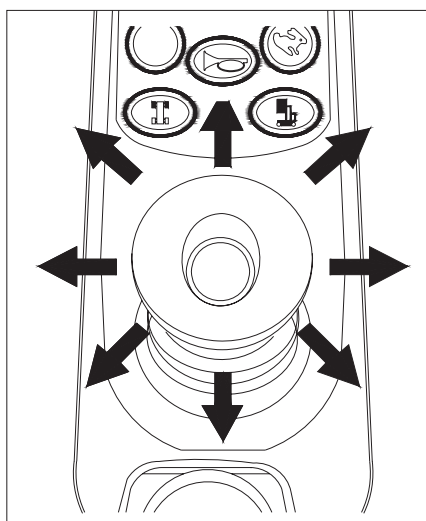
WAARSCHUWING

PROBEER NIET MET HET PLATFORM OMLAAG DE MACHINE OVER EEN (SCHUINE) HELLING VAN MEER DAN TWINTIG PROCENT (20%) TE RIJDEN, OMDAT DE MACHINE DAN KAN OMKIEPEN.

POINT & GO®

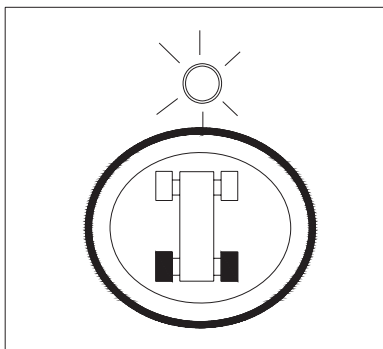
De Joystick kan in elke richting vanuit het middelpunt worden verplaatst.

Het geleverde rijvermogen is proportioneel met de verplaatsing van de joystick vanuit het middelpunt.

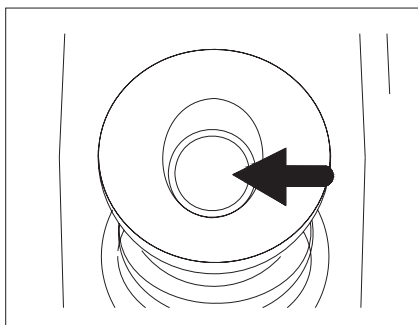


1. Stap op het platform.

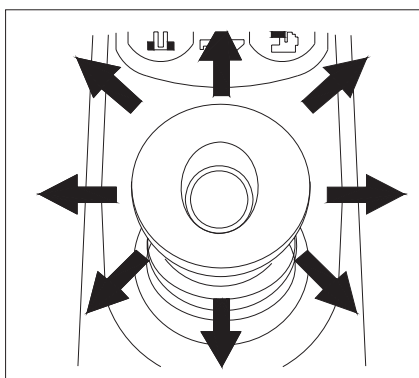
2. DRUK op de rijfunctiekноп en LAAT deze weer LOS. De knipperende led geeft aan dat de functie actief is. De functie blijft 3 tot 4 seconden actief.



3. Terwijl de rijfunctie actief is. DRUK op en HOUD de aan-knop aan de zijkant van de joystick INGEDRUKT.



4. Beweeg de joystick in de gewenste rijrichting. Om de machine te STOPPEN zet u de joystick terug in het middelpunt.

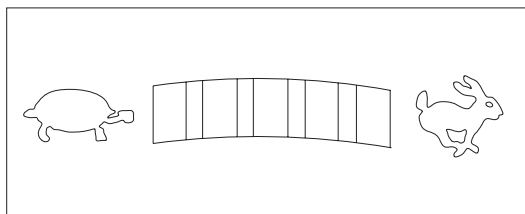


Maximum rij snelheid instellen

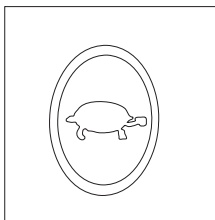
OPMERKING: Als het platform omhoog is dan is de maximum rij snelheid teruggebracht tot 1/4 van de snelheid als wanneer het platform geheel omlaag is. Op het lcd-scherm van de grondcontrolemodule staat in deze modus een schildpad, zie Machine lcd-statusdisplay in deze sectie van de handleiding.

Maximum rij snelheid indicator

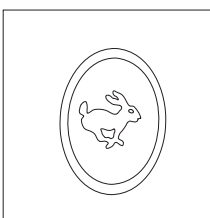
Toont de actuele instelling van de maximum rij snelheid. Langzaam tot snel.



1. Elke druk op deze knop verlaagt de toegelaten maximum rijsnelheid. (MINDER brandende leds.)



2. Elke druk op deze knop verhoogt de toegelaten maximum rijsnelheid. (MEER brandende leds.)

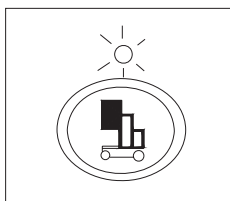


Het platform omhoog/omlaag brengen

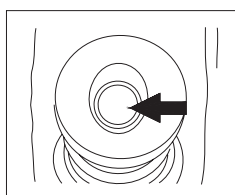
WAARSCHUWING

ALS HET KANTELALARM GEACTIVEERD IS GEWEEST, ZAL HET PLATFORM NIET OMHOOG GAAN. OOK ZAL, ALS HET KANTELALARM GEACTIVEERD IS GEWEEST TERWIJL HET PLATFORM OMHOOG IS, DE RIJFUNCTIE ZIJN UITGESCHAKELD TOT HET PLATFORM GEHEEL OMLAAG IS.

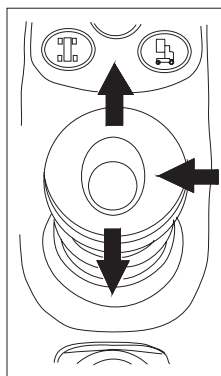
1. Rijd de machine naar de plaats waar het bovenhoofdse werk moet worden uitgevoerd en zet de machine in de voorlopige werkpositie.
2. DRUK op de platformfunctiekноп en LAAT deze weer LOS. De knipperende led geeft aan dat de functie actief is. De functie blijft 3 tot 4 seconden actief.



3. Terwijl de platformfunctie actief is. DRUK op en HOUD de aan-knop aan de zijkant van de joystick INGEDRUKT.



4. Duw de joystick vanuit het middelpunt naar VOREN om het platform OMHOOG te zetten.
Om de beweging van het platform te STOPPEN zet u de joystick terug in het middelpunt.
Trek de joystick vanuit het middelpunt naar ACHTEREN om het platform OMLAAG te zetten.



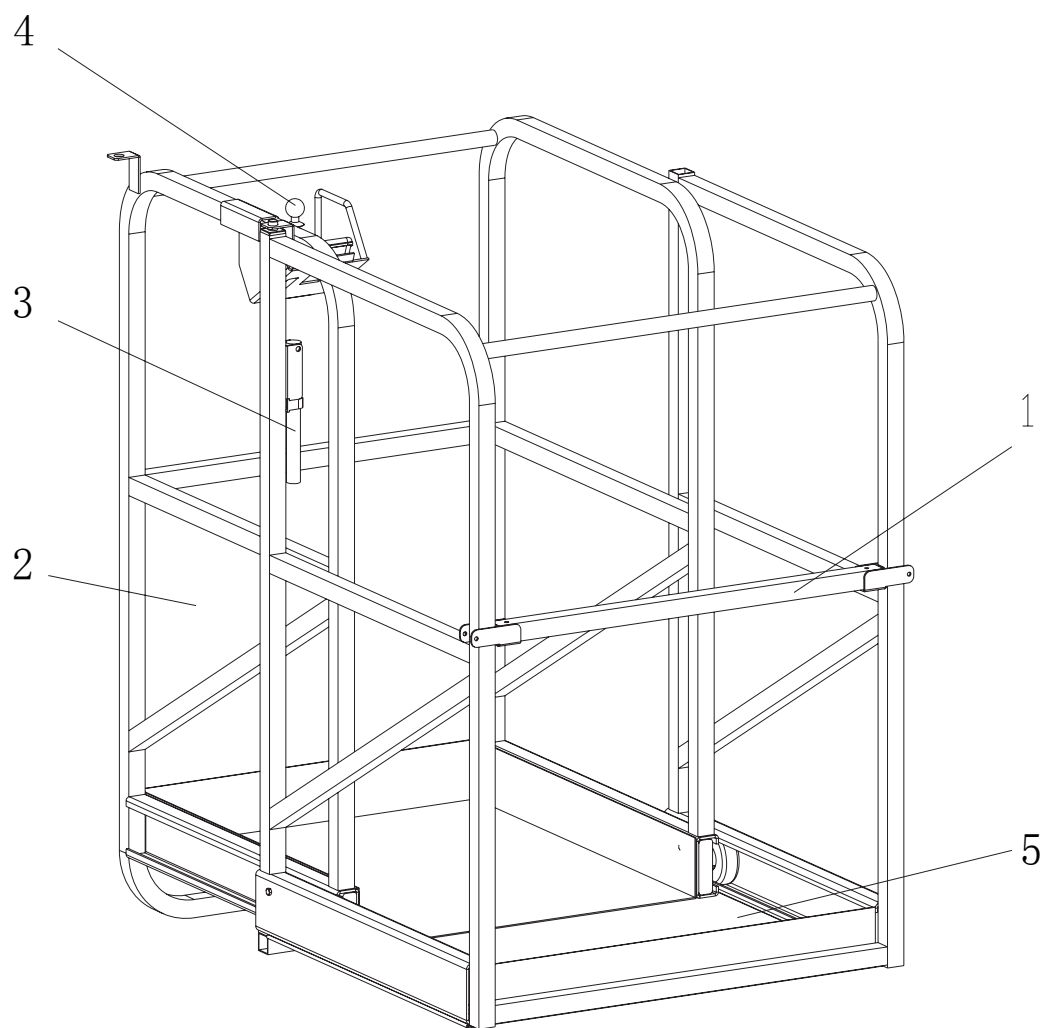
5. Indien nodig verrijdt u de lift met behulp van de joystick van de platformcontroller om het werkobject binnen bereik te brengen.

3.8 MACHINE PARKEREN

1. Rijd de machine naar een veilige en goed geventileerde plaats.
2. Zorg ervoor dat het platform geheel omlaag is, zet de hoofdvoeding selectieschakelaar in de UIT stand (midden).

OPMERKING: Laad indien nodig de accu's op voor de volgende werkdag.

3.9 PLATFORMCONFIGURATIES



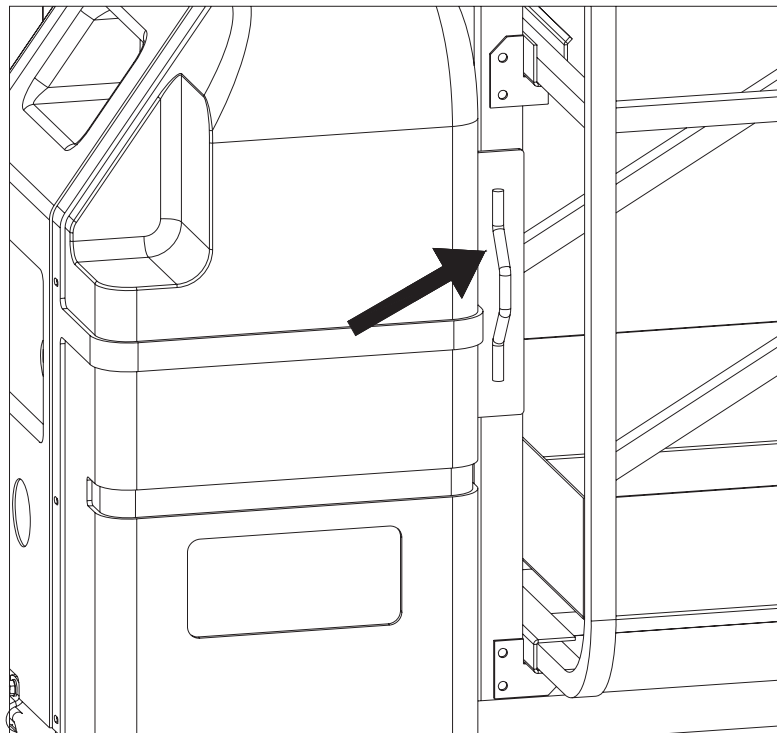
UITSCHUIFBAAR PLATFORM (SCHUIFTOEGANGSBALK)

Model	Max. capaciteit
SPM20	150 kg
1. Schuifbalk toegangshek 2. Lijnbevestigingspunt (aan mast) 3. Uitschuif/blokkeerhendel 4. Platformcontroleconsole 5. Uitschuifbare sectie uitschuiven	

3.10 VALBESCHERMING – LIJNBEVESTIGING

PAS OP

DE FABRIKANT ADVISEERT DAT DE OPERATOR OP HET PLATFORM EEN VOLLEDIG HARNAS DRAAGT MET EEN LIJN DIE BEVESTIGD IS AAN EEN TOEGELATEN LIJNVERANKERINGSPOINT.



Het primaire lijnbevestigingspunt voor alle SPM20 machines bevindt zich aan de rechteronderkant van de platformmaststaander, vlak achter het platform van de operator.

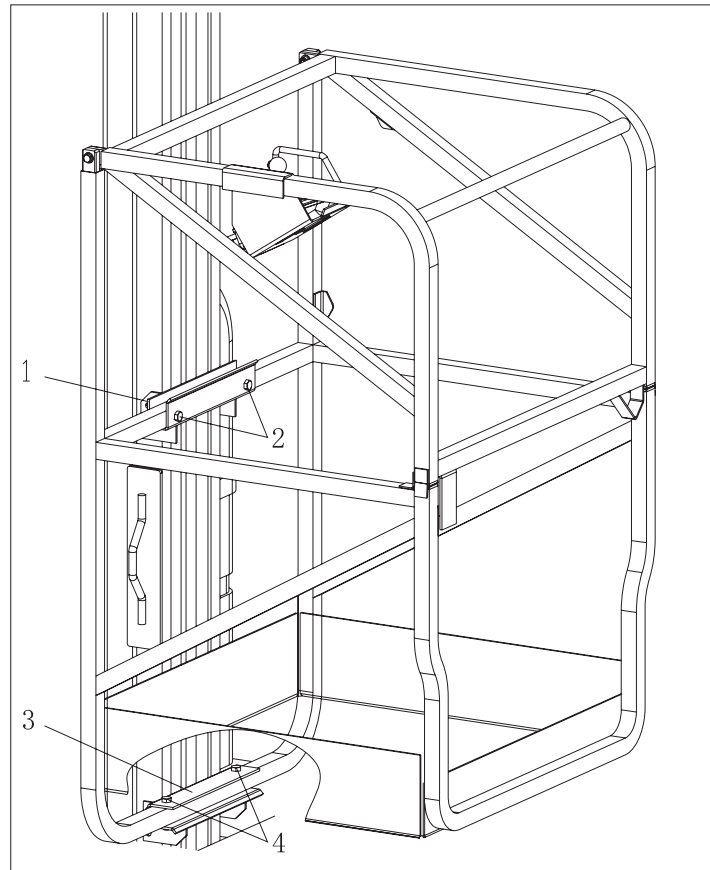
PAS OP

NA HET BEREDEN VAN HET PLATFORM MOET U VOORDAT U MET WERKEN BEGINT ALTIJD HET/DE TOEGANGSHEK(KEN) VAN HET PLATFORM SLUITEN.

3.11 QUICK-CHANGE PLATFORMMONTAGE

De SPM20 liften hebben een quick-change platformmontage, waardoor de beschikbare quick-change platforms snel kunnen worden geïnstalleerd en verwijderd.

OPMERKING: Voor de SPM20 modellen is de Quick-Change montageset vereist om Quick-Change platforms te kunnen gebruiken.



- 1. Bovenste platformhouder
- 2. Bovenste houderbevestigingen

- 3. Onderste platformhouder
- 4. Onderste houderbevestigingen

Platform verwijderen

1. Verwijder de platformcontroleconsole uit het platform en leg deze opzij.
2. Verwijder de bovenste en onderste houderbevestigingen waarmee de platform steunrails vastzitten aan de mastmontagesleuven.
3. Draai en til het platform uit de houders en leg het opzij.

Platform installeren

1. Plaats het platform in de bovenste en onderste houders.
2. Installeer de houderbevestigingen in de bovenste en onderste houders.
3. Bevestig de platformcontroleconsole aan de platformreling.

WAARSCHUWING

CONTROLEER, VOORDAT U BEGINT TE WERKEN, OF ALLE BEVESTIGINGEN ZIJN GEÏNSTALLEERD EN GEBORGD.

3.12 TRANSPORT-, HEF- EN NEERBINDPROCEDURES

Algemeen

Alle SPM20 serie personenliften kunnen op de volgende manieren naar de werkplek worden getransporteerd:

- Verrijd de machine op zijn eigen wielen als de ondergrond dat toelaat.
- ALLEEN in de RECHTOP POSITIE op een vrachtwagen met voldoende capaciteit om het gehele gewicht van de machine te dragen (controleer het totaalgewicht van de machine in de specificatietabel aan het begin van deze sectie).
- Verplaatsen met een vorkheftruck in de vorkgaten in het basisframe.

Transport met vrachtwagen

PAS OP

TRANSPORTEER DE MACHINE NIET IN HORIZONTALE POSITIE OMDAT DAARDOOR ACCUVLOEISTOF UIT DE ACCU'S OF HYDRAULISCHE VLOEISTOF UIT HET HYDRAULISCHE RESERVOIR KAN LEKKEN.

De machine kan worden gelierd op een schuin staande terugrolvloer (zie belangrijke opmerking hierna), dat op grondhoogte is teruggedrol. Schakel de remmen uit en lier (trek) aan het masteinde (achterzijde) van de machine.

BELANGRIJK

PROBEER NIET DE MACHINE TE RIJDEN OF TE DUWEN OP OF VAN EEN TERUGGEROLDE KANTELVLOER.

DE AANDRIJFMODULE VAN SPM20 MACHINES KAN ERNSTIG BESCHADIGEN ALS DE MACHINE WORDT GEDUWD OF GESLEEPT MET EEN SNELHEID GROTER DAN 3 KM/U (2 MPH).

TIJDENS HET SLEPEN OF LIEREN MOETEN DE REMMEN VAN DE MACHINE ZIJN VRIJGEZET.

SCHAKEL DE REMMEN WEER IN ZODRA DE MACHINE OP ZIJN PLAATS IS MET DE VLOER VAN DE VRACHTWAGEN HORIZONTAAL EN KLAAR OM VASTGESJORD TE WORDEN.

Machine neerbinden

Houd u aan de volgende richtlijnen om de machine vast te sjoeren en de remmen in te schakelen om de machine tijdens het transport op zijn plaats te houden.

BELANGRIJK

GEBRUIK VAN OVERMATIGE KRACHT BIJ HET VASTZETTEN VAN DE MACHINE (BELASTING VAN DE AANDRIJFWIELEN) KAN SCHADE AAN DE COMPONENTEN VAN DE AANDRIJVING VAN DE MACHINE VEROORZAKEN.

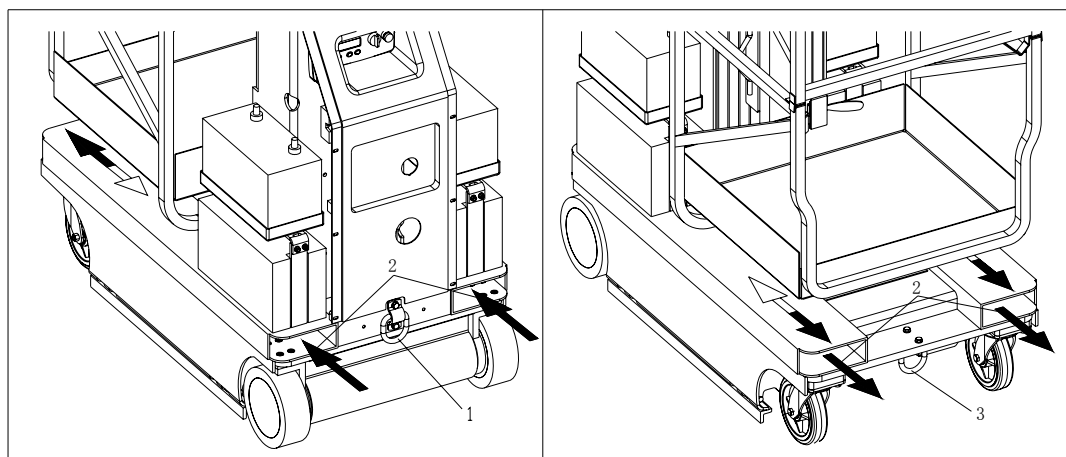
1. Zet de machine vast met een geschikte ketting door de neerbindogen aan de voor- en achterzijde van de machine. (Zie figuur 3-11.)
2. De ketting moet worden vastgezet met een kracht van ongeveer 45 kg (100 lb.) op 0,6 m (2 ft) van de draaihendel.

OPMERKING: Het tiltoestel moet voldoende capaciteit hebben voor het totaalgewicht van de machine, zie de specificatietabel aan het begin van deze sectie.

Transport met vorkheftruck

Alle SPM20 liften hebben brede vorkgaten die door het basisframe lopen. (Zie figuur 3-11.) Hiermee kan de machine met een standaard vorkheftruck naar de werkplek worden getransporteerd of op een hoger niveau worden gezet.

OPMERKING: De vorkheftruck moet voldoende capaciteit hebben voor het totaalgewicht van de machine, zie de specificatietabel aan het begin van deze sectie.



Figuur 3-4. Plaats van de vorkgaten voor de vorkheftruck en van de neertrekbal van de machine.

1. Achterste neerbindoog

2. Vorkgaten

3. Voorste neerbindoog

SECTIE 4. NOODPROCEDURES

4.1 ALGEMENE INFORMATIE

in deze sectie staand e stappen die moeten worden ondernomen in geval van een noodsituatie tijdens de werking.

4.2 NOODBEDIENING

Operator kan machine niet bedienen

ALS DE OPERATOR VAN HET PLATFORM ERGENS AAN VASTZIT, OPGESLOTEN IS OF DE MACHINE NIET KAN CONTROLEREN OF BEDIENEN:

1. Ander personeel mag de machine alleen met de grondbediening bedienen als dat door de omstandigheden is vereist.
2. Alleen gekwalificeerd personeel in het platform mag de platformbediening gebruiken.
GA NIET DOOR MET WERKEN ALS DE BEDIENING NIET CORRECT WERKT.
3. Kranen, vorkheftrucks of andere hefmiddelen kunnen worden gebruikt om het platform te ontruimen en de beweging van de machine te stabiliseren.

Platform bovenhoofds gevangen

Als het platform vastzit in een bovenhoofdse constructie of machine, moet eerst de persoon in het platform worden gered voordat de machine wordt bevrijd.

4.3 INCIDENTMELDING

Ieder incident waarbij een SPM20 product is betrokken moet direct aan de fabrikant worden gemeld. Ook als er geen duidelijk letsel of schade zichtbaar is, moet de fabrikant telefonisch op de hoogte worden gesteld van alle noodzakelijke details.

Indien een incident met een product niet binnen 48 uur na het incident aan de fabrikant is gemeld, kan de garantie van de betreffende machine ongeldig worden.

BELANGRIJK

NA IEDER ONGEVAL MOET U DE MACHINE GRONDIG INSPECTEREN EN ALLE FUNCTIES TESTEN, EERST VANAF HET GRONDCONTROLESTATION, DAARNA VANAF DE PLATFORMCONTROLECONSOLE.

ZET DE LIFT NIET HOGER DAN 3 M (10 FT) TOT U ZEKER WEET DAT ALLE SCHADE IS GEREPAREERD, INDIEN NODIG, EN DAT ALLE BEDIENINGSORGANEN CORRECT WERKEN.

SECTIE 5. ALGEMENE SPECIFICATIES EN ONDERHOUD DOOR DE OPERATOR

5.1 INLEIDING

In de sectie van de handleiding staat aanvullende informatie voor de operator voor het correcte gebruik en onderhoud van deze machine.

Het onderhoudsdeel van deze sectie is alleen bedoeld als informatie om de machine operator te helpen bij het dagelijkse onderhoud, en is geen vervanging voor het uitgebreidere preventief onderhoud en inspectieschema in de Service- en Onderhoudshandleiding.

Andere specifiek voor deze machine beschikbare documentatie:

Service- en Onderhoudshandleiding

Geïllustreerd onderdelenhandboek

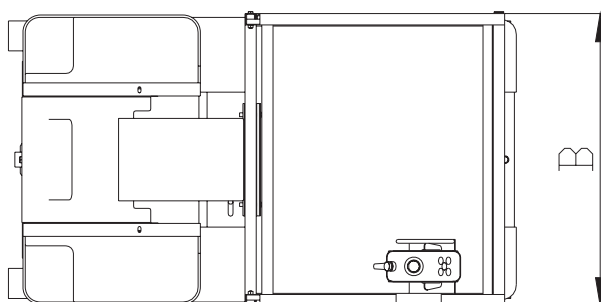
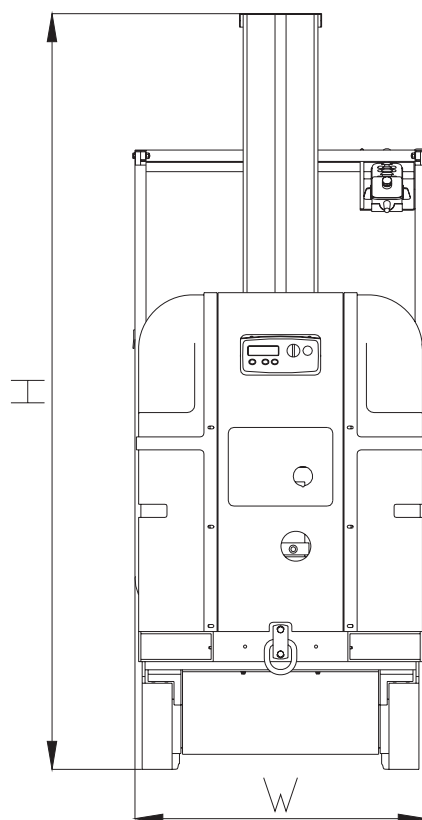
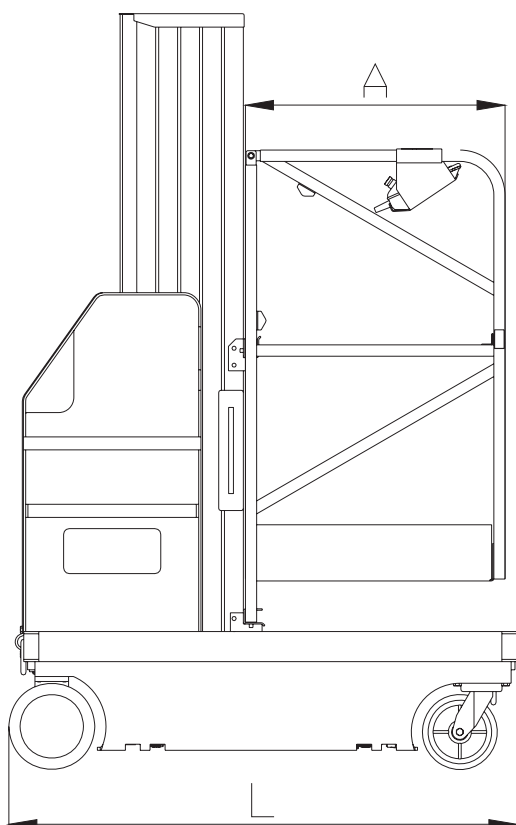
5.2 ALGEMENE SPECIFICATIES

Machine specificaties

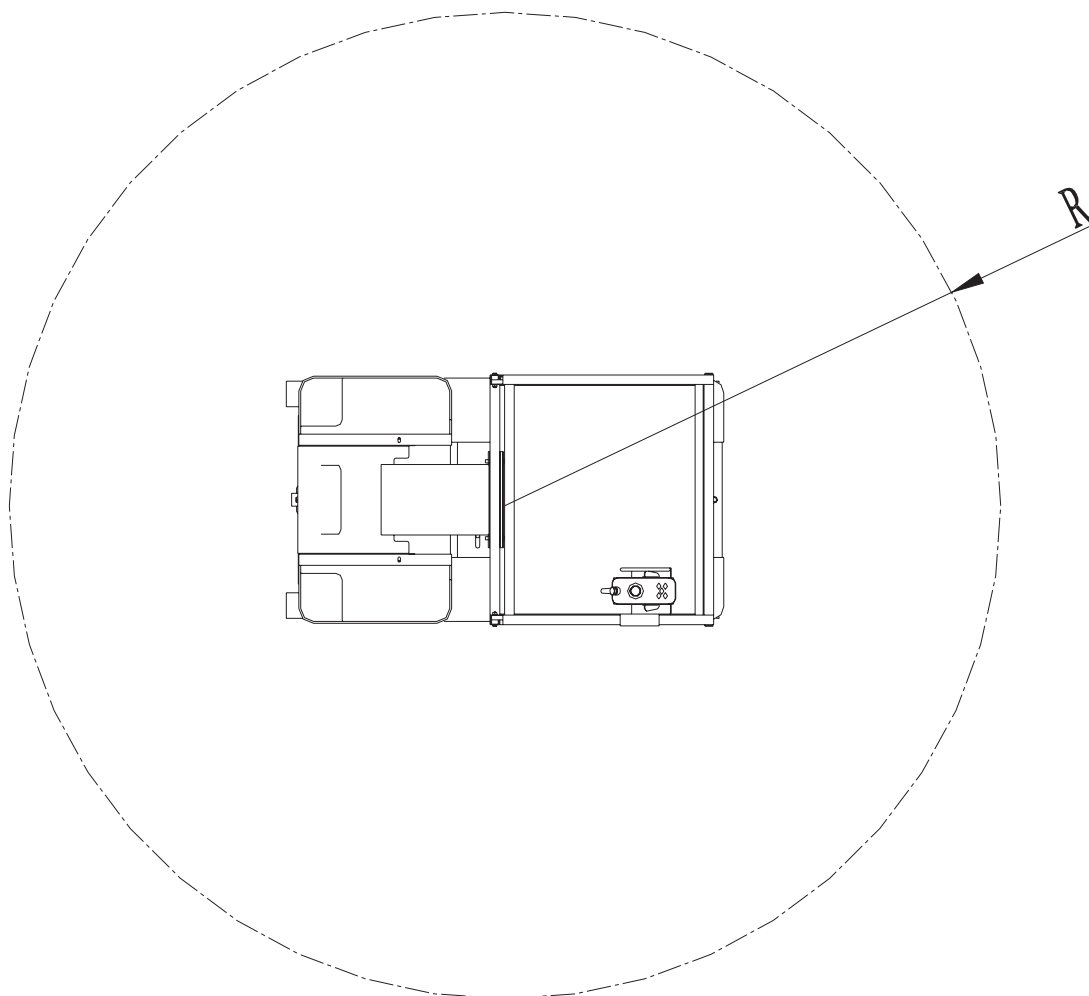
SPECIFICATIE	SPM20			
Totaalgewicht van de machine (platform leeg):	850 kg	880 kg	1100 kg	1250 kg
Machine hoogte (platform opgeborgen):	198 cm			
Maximum grondbelasting: (per wiel)	360 kg			
Maximum werkhelling:	1,5°			
Maximum helling (klimvermogen): (UITSLUITEND PLATFORM OPGEBORGEN)	15-20%			
Maximum helling (zijdelings): (UITSLUITEND PLATFORM OPGEBORGEN)	5°			
Maximum rij snelheden (variabel):	0,6 - 4 km/u			
Maximum basis – Totaal: (Breedte x Lengte)	76 cm x 136 cm		100 cm x 150 cm	
Maximum windsnelheid:	0 km/u-Machine alleen geschikt voor gebruik binnen			
Maximum horizontale zijdelingse handkracht: (Platform geheel uitgeschoven met maximum lading)	100 N		200 N	
Maximum hydraulische druk: (Geadviseerde basisinstelling)	12 MPa			
Inhoud hydraulisch reservoir:	5 L		5 L	

Machine afmetingen

Model	Max. platformhoogte	Max. werkhoogte	Nominale belasting	Toegelaten aantal personen op het platform	Platformafmetingen AxB	Afmetingen opgeborgen LxBxH
	mm	mm	kg	Perso(o)n(en)	mm	mm
SPM20	6000	7700	150	1	695x780	1360x790x1980
	7500	9200	125	1	695x780	1360x790x1980
	7500	9200	200	1	695x1000	1500x1000x1980
	9000	10700	150	1	695x1000	1500x1000x1980



SPM 20 Machine werkbereik



Elektrische specificaties

SPECIFICATIE		SPM20,
Systeemspanning:		24 volt DC
Accuspecificaties:	Accutype:	
	Spanning:	12 volt DC
	Amp uur (Ah) nominaal:	100 Ah. @20 uur.
Acculader (DC-modellen)	ingang:	120/240 volt AC-50/60 Hz –Selecteerbare spanning
	Uitgang:	24 volt, 20 amp uitgang – met 2 amp eind

Platformgegevens

SPECIFICATIE	SPM20			
Personen: (Personen toegelaten in platform)	1		1-2	
Maximum laadvermogen standaard: (Capaciteit): Uitschuifbaar	150	125 kg	200	150 kg
	150 kg		200 kg	
Platformhoogte – mast geheel uitgeschoven – (grond tot platformvloer):	6 m	7,5 m	7,5 m	9 m
Platform cyclusprestatie: Lift omhoog: (in seconden, nominale belasting) Lift omlaag:	27-36 sec.	39-48 sec.	62-73 sec.	82-93 sec.
	30-35 sec.	40-45 sec.	43-46 sec.	53-56 sec.

Machinecomponenten gewichten

SPECIFICATIE	SPM20
Platform : Standaard platform: (Quick-Change platforms)	32 kg
Accu: (per accu)	20 kg

Plaatsen van het serienummer

Voor de identificatie van de machine is een plaatje met het serienummer aan de machine bevestigd. Het plaatje bevindt zich aan de achterzijde van de mast, vlak boven de maststeunbeugel.

5.3 ONDERHOUD DOOR DE OPERATOR

Smering

Hydraulische olie (HO)

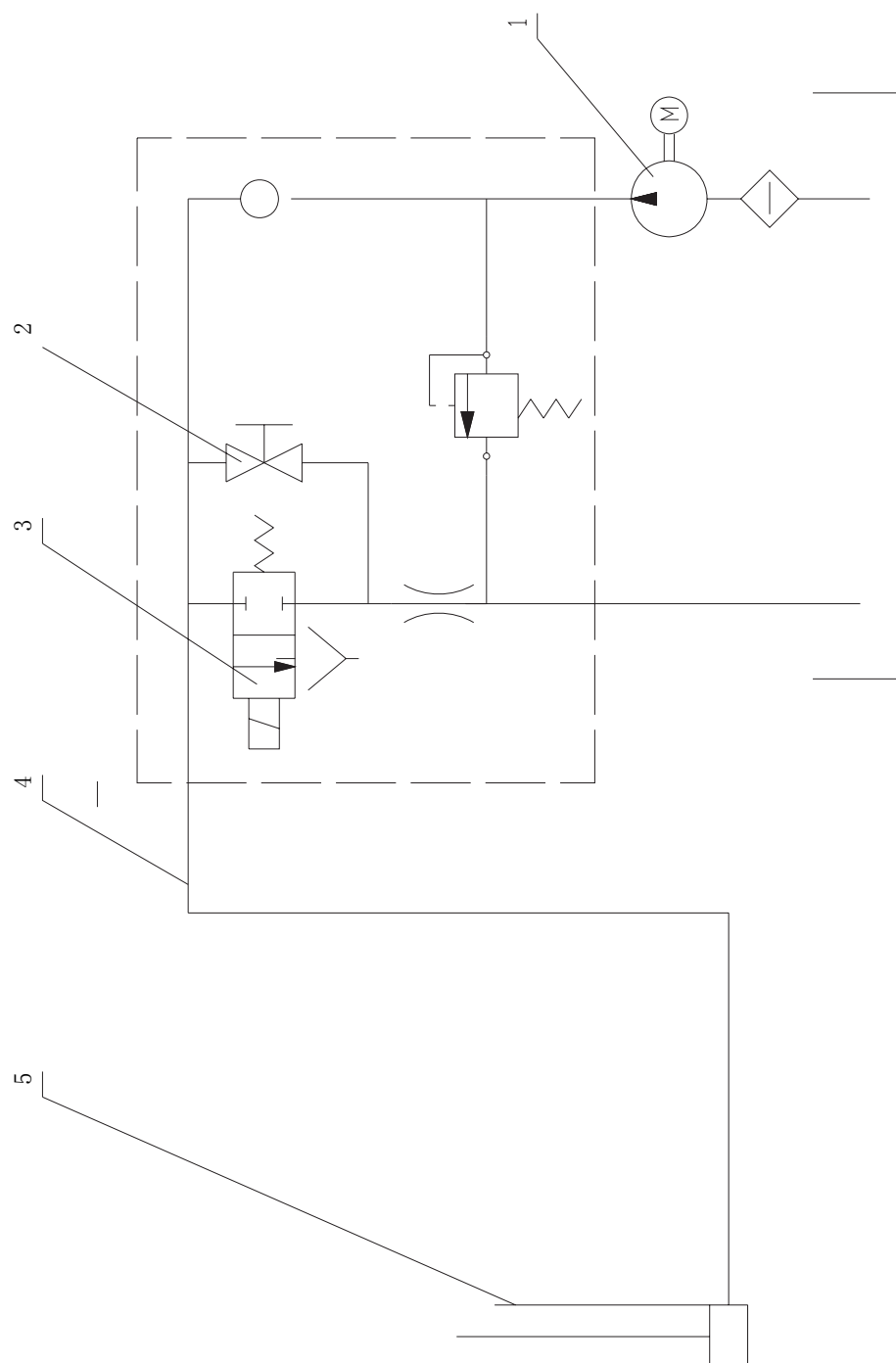
HYDRAULISCH SYSTEEM BEDRIJFSTEMPÉRATUURBEREIK	SAE VISCOSITEITSGRAAD
+0° F to +180° F (-18° C -83°C)	10W
+0° F to +210° F (-18° C -99°C)	10W-20, 10W-30
+0° F to +210° F (-18° C - 99°C)	20W-20

Hydraulische oliën moeten anti-slijtage kwaliteiten hebben, en voldoende chemisch stabiel zijn voor toepassing in mobiele hydraulische systemen. De fabrikant adviseert Mobil fluid 424 hydraulische olie, die een SAE viscositeit heeft van 10W-30 en een viscositeitsindex van 152.

Voor toepassing bij koud weer, bijv. bij temperaturen langdurig onder +20 °F (-7 °C) adviseert de fabrikant het gebruik van Mobil DTE 13 hydraulische olie.

Naast de aanbevelingen van de fabrikant, wordt afgeraden oliën van verschillende merken of types met elkaar te vermengen, omdat zij misschien niet dezelfde vereiste additieven bevatten of een vergelijkbare viscositeit hebben. Indien het gebruik van een andere hydraulische olie dan Mobil fluid 424 is gewenst, neem dan contact op met de fabrikant voor advies.

Hydraulisch schema (SPM20)

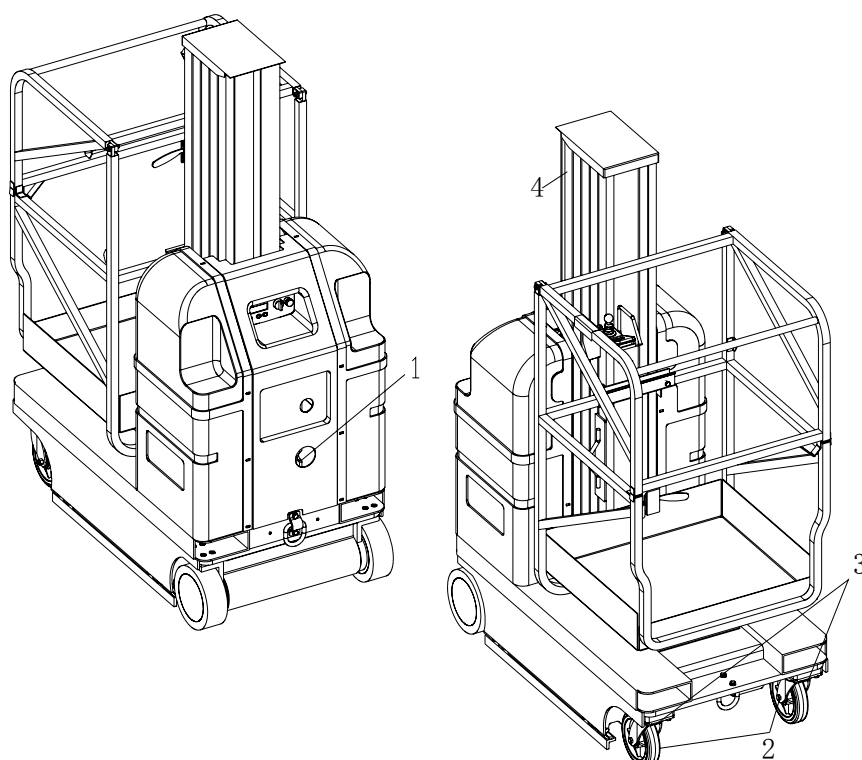


- 1-Pompeenheid
- 2-Noodklep
- 3-Magneetklep
- 4-Pijp
- 5 Cilinder
- 6-Klep

Tabel 5-1. Smeermiddelen specificaties

VERKLARING	SPECIFICATIES
MPG-	Universeel vet met een minimum druppelpunt van 350 °F. Uitstekende waterbestendige en hechtende kwaliteiten, type extreme druk. (Timken OK 40 pond minimum.)
EPGL-	EP-versnellingsbakolie die voldoet aan API service classificatie GL-5 or MIL -Spec MIL -L-2105.
HO-	Hydraulische olie. ISO-Vg graad 32, 46.
CL-	Kettingsmering. Gebruik een goede kwaliteit kettingsmeermiddel

OPMERKING: Raadpleeg het smeerschema, Tabel 5-2 voor specifieke smerpunten op de machine



Tabel 5-2. Smeerintervallen voor diverse componenten

ONDERDEEL	ONDERDEEL	AANT./ TYPE ^(a) SMEER- PUNTEN	SMEERMIDDEL/ METHODE	INTERVAL ^(b)				TOELICHTING
				3 MAANDEN	6 MAANDEN	1 JAAR	2 JAREN	
1	Hydraulische olie Vul het	Reservoir	HO-Contr. Hydr. olie peil HO-Vervang Hydr. olie			√		Controleer vloeistofpeil elke dag. c. Vervang hydraulische olie elke 1 jaar.
2	Zwenkwiel Assen 2-Vet	Nippels	MPG-Vetpistool	√				

3	Zwenkbanen	2-Voor Zwenkwielen	MPG-Vetpistool	√				
4	Mastkettingen	2-Per mast Sectie	CL-Kwast of spuitbus		√			Inspecteren, smeren indien droog of geroest.
Verklaring van de smeermiddelen: MPG - universeel vet HO - Hydraulische olie – ISO-Vg graad 32, 46. CL - kettingsmeermiddel. Gebruik een goede kwaliteit kettingsmeermiddel								
Opmerkingen: (a) Smeer de items aan elke kant van de machine. (b) Geadviseerde intervallen voor de smering zijn gebaseerd op normaal gebruik. Als de machine onder zware omstandigheden wordt gebruikt, zoals een groot aantal cycli, locatie, corrosieve/vuile omgeving, enz., moet de gebruiker de smering dienovereenkomstig aanpassen. (c) Voorafgaand aan het controleren van het peil van de hydraulische olie, de machine een complete liftcyclus laten maken (geheel omhoog en omlaag). Als u dit niet doet kan het oliepeil op het hydraulische reservoir niet correct worden afgelezen.								

SECTIE 6. INSPECTIE- EN REPARATIELOGBOEK

Machine serienummer: _____

Tabel 6-1. Inspectie- en reparatielogboek

[illegible]

Tabel 6-1. Inspectie- en reparatielogboek

[illegible]

ACCUWAARSCHUWING

Accupolen, klemmen en bijbehorende accessoires bevatten lood en loodverbindingen, chemicaliën die kankerverwekkend zijn en onvruchtbaarheid kunnen veroorzaken.

Accu's bevatten ook andere schadelijke chemicaliën.

WAS DE HANDEN NA HET WERK!

Local Distributor:

Lokaler Vertiebs Händler:

Distributeur local:

El Distribuidor local:

Il Distributore locale:

Plaatselijke dealer:

USA

TEL: +1 (559) 443 6600
FAX: +1 (559) 268 2433



www.upright.com

Europa

TEL: +44 (0) 845 1550 058