

Gebruikershandleiding

Ladderlift



Vertaling uit de oorspronkelijke taal Duits!



Documentatienr.: 304010003

Elke bediener moet, voordat hij de kraan in gebruik neemt, de bedieningshandleiding lezen!

© Böcker Maschinenwerke GmbH
Lippestr. 69-73
D-59368 Werne

Tel.: +49 (0) 2389 / 7989-0
Fax: +49 (0) 2389 / 7989-9000

E-Mail: info@boecker-group.com
Internet: www.boecker-group.com

Inkadering van deze handleiding

De onderhavige montage- en bedieningshandleiding ...

Documentatienr.: 304010003

Datum: 03/2009

Versie: 01072010

Documentatienr. oud: BWA000244

... geldt voor:

Type:

Arriva HD26/1-6
Arriva HD30/1-7
Arriva HD30/2-8
Arriva HD34/1-8
Arriva HD37/2-8
Arriva HD26K/1-5
Arriva HD31K/1-6
Arriva HD36K/1-7
Agilo HL26/1-6
Agilo HL27/1-6
Agilo HL30/1-7
Agilo HL30/2-8
Agilo HL34/1-8
Agilo HL37/2-8
Agilo HL42/2-9

Bouwjaar: 07/2010

| | |
|--|-----------|
| Voorwoord | 8 |
| 1 Algemeen | 9 |
| 1.1 Informatie over de gebruikershandleiding | 9 |
| 1.2 Tevens geldende documenten | 9 |
| 1.3 Verklaring van symbolen..... | 10 |
| 1.4 Kenmerkingen aan de lift | 11 |
| 1.5 Aansprakelijkheid en waarborg | 15 |
| 1.6 Bescherming van het auteursrecht..... | 16 |
| 1.7 Vervangingsonderdelen | 16 |
| 1.8 Demontage | 17 |
| 1.9 Afvalverwijdering..... | 17 |
| 2 Veiligheid | 18 |
| 2.1 Algemeen | 18 |
| 2.2 Verantwoordelijkheid van de exploitant..... | 19 |
| 2.3 Mogelijk misbruik | 20 |
| 2.4 Gebruiksvoorwaarden..... | 20 |
| 2.5 Veiligheid bij het werk | 20 |
| 2.6 Persoonlijke beschermende uitrusting | 21 |
| 2.7 Gevaren die van de lift uit kunnen uitgaan | 21 |
| 2.8 NOODSTOP schakelaar | 23 |
| 2.9 Bedieningspersoneel | 25 |
| 2.9.1 Algemeen | 25 |
| 2.9.2 Kwalificaties..... | 25 |
| 2.9.3 Fysieke kwalificaties | 26 |
| 2.9.4 Gedrag van het bedieningspersoneel | 26 |
| 2.10 Gedrag bij gevaren en bij ongevallen..... | 27 |
| 3 Technische gegevens | 28 |
| 3.1 Typeplaatje | 31 |
| 3.1.1 Typeplaatje lift | 31 |
| 3.1.2 Typeplaatje vrachtwagen | 31 |
| 3.1.3 Typeplaatje aanhanger | 32 |
| 3.2 Kenmerking van de varianten | 33 |

| | |
|---|-----------|
| 4 Opbouw en functie van de lift | 34 |
| 4.1 Algemene beschrijving | 34 |
| 4.2 Beschrijving van de bouwgroepen | 35 |
| 4.2.1 Aanhangeropbouw | 35 |
| 4.2.2 Vrachtwagenopbouw | 36 |
| 5 Transport | 37 |
| 5.1 Overgave/Levering | 37 |
| 5.2 Voor het transport | 37 |
| 5.3 Aankoppelen | 48 |
| 5.4 Tijdens het transport | 52 |
| 5.5 Afkoppelen, parkeren | 53 |
| 6 Opstelling | 58 |
| 6.1 Veiligheidsinstructies | 58 |
| 6.2 Waarschuwing voor zwevende lasten | 58 |
| 6.3 Controle van de plaats van opstelling | 59 |
| 6.4 Bereikbare hoogtes met de lift | 61 |
| 6.5 Veiligheidsafstand tot stroomleidingen | 62 |
| 6.6 Opstellen | 63 |
| 6.7 Gevaarlijke zone afzetten | 63 |
| 6.8 Steunen monteren, uitrichten | 64 |
| 6.8.1 Uitvoering aanhanger | 64 |
| 6.8.2 Uitvoering vrachtwagen | 69 |
| 6.8.3 Mechanische afstandsbediening (optioneel) | 73 |
| 6.8.4 Oliepeil controleren | 75 |
| 6.8.4.1 Motor GX 390 | 75 |
| 6.8.4.2 Motor GX 620 | 76 |
| 6.8.4.3 Peil v.d. hydraulische olie controleren | 78 |
| 6.8.5 Inbedrijfstelling en motorstart | 79 |
| 6.8.5.1 Motor 1 cilinder GX 390 | 79 |
| 6.8.5.2 Motor 2 cilinder GX 620 | 81 |
| 6.8.5.3 Motor Mitsubishi-diesel L3E | 83 |
| 6.8.6 Oprichten, uitschuiven | 87 |
| 6.9 Knikstuk (alleen uitvoering HDK) | 103 |
| 6.9.1 Algemeen | 103 |

| | |
|--|------------|
| 6.9.2 Valbeveiliging (optioneel) | 104 |
| 6.9.3 Knikstuk inrichten | 109 |
| 6.10 Belastingaanwijzer | 114 |
| 6.11 Schaal van Beaufort..... | 115 |
| 7 Bediening | 116 |
| 7.1 Gedrag van het bedieningspersoneel | 116 |
| 7.2 Instrueren van de gebruikers/beladers..... | 116 |
| 7.3 Maatregelen bij een werkonderbreking | 117 |
| 7.3.1 Maatregelen bij werkpauses | 117 |
| 7.3.2 Maatregelen bij het einde van het werk..... | 117 |
| 7.3.3 Maatregelen bij het hervatten van het werk | 117 |
| 7.4 Bediening van de slede..... | 118 |
| 7.5 Afstandsbediening aan het einde van de rails | 119 |
| 7.5.1 Opbouw en bediening..... | 119 |
| 7.6 Kabelafstandsbediening..... | 120 |
| 7.6.1 Opbouw en bediening..... | 120 |
| 7.6.2 Referentierit | 121 |
| 7.7 Draadloze afstandsbediening..... | 122 |
| 7.7.1 Opbouw en bediening..... | 122 |
| 7.7.2 Referentierit | 123 |
| 7.8 Onderste stoppunt instelle | 126 |
| 7.9 Rangeeraandrijving (optioneel) | 127 |
| 7.9.1 Rangeeraandrijving activeren | 128 |
| 7.9.2 Rangeeraandrijving bedienen | 131 |
| 7.9.3 Rangeeraandrijving deactiveren | 132 |
| 8 Demontage | 135 |
| 8.1 Knikstuk demonteren (optioneel)..... | 135 |
| 8.2 Lift demonteren..... | 139 |
| 8.3 Steunen demonteren | 150 |
| 8.3.1 Uitvoering aanhanger | 150 |
| 8.3.2 Uitvoering vrachtwagen | 153 |
| 9 Opslag | 157 |
| 10 Onderhoud | 158 |
| 10.1 Algemeen | 158 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 10.2 | Regelmatige controles door de bediener..... | 160 |
| 10.2.1 | Voor elke deelname aan het wegverkeer..... | 160 |
| 10.2.2 | Voor elke inzet..... | 161 |
| 10.2.3 | Valbeveiliging controleren..... | 162 |
| 10.3 | Bedrijfsurenteller..... | 165 |
| 10.4 | Vonkenvanger voor Mitsubishi L3E..... | 165 |
| 10.5 | Regelmatig onderhoud door vakpersoneel..... | 166 |
| 10.6 | Wederkerende controles..... | 174 |
| 10.7 | Bedrijfsstoffen en smeermiddelen..... | 174 |
| 10.8 | Biologisch afbreekbare hydraulische olie | 175 |
| 10.9 | Aandraaimomenten | 176 |
| 11 | Storingen..... | 178 |
| 11.1 | Veiligheidsinstructies | 178 |
| 11.2 | Storingstabel..... | 179 |
| 11.2.1 | Bij de uitvoering met benzinemotor..... | 179 |
| 11.2.2 | Uitvoering met elektromotor..... | 180 |
| 11.2.3 | Bij de uitvoering met dieselmotor..... | 181 |
| 11.3 | Zekeringen..... | 182 |
| 12 | Toebehoren | 184 |
| 13 | Aanhangsel | 185 |
| 13.1 | Checklijst instructies | 185 |
| 13.2 | Documenten die tevens geldig zijn:..... | 186 |
| 14 | Index | 187 |

Voorwoord

Wij verheugen ons, dat u een technisch hoogwaardig product van de firma Böcker heeft gekocht.

Deze gebruikershandleiding bevat uitvoerige informatie over de bediening, onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden en het verhelpen van storingen. De handleiding is een onderdeel van de lift, moet steeds – ook bij verkoop – bij de lift blijven en voor elke gebruiker toegankelijk zijn.

elke bediener moet, voordat hij

de lift in gebruik neemt,

een storing wil verhelpen, of

onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden wil uitvoeren

de bedieningshandleiding lezen!

De lastopnamemiddelen worden in een afzonderlijke gebruikershandleiding beschreven. Voor assen, oploopinrichtingen en de aandrijving gelden de meegeleverde montage-, gebruikers- en onderhoudshandleidingen van de afzonderlijke fabrikanten.

Als de lift niet werkt, is dit meestal het gevolg van onvakkundige bediening, gebrekkig onderhoud en instandhouding of niet geautoriseerde wijzigingen. Wijzigingen aan de lift zijn uitsluitend toegestaan na de schriftelijke toestemming van de fabrikant. Het is verboden om wijzigingen aan de lift aan te brengen, hem om te bouwen, de veiligheidsinrichtingen te overbruggen, ingrepen in de elektronische en sensorische inrichtingen door te voeren, ventielen te verstellen en bedieningsfouten te maken. Door gebrekkig onderhoud worden wij van elke verantwoordelijkheid ontheven.

Vanwege de vele verschillende types zijn de afbeeldingen in deze technische documentatie niet altijd identiek met de lift, maar worden slechts als voorbeeld van een liftvariant weergegeven. Wij attenderen u erop, dat er op grond van de uitvoeringen in deze gebruikershandleiding geen aanspraken gemaakt kunnen worden.

Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken. Alleen originele reserveonderdelen garanderen een veilig en betrouwbaar gebruik. Neem voor het bestellen van reserveonderdelen a.u.b. contact op met een van onze op www.boecker-group.com aangegeven contactpersonen.

Voor de garantie en de waarborg gelden onze Algemene Verkoopvoorwaarden, die te allen tijde op www.boecker-group.com ingezien kunnen worden. Wij sturen u ook graag een exemplaar per post.

Wij wensen u een goede en veilige inzet van ons product!

Böcker Maschinenwerke GmbH

(Technische wijzigingen voorbehouden vanwege de verdere ontwikkeling)

1 Algemeen

1.1 Informatie over de gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding beschrijft de installatie, bediening en het onderhoud van de lift. Voorwaarde voor een veilig werken en een vakkundige omgang met de lift is het inachtnemen van alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen uit deze handleiding.

Bovendien moeten de ter plekke geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de algemene veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden.

De gebruikershandleiding is een bestanddeel van het product en moet met het oog op de installatie, de bediening, het onderhoud en de reiniging in de directe nabijheid van de lift bewaard worden.

De grafische afbeeldingen in deze handleiding dienen ter verduidelijking van de informatie en zijn daarom niet helemaal op schaal of kunnen geringe afwijkingen vertonen met de daadwerkelijke uitvoering van de lift.

Behalve deze gebruikershandleiding gelden ook de gebruikershandleidingen van de ingebouwde componenten. De instructies die in deze handleidingen staan – vooral de veiligheidsinstructies – moeten in acht genomen worden!

1.2 Tevens geldende documenten

In de lift zijn ook componenten van andere fabrikanten ingebouwd (bijv. de aandrijfmotoren). Deze componenten zijn door ons gekocht en werden door de betreffende fabrikanten op gevaren en risico's gecontroleerd. De fabrikanten van deze componenten hebben verklaard, dat de componenten voldoen aan de geldende Europese en nationale voorschriften.

De conformiteitsverklaringen van deze fabrikanten, alsmede de gebruikers-, onderhouds- en reparatiehandleidingen van de betreffende componenten zijn een vast onderdeel van de documentatie behorende bij deze lift. De in de documenten van de fabrikanten genoemde aanwijzingen met betrekking tot de veiligheid, opstelling en installatie, bediening, instandhouding, demontage en afvalverwijdering van de componenten moeten absoluut en zonder uitzonderingen door het bedieningspersoneel in acht genomen worden.

1.3 Verklaring van symbolen

In deze gebruikershandleiding zijn belangrijke aanwijzingen inzake de technische veiligheid en de techniek van de lift gekenmerkt. Deze aanwijzingen moeten absoluut nageleefd worden, om ongevallen en persoonlijke of materiële schade te voorkomen.



WAARSCHUWING!

Dit symbool kenmerkt gevaren, die de gezondheid nadelig kunnen beïnvloeden, of verwondingen, blijvend lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.

Neem de aangegeven instructies over de werkveiligheid absoluut nauwkeurig in acht en ga in deze gevallen bijzonder voorzichtig te werk!



ATTENTIE!

Dit symbool kenmerkt instructies, die bij niet-inachtneming beschadiging, foutieve functies en/of uitval van de lift tot gevolg kunnen hebben.



LET OP!

Dit symbool kenmerkt informatie en tips, die voor een efficiënte en storingsvrije bediening van de lift in acht genomen moeten worden.

Om de gebruikershandleiding beter te kunnen begrijpen worden de volgende symbolen gebruikt:



**Let op componenten met een eigen
bedieningshandleiding**

1.4 Kenmerkingen aan de lift

Voor elke inbedrijfstelling en bij elk onderhoud moeten de aan het hijstoestel aangebrachte aanwijzingen op volledigheid en correcte staat gecontroleerd worden.

- Waarschuwbord „**Personentransport verboden**“. Het is verboden om in het lastopnamemiddel te stappen en mee te rijden.

Dit bord is aan het lastopnamemiddel en aan de lift aangebracht.



Afb. 1: Personentransport verboden

- „**Niet onder de last staan**“. Minimum afstand tot het lastopnamemiddel aanhouden. Niet direct onder het lastopnamemiddel en de rails blijven staan.

Dit bord is aan het lastopnamemiddel en aan de lift aangebracht.



Afb. 2: Niet onder de last staan.

- „**Naar beneden vallende lasten**“. Minimum afstand tot het lastopnamemiddel aanhouden. Niet direct onder het lastopnamemiddel en de rails blijven staan.

Dit bord is aan de lift aangebracht.



Afb. 3: Naar beneden vallende lasten.

- „**Hete oppervlakken**“. Bij aanraking kunnen lichte tot ernstige verbrandingen het gevolg zijn. Indien mogelijk, niet aanraken of het machinedeel uitschakelen en laten afkoelen.

Dit bord is aan de brandstoftank en aan de hydraulische tank aangebracht.



Afb. 4: Hete oppervlakken

- „**Aral Vitam HF46**“. Onderhoudssticker met invoervelden met datum voor vloeistof vervangen en het volgende onderhoud.

Dit bord is aan de hydraulische tank aangebracht.



Afb. 5: Inspectie

Algemeen

- Nonverbale aanwijzing voor draaikransvergrendeling, heffen, uitschuiven en de slede.

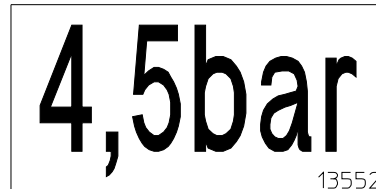


Afb. 6: Bediening

Dit bord is aan de bedieningsconsole aangebracht.

- Informatie luchtdruk banden.

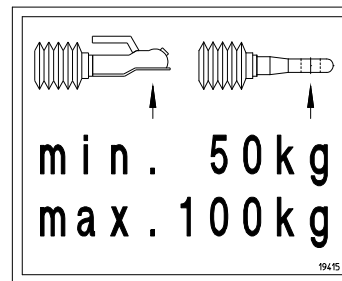
Dit bord is aan het spatbord aangebracht.



Afb. 7: Informatie luchtdruk

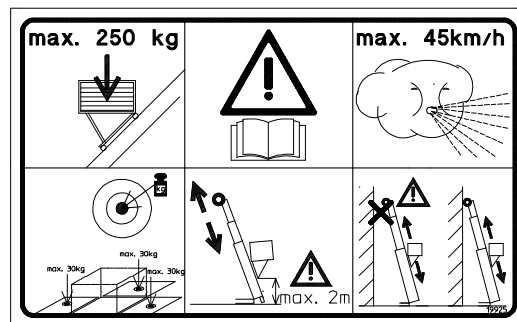
- Informatie maximaal toegelaten steunlast.

Dit bord is aan de dissel aangebracht.



Afb. 8: Informatie steunlast

- Informatie maximaal toegelaten belading van lastopnamemiddel.
- Let op, bedieningshandleiding lezen.
- Het hijstoestel uitsluitend gebruiken bij een windkracht van max. 45 km/h.
- Gewicht in het midden uitrichten.
- Bij het uitschuiven mag de slede niet hoger dan 2 m boven de grond staan. De slede zonodig met een veiligheidskabel bevestigen.
- Het is verboden om het hijstoestel te gebruiken, als het niet tegen een gebouw aan staat. Het hijstoestel uitsluitend gebruiken, als het stevig tegen een gebouw aan staat en stabiel is.

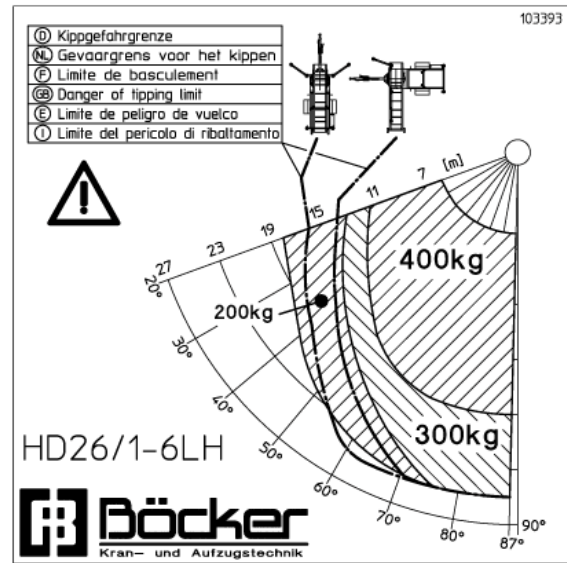


Afb. 9: Korte aanwijzingen

Dit bord is in de nabijheid van de bedieningsconsole aangebracht.

- Belastingaanwijzer met wijzer
Bediening zie „Belastingaanwijzer“.

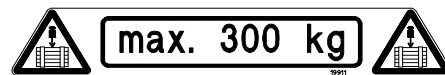
Dit bord is in de nabijheid van de bedieningsconsole aangebracht.



Afb. 10: Belastingaanwijzer

- Informatie voor max. belastbaarheid van het lastopnamemiddel.

Dit bord is aan het lastopnamemiddel en aan de slede aangebracht.



Afb. 11: Draagkracht van de lift

- Waarschuwbord „**Betreden verboden**“.

Dit bord is aan het lastopnamemiddel aangebracht.

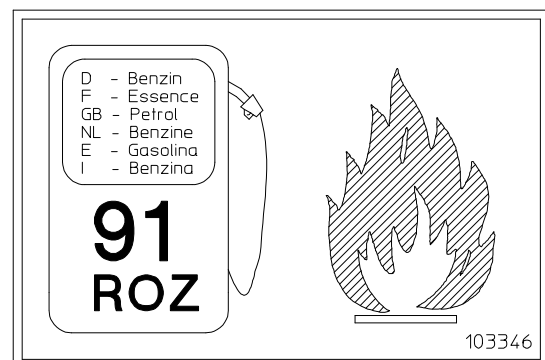


Afb. 12: Betreden verboden

Uitsluitend bij Honda GX 390 / GX 620:

- Veiligheidsinstructies bij de omgang met brandstoffen.
- Informatie octaangetal v.d. brandstof.

Dit bord is aan de brandstoftank aangebracht.

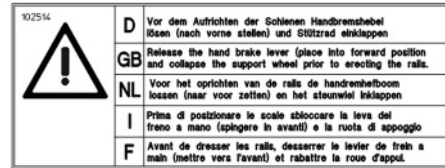


Afb. 13: Waarschuwingaanwijzing brandstof

Algemeen

- Veiligheidsinstructie voor het oprichten, betreffende de remhendel.

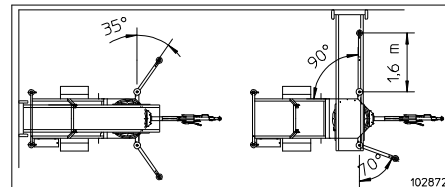
Dit bord is aan de dissel aangebracht.



Afb. 14: Waarschuwingsaanwijzing oprichten

- Bedieningsinstructie plaatsing van de steunen.

Dit bord is aan de steunen aangebracht.



Afb. 15: Plaatsing steunen

- Waarschuwingsbord „**Knelgevaar**“.

Dit bord is vlak bij de kabellieren aangebracht.



Afb. 16: Veiligheidsinstructie knelgevaar

- Waarschuwingsbord „**Klem- en knelgevaar**“.

Dit bord is vlak bij de rangeeraandrijvingen aangebracht.



Afb. 17: Veiligheidsinstructie bekneld raken of afgeklemd worden

- Waarschuwingsbord „**Overrijden van lichaamsdelen**“.

Dit bord is vlak bij de rangeeraandrijvingen aangebracht.



Afb. 18: Veiligheidsinstructie overrijden

Uitsluitend bij Mitsubishi L3E:

- Veiligheidsinstructies diesel
- Informatie brandstof

Dit bord is aan de brandstoftank aangebracht.



Afb. 19: Waarschuwingsaanwijzing brandstof

1.5 Aansprakelijkheid en waarborg

Alle aanwijzingen en al de informatie in deze gebruikershandleiding werden samengesteld, rekening houdend met de geldende voorschriften, de actuele ingenieurtechnische ontwikkeling en onze jarenlange kennis en ervaring.

De daadwerkelijke leveringsomvang kan, als er sprake is van een speciale uitvoering, als aanspraak wordt gemaakt op extra bestelopties of ook vanwege de allernieuwste technische wijzigingen, afwijken van de hier beschreven uitvoeringen en tekeningen. Bij vragen neem a.u.b. contact op met de fabrikant.



Deze gebruikershandleiding moet voor het begin van elke werkzaamheid aan of met de lift, en vooral voor de inbedrijfstelling, zorgvuldig doorgelezen worden! Voor schade en storingen die ontstaan als gevolg van de niet-inachtneming van de gebruikershandleiding, stelt de fabrikant zich niet aansprakelijk.

Technische wijzigingen aan het product die in het kader van de verbetering van de gebruikseigenschappen en de verdere ontwikkeling doorgevoerd worden, behouden wij ons voor.

Gebruikershandleidingen die in de taal van het land zijn vertaald, zijn wettelijk niet bindend. Bindend is de gebruikershandleiding in het Duits.

Componenten, zoals b.v. gereedschappen, die bij het doelmatig gebruik van het apparaat onderhevig zijn aan verbruik en/of normale slijtage en hulp- en verbruiksstoffen zoals vetten, olies of reinigingsmiddelen vallen niet onder de garantie.

Voor het overige gelden de in het levercontract overeengekomen verplichtingen, de algemene handelsvoorwaarden en de levervoorwaarden van de fabrikant en de op het moment van de afsluiting van het contract geldige wettelijke regelingen.

1.6 Bescherming van het auteursrecht

De gebruikershandleiding moet vertrouwelijk behandeld worden. Ze is uitsluitend bestemd voor diegenen die aan en met het apparaat werken. Het is niet toegestaan om de gebruikershandleiding zonder de schriftelijke toestemming van de fabrikant aan derden ter beschikking te stellen. Indien dit noodzakelijk is, neem dan a.u.b. contact op met de fabrikant.

De inhoudelijke gegevens, teksten, tekeningen, foto's en andere afbeeldingen zijn beschermd door het auteursrecht en zijn onderworpen aan verdere commerciële beschermende rechten. Elk misbruik wordt bestraft.

Verveelvoudiging op welke manier en in welke vorm dan ook – tevens gedeeltelijk – en het gebruik en/of mededeling van de inhoud zijn zonder de schriftelijke toestemming van de fabrikant niet toegestaan. Wie dit desondanks doet, is verplicht tot schadevergoeding. Verdere aanspraken blijven voorbehouden.

1.7 Vervangingsonderdelen



ATTENTIE!

Verkeerde of defecte reserveonderdelen kunnen beschadigingen, foutieve functies of de totale uitval van de lift tot gevolg hebben.

Uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant gebruiken.

Bij het gebruik van niet goedgekeurde reserveonderdelen komen alle aanspraken op garantie, service en schadevergoeding jegens de fabrikant of iemand die hij opdracht heeft gegeven, de handelaar en de vertegenwoordiger te vervallen.

1.8 Demontage

Als de lift niet meer gebruikt wordt, moet hij gereinigd en met inachtneming van de geldende voorschriften voor de werkveiligheid en de milieubescherming gedemonteerd worden.



WAARSCHUWING!

Nog opgeslagen energie, kantige bouwdelen, spitse hoeken aan en in de lift of aan de benodigde gereedschappen kunnen ernstige verwondingen veroorzaken. Daarom mogen alle werkzaamheden voor de demontage van de lift uitsluitend door vakpersoneel uitgevoerd worden.

Voor het begin van de demontage:

- De lift uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- De lift tot op omgevingstemperatuur laten afkoelen.
- De hele energievoorziening van de lift scheiden, nog opgeslagen energie volgens de voorschriften ontladen.
- Bedrijfs- en hulpstoffen en de overige verwerkingsmaterialen milieuvriendelijk als afval verwijderen.

1.9 Afvalverwijdering

Als er geen overeenkomsten werden gesloten betreffende terugname of afvalverwijdering, moeten de bestanddelen vakkundig gemonteerd en vervolgens voor recycling aangeboden worden:

- Metalen materiaalresten tot schroot verwerken.
- Plastic elementen voor kunststof recycling aanbieden.
- De overige componenten naar het soort materiaal sorteren en als afval verwijderen.



ATTENTIE!

Elektrisch afval, elektronische componenten, smeermiddelen en andere hulpstoffen moeten als speciaal afval behandeld worden en mogen uitsluitend door officieel toegelaten vakbedrijven verwijderd worden!

Bedrijfsstoffen zoals vetten, olies, conserverings- en reinigingsmiddelen uit het apparaat sorteren en milieuvriendelijk verwerken. Daarbij geschikte en voor de betreffende bedrijfsstoffen toegelaten opvang- en bewaarreservoirs gebruiken. Reservoirs eenduidig kenmerken over inhoud, vulstand en datum en tot aan de definitieve verwerking zo opslaan dat misbruik is uitgesloten.

2 Veiligheid

Hier volgt een overzicht over alle belangrijke veiligheidsaspecten voor een optimale bescherming van het personeel en voor een veilig en storingsvrij gebruik van de lift.

Bovendien bevatten de afzonderlijke hoofdstukken concrete, door symbolen gekenmerkte veiligheidsinstructies ter voorkoming van direct gevaar.

- Wij adviseren om voor de inzet van de lift een bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering en zonodig ook een machinebreukverzekering af te sluiten.
- De actueel geldende nationale voorschriften voor de registratie en het gebruik van voertuigen zijn van toepassing.
- De actuele geldende wettelijke bepalingen inzake de emissiebescherming (geluidsoverlast, uitlaatgassen, afvalverwijdering, enz.) zijn van toepassing.
- De aanhanger moet een eigen kenteken met officiële stempel hebben.
- Het goedkeuringsbewijs van het voertuig moet steeds meegenomen worden.
- De wettelijk voorgeschreven maximum snelheid niet overschrijden. Deze snelheid staat in het goedkeuringsbewijs aangegeven.
- De aanhangerlast van het trekkende voertuig mag niet overschreden worden.

2.1 Algemeen

De lift werd gebouwd volgens de op het moment van zijn ontwikkeling en fabricage geldige, erkende technische regels en geldt als bedrijfszeker. Als de lift echter door niet geschoold personeel, onvakkundig of niet volgens de voorschriften gebruikt wordt, kunnen er desondanks gevaren van uitgaan. Elke persoon die de opdracht heeft om met of aan de lift te werken, moet daarom de gebruikershandleiding gelezen en begrepen hebben, voordat hij met deze werkzaamheden begint.

Het is verboden om wijzigingen, van welke aard ook, aan de lift aan te brengen of om de lift aan- of om te bouwen.

Alle veiligheids-, waarschuwings- en bedieningsinstructies, die aan de lift aangebracht zijn, moeten steeds goed leesbaar gehouden worden. Beschadigde borden of stickers moeten onmiddellijk vervangen worden.

De aangegeven instelwaarden of instelbereiken moeten absoluut in acht genomen worden.

2.2 Verantwoordelijkheid van de exploitant

De gegevens inzake de werkveiligheid hebben betrekking op de verordeningen van de Europese Unie die geldig zijn op het moment dat de lift wordt gefabriceerd. De exploitant is ertoe verplicht, om tijdens de hele duur van de inzet van de lift te controleren, of de genoemde werkveiligheidsmaatregelen voldoen aan de actuele stand van de voorschriften en om nieuwe voorschriften in acht te nemen. Behalve de voorschriften van de Europese Unie moeten ook de regionale voorschriften en bepalingen en bovendien de voorschriften inzake de werkveiligheid in acht worden genomen die gelden op de plaats waar de lift ingezet wordt.

Naast de instructies inzake de werkveiligheid die in deze gebruikershandleiding gegeven worden, moeten de voor de inzet van de lift algemeen geldende en de afzonderlijke nationale voorschriften voor de veiligheid, milieubescherming en de voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht genomen en nageleefd worden.

De exploitant en het door hem geautoriseerde personeel zijn verantwoordelijk voor de storingsvrije werking van de lift en dienen er tevens voor te zorgen, dat duidelijk vastgelegd wordt wie er voor de installatie, de bediening, het onderhoud en de reiniging van de lift verantwoordelijk is.

De informatie in deze gebruikershandleiding moet volledig en zonder uitzondering nageleefd worden!

- De gebruikershandleiding moet in de directe nabijheid van de lift bewaard worden en steeds toegankelijk zijn vanwege installatie-, bedienings-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden.
- De lift uitsluitend in een technisch optimale en bedrijfsveilige staat gebruiken.
- De veiligheidsinrichtingen altijd bereikbaar houden en regelmatig controleren.

De ladderliften van het type HD 25/1-5, HD 25/2-8H, HD 26/1-6LH, HD 26K/0-5, HD 27/1-6LH, HD 27K/0-7, HD 30/1-7LH, HD 30/2-8H, HD 30/2-8LH, HD 31/1-6, HD 31K/0-6, HD 32/2-7LH, HD 34/1-8LH, HD 36K/0-7, HD 36/2-9LH, HD 37/2-8LH und HD 42/2-9LH van de firma Böcker dienen uitsluitend voor het transport van materiaal tussen een buitenterrein en een hoger gelegen verdieping van een gebouw.

De bedrijfsveiligheid van de machine is uitsluitend gewaarborgd bij gebruik volgens de voorschriften.

Bij gebruik volgens de voorschriften hoort ook het zorgvuldig in acht nemen van de montage-, gebruiks-, onderhouds- en reinigingshandleiding.

Ladderliften voor materiaaltransport moeten uitgerust zijn met een geschikt en voor de afzonderlijke inzet door de fabrikant goedgekeurd lastopnamemiddel. Het gebruik van een schuin tegen een gebouw geplaatste ladderlift is uitsluitend toegestaan tot de maximaal toegelaten draagkracht. De draagkracht is afhankelijk van de uitgeschoven hoogte en de opstelhoek, zie „Belastingsaanwijzer“.

Elk daarboven uitgaand en/of ander gebruik is niet toegestaan en geldt als niet conform de voorschriften! Aansprakelijkheidseisen jegens de fabrikant en/of zijn gemachtigde wegens schade zijn uitgesloten, wanneer deze schade is ontstaan, omdat het hijstoestel niet volgens de voorschriften werd gebruikt. Voor elke schade, die resulteert uit een gebruik dat niet conform de voorschriften is, is uitsluitend de bediener aansprakelijk.

2.3 Mogelijk misbruik



WAARSCHUWING!

Foute bediening en misbruik kunnen levensgevaarlijke verwondingen tot gevolg hebben. Het is verboden om de lift te gebruiken:

- voor het transport van personen
- voor het transport van explosieve, bijtende en giftige gevaarlijke stoffen
- in een explosiegevaarlijke omgeving
- zonder steuninrichting
- als de lift niet tegen een gebouw aan staat en niet vastgebonden is
- voor heffen van lasten met de ladderinrichting
- als ladder

2.4 Gebruiksvoorwaarden

- Schuine lift is geschikt voor een inzet van -10°C - $+40^{\circ}\text{C}$.
- Lagering moet in het bereik van -20°C - $+60^{\circ}\text{C}$ plaats vinden.
- Inzet en opbouw is uitsluitend toegestaan tot windkracht 6 (45 km/h).
- De draagkracht van de ondergrond moet minstens $0,2 \text{ MN/m}^2$ ($0,2 \text{ N/mm}^2$) bedragen.
- De lift kan ook in gesloten ruimtes ingezet worden, als de uitlaatgassen naar buiten getransporteerd kunnen worden.
- Het is verboden om de lift in een explosiegevaarlijke omgeving te gebruiken!

2.5 Veiligheid bij het werk

Door de veiligheidsinstructies te volgen kunnen persoonlijke en materiële schade tijdens het werk aan het apparaat worden vermeden. Het niet in acht nemen van deze instructies leidt tot een aanzienlijk verwondingsrisico voor personen en het risico van beschadiging of vernietiging van het apparaat.

Bij niet-naleving van de veiligheidsvoorschriften zijn alle wettelijke aansprakelijkheids- en schadevergoedingsclaims tegen de fabrikant of zijn gemachtigden uitgesloten.

2.6 Persoonlijke beschermende uitrusting

Bij alle werkzaamheden aan of met de machine moet ter eigen bescherming de volgende uitrusting worden gedragen:

- **Beschermende kleding**
nauwsluitend werkpak (geringe scheurweerstand, geen wijde mouwen, geen ringen en andere sieraden enz.)
- **Veiligheidsschoenen**
ter bescherming tegen neervallende delen en uitglijden op niet slipvrije ondergrond.
- **Veiligheidshelm**
Voor het werken aan en onder de lift. Als bescherming tegen omlaag vallende en rondvliegende delen en materialen.



2.7 Gevaren die van de lift uit kunnen uitgaan

De lift werd aan een geveanalyse onderworpen. De constructie en de uitvoering van de installatie die hier op bouwt, voldoet aan de actuele stand van de techniek.

Desondanks blijven er risico's!



WAARSCHUWING!

Bewegelijke bouwdelen kunnen ernstige verwondingen veroorzaken. Tijdens de werking niet in lopende bouwdelen grijpen of beweeglijke bouwdelen aanraken. Afdekkingen en onderhoudsdeksels niet openen.

- Nadat de lift uitgeschakeld is, de beweeglijke bouwdelen nog uit laten lopen.
- Alvorens met reinigings-, reparatie-, onderhouds- of andere werkzaamheden te beginnen, wachten totdat alle bouwdelen volledig tot stilstand zijn gekomen, de lift uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Na reinigings-, reparatie-, onderhouds- of andere werkzaamheden alle afdekkingen, onderhoudsopeningen enz. weer goed sluiten.

Veiligheid



ATTENTIE!

De aandrijfmotor ontwikkelt hoge oppervlaktetemperaturen. Aanraking kan verbrandingen veroorzaken. Daarom:

- Alvorens met onderhouds- en reparatiewerkzaamheden te beginnen, de lift uitschakelen, tegen opnieuw inschakelen beveiligen en tot op omgevingstemperatuur laten afkoelen.
- Bij alle werkzaamheden steeds werkhandschoenen dragen!
- Voor montage en demontage de motorkap laten afkoelen!



ATTENTIE!

Behuizingsdelen met scherpe kanten en spitse hoeken kunnen schaafwonden op de huid veroorzaken. Bij werkzaamheden aan de lift beschermende handschoenen dragen!



WAARSCHUWING!

De hydraulische energieën kunnen zeer ernstige verwondingen veroorzaken. Bij een beschadiging van afzonderlijke bouwdelen kunnen media onder hoge druk uittreden en verwondingen en materiële schade veroorzaken!

- Voor het begin van alle werkzaamheden aan de hydraulische installatie de lift drukloos maken.
- Geen veiligheidsinrichtingen verwijderen of door wijzigingen buiten werking stellen.



WAARSCHUWING! Verbrandingsgevaar!

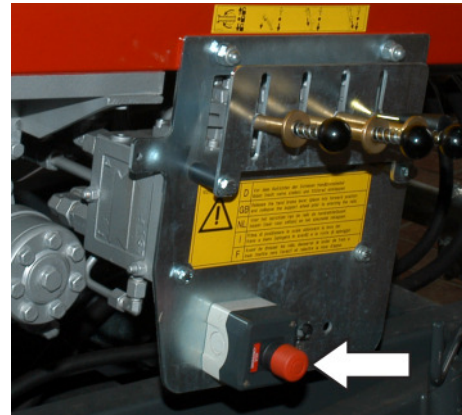
Licht ontvlambare en explosieve brandstof kan ernstige persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben!

- Bij werkzaamheden aan de motor en de brandstoftank in acht nemen:
- Motor uitschakelen.
 - Niet roken; van vuur, vonken, open vlammen en hittebronnen verwijderd houden.
 - Brandstof uitsluitend buitenshuis en bij goede ventilatie gebruiken.
 - Gemorste brandstof onmiddellijk opvegen.

2.8 NOODSTOP schakelaar

Afhankelijk van de uitvoering en het soort hijstoestel kan de NOODSTOP schakelaar verschillend zijn. De bediener moet voor de inbedrijfstelling van het hijstoestel informatie inwinnen over de plaats waar zich de NOODSTOP schakelaars bevinden en hoe ze functioneren.

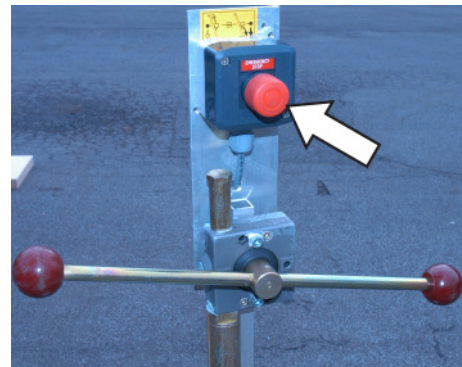
1. NOODSTOP schakelaar (pijl) aan de bedieningsconsole.



Afb. 20: NOODSTOP schakelaar

Bij de uitvoering met mechanische afstandsbediening:

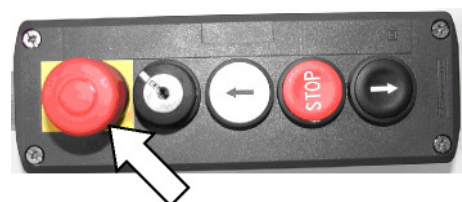
2. NOODSTOP schakelaar (pijl) aan de mechanische afstandsbediening (optioneel).



Afb. 21: NOODSTOP schakelaar

Bij de uitvoering met kabelafstandsbediening:

3. NOODSTOP schakelaar (pijl) aan de kabelafstandsbediening (optioneel).



Afb. 22: NOODSTOP schakelaar

Veiligheid

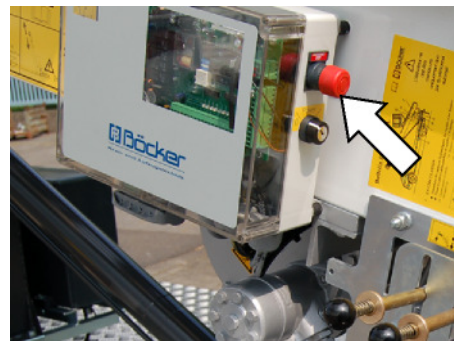
Bij de uitvoering met draadloze afstandsbediening:

4. NOODSTOP schakelaar (pijl) aan de draadloze afstandsbediening (optioneel).



Afb. 23: NOODSTOP schakelaar

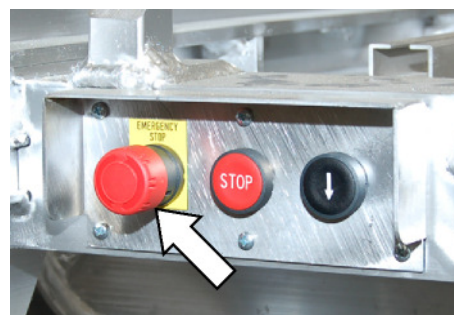
5. NOODSTOP schakelaar (pijl) aan de schakelkast van de draadloze afstandsbediening (optioneel).



Afb. 24: NOODSTOP schakelaar

Bij de uitvoering met afstandsbediening aan het einde van de rail:

6. NOODSTOP schakelaar (pijl) aan het kopstuk (optioneel).



Afb. 25: NOODSTOP schakelaar

2.9 Bedieningspersoneel

2.9.1 Algemeen

De lift mag uitsluitend door geïnstrueerd personeel bediend en instandgehouden worden. Dit personeel moet speciaal geïnstrueerd zijn over mogelijk optredende gevaren.

Als geïnstrueerd persoon geldt degene, die geïnformeerd werd over de aan hem overgedragen taken en de mogelijke gevaren bij ondeskundig gedrag, die zonodig geschoold werd en bovendien ingelicht is over de noodzakelijke veiligheidsinrichtingen en beschermende maatregelen.

De verantwoordelijkheden voor de bediening en instandhouding moeten duidelijk vastgelegd en in acht genomen worden, zodat er om veiligheidsredenen geen onduidelijkheid over de verschillende toegewezen bevoegdheden bestaat.

De lift mag uitsluitend door personen bediend en instandgehouden worden, van wie verwacht kan worden dat ze hun werk betrouwbaar verrichten. Hierbij moet elke werkwijze achterwege gelaten worden, die de veiligheid van personen, het milieu of de lift nadelig kan beïnvloeden. Personen die onder invloed van drugs, alcohol of medicamenten staan, die het reactievermogen kunnen beïnvloeden, mogen **geen enkele** werkzaamheid aan of met de lift uitvoeren.

Bij de keuze van het personeel moeten de in het afzonderlijke land geldende beschermende voorschriften inzake de minimumleeftijd van jeugdige werknemers en de eventueel hierop gebaseerde beroepsspecifieke voorschriften in acht worden genomen.

De bediener moet er mede voor zorg dragen dat er geen personen met of aan de lift werken die hiertoe niet geautoriseerd zijn. Niet geautoriseerde personen moeten een redelijke veiligheidsafstand aanhouden.

De bediener is verplicht om de lift onmiddellijk uit te schakelen, als er veranderingen aan de lift optreden die de veiligheid nadelig beïnvloeden.

2.9.2 Kwalificaties

De bediener moet

- aantonen dat hij in staat is om alle voor de correcte werking van de lift noodzakelijke borden, bedieningshandleidingen, veiligheidscodes en andere informatie te begrijpen en om te zetten.
- kennis bezitten over de procedures in geval van nood en over de manier waarop deze omgezet worden.
- vertrouwd zijn met alle geldende veiligheidsvoorschriften.
- de verantwoordelijkheid voor de vereisten voor de instandhouding van de lift begrijpen.
- vertrouwd zijn met de lift en de bedieningsfuncties ervan.
- de door de fabrikant nader toegelichte bedrijfsverlopen begrijpen.

2.9.3 Fysieke kwalificaties

- gezichtsscherpte van minstens 0,7, met of zonder optische hulp.
- vermogen om kleuren, onafhankelijk van de plaats waar ze zich bevinden, te onderscheiden, als kleurherkenning voor de bediening noodzakelijk is
- voldoende hoorvermogen voor de afzonderlijke bediening, met of zonder hoortoestel
- normale dieptewaarneming, reactietijd, handvaardigheid, normaal gezichtsveld en coördinatievermogen.

Een eventuele fysieke beperking of emotionele instabiliteit, die een mogelijk gevaar voor de bediener of anderen zou kunnen vormen, of volgens de mening van de tester invloed zou kunnen hebben op de prestaties van de bediener, kan een reden zijn om een persoon te diskwalificeren. In zulke gevallen zijn evt. speciale klinische resp. medische beoordelingen en tests noodzakelijk.

Als er aanwijzingen zijn dat een bediener aan krampaanvallen lijdt of zijn fysieke controle verliest, is dit voldoende reden om hem te diskwalificeren. Er zijn eventueel speciale medische tests noodzakelijk om deze diagnoses te stellen.

Aanvallen van duizeligheid of soortgelijke beperkingen moeten uitgesloten zijn.

2.9.4 Gedrag van het bedieningspersoneel

De bediener mag tijdens het bedrijf van de lift geen enkele andere werkzaamheid uitoefenen.

Elke bediener is verantwoordelijk voor de bedrijfsverlopen die tijdens zijn directe bediening geactiveerd worden. Als er twijfel over de veiligheid bestaat, moet de lift onmiddellijk uitgeschakeld en gedemonteerd worden.

De bediener mag geen last, die met de lift getransporteerd wordt, zonder toezicht laten.

Als er een waarschuwbord aan de schakelaar of aan de starterelementen voor de motor aangebracht is, mag de bediener de schakelaar niet indrukken of de motor starten, totdat het bord door de persoon verwijderd is, die hiertoe opdracht heeft gekregen.

Voordat de schakelaar ingedrukt of de motor gestart wordt, moet de bediener zich ervan vergewissen dat alle bedieningselementen in "OFF" of in de neutrale positie staan, en dat alle medewerkers zich buiten de gevaarlijke zone bevinden.

Wanneer de stroom tijdens het bedrijf uitvalt, moet de bediener:

- op de rode noodstop toets slaan en de regelementen voor de stroom naar "OFF" of naar de neutrale positie schakelen;
- de opgeladen last ontladen, voor zover dit zonder gevaar mogelijk is.

De bediener moet vertrouwd zijn met de installatie en met het onderhoud ervan.

Als er instellings- of reparatiewerkzaamheden noodzakelijk zijn, de lift uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen. De reparatie of het onderhoud in opdracht geven aan vakpersoneel. De bediener of een persoon die hij hiertoe opdracht gegeven heeft, moet de navolgende bediener onmiddellijk informeren over de actuele status van de lift.

Alle bedieningselementen **moeten** voor werkbegint door de bediener gecontroleerd worden. Bij foutieve functies moet de lift onmiddellijk uitgeschakeld en beveiligd worden tegen opnieuw inschakelen.

2.10 Gedrag bij gevaren en bij ongevallen

In geval van gevaar of bij ongevallen moet de lift onmiddellijk gestopt worden door op een Noodstop toets te drukken.

Veiligheidsinrichtingen met NOODSTOP-functie mogen uitsluitend in geval van nood geactiveerd worden.


Veiligheidsinrichtingen mogen niet worden gebruikt om de lift normaal stop te zetten.

Wees altijd voorbereid op een ongeval!

EHBO-inrichtingen en brandblussers binnen handbereik bewaren.

De bediener moet met de omgang en de standplaats van veiligheids- en EHBO-inrichtingen en van de brandblusinrichting vertrouwd zijn. Hierdoor wordt ervoor gezorgd dat gevaren vermeden worden en dat bij een ongeval de best mogelijke hulp verleend wordt.

3 Technische gegevens

| | | |
|--|--------------------------------|--|
| Aandrijfaggregaat ¹⁾ | | Hydraulisch aggregaat met verbrandingsmotor  |
| Bedrijfsdruk | | 150 bar |
| Brandstof ²⁾ (bij GX 390 / GX 620) | | Benzine minstens 91 octaan) |
| Nuttige last | Meubellift | 300 kg met GX 390 400 kg met GX 620 of Mitsubishi L3E |
| | Bouwlift | 270 kg |
| Toegestane oprichthoek | | 30 – 87° |
| Nominale snelheid van de sledes | Meubellift | 45 m/min met GX 390 60 m/min met GX 620 of Mitsubishi L3E |
| | Bouwlift | 60 m/min |
| Geluidsniveau op de bedieningsplaats ³⁾ | GX 620 | 69 dB(A) (met geluidsisolerende kap) |
| | GX 390, GX 620, Mitsubishi L3E | 88 dB(A) |
| Toegestane max. snelheid in het wegverkeer ⁴⁾ | | 80 km/h |

¹⁾ = bij de vrachtwagen uitvoering LH wordt optioneel een bijkomende aandrijving gebruikt

²⁾ = bij de vrachtwagen uitvoering LH met bijkomende aandrijving zie leveranciersdocumentatie „Voertuigfabrikant“.

³⁾ = bij de vrachtwagen uitvoering LH met bijkomende aandrijving zie leveranciersdocumentatie „Voertuigfabrikant“.

⁴⁾ = bij de vrachtwagen uitvoering LH zie leveranciersdocumentatie „Voertuigfabrikant“.

| Typ | Möbelaufzüge | | | | | | | | | | Bauaufzüge | | | | |
|------------------|-----------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|---------|----------|----------|------------|--------|---------|---------|---------|
| | 26/1-6LH 27/1-6 LH | 30/1-7LH | 30/2-8LH | 32/2-7LH | 34/1-8LH | 37/2-8LH | 25/1-2-8H | 30/2-8H | 36/2-9LH | 42/2-9LH | 25/1-5 | 31/1-6 | 26K/0-5 | 27K/0-7 | 31K/0-6 |
| <p>304010003</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

Technische gegevens

| | | |
|---|----------|---|
| | 36K/0-7 | auf einer Stütze in kN 250 x 250 mm 300 x 300 mm 400 x 400 mm Reichweite ca. 40 m bei freiem Umfeld |
| | 31K/0-6 | |
| | 27K/0-7 | |
| | 26K/0-5 | |
| | 31/1-6 | |
| | 25/1-5 | |
| | 42/2-9LH | |
| | 36/2-9LH | |
| | 30/2-8H | |
| | 25/2-8H | |
| | 37/2-8LH | |
| | 34/1-8LH | |
| | 32/2-7LH | |
| | 30/2-8LH | |
| | 30/1-7LH | |
| 26/1-6LH 27/1-6 LH | | |
| Sonstiges Max. Stützdraft beim Anhänger beim LKW-Aufbau bis 4,6 to beim LKW-Aufbau bis 7,5 to Mindestgröße der Unterlegplatte für Anhänger Mindestgröße der Unter- legplatte für LKW bis 4,6 to Mindestgröße der Unter- legplatte für LKW bis 7,5 to Funkfernbedienung* | | |

maximale Schienenlänge plus untere Verlängerung bis zur Erde ausgezogen bei 85° für Anhänger, LKW-Aufbauten können ca. 300 mm höher fördern
 leeres Lastaufnahmemittel mit GX 620; 20 m Weg
 bei LKW-Aufbauten wird der Aufzug häufig über Nebenantrieb (PTO) angetrieben
 gemessen 1,6 m über dem Boden am Steuerstand mit fahrendem, leeren LAM
 gilt für den geraden Einsatz

3.1 Typeplaatje

3.1.1 Typeplaatje lift

| | |
|---|--------------------------------------|
| Typ/Type/type | <input type="text" value="1"/> |
| Baujahr/Year of Construction année de construction | <input type="text" value="2"/> |
| Seriennummer/Serial No. numéro de série | <input type="text" value="3"/> |
| zulässige Nutzlast/payload max charge utile | <input type="text" value="4"/> kg |
| zul. Geschwindigkeit/Speed max vitesse autorisée | <input type="text" value="5"/> m/min |
| Förderhöhe/Lifting Height max hauteur de transport | <input type="text" value="6"/> m |
| Nennleistung Motor/Motor Power puissance du moteur | <input type="text" value="7"/> kW |

107044

Afb. 1: Typeplaatje lift

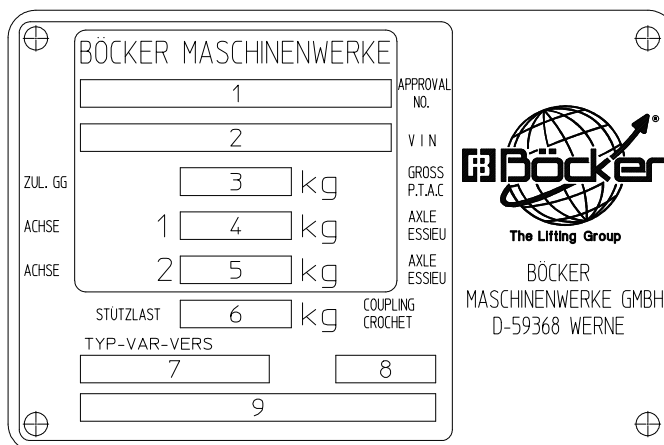
| Algemeen | | | |
|----------|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Type | 5 | Max. toegelaten snelheid in m/min |
| 2 | Bouwjaar | 6 | Max. transporthoogte in m |
| 3 | Seriennummer | 7 | Motorvermogen in kW |
| 4 | Max. toegelaten nuttige last in kg | | |

3.1.2 Typeplaatje vrachtwagen

Het typeplaatje van de vrachtwagen bevindt zich - afhankelijk van de voertuigfabrikant - op verschillende plaatsen, zie leveranciersdocumentatie van de voertuigfabrikant

Technische gegevens

3.1.3 Typeplaatje aanhanger



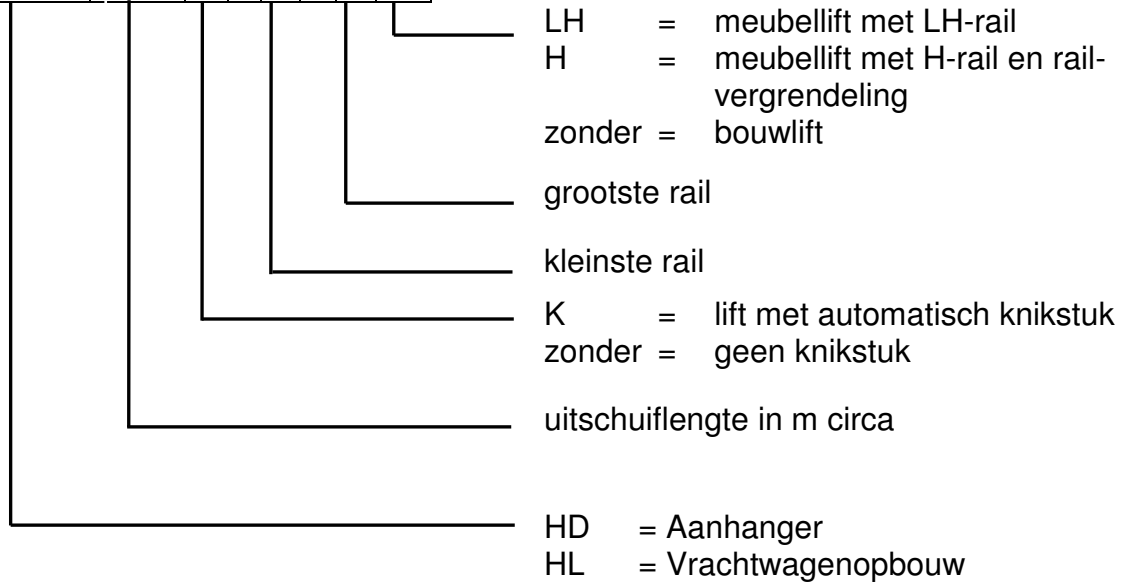
Afb. 2: Typeplaatje aanhanger

| Typeplaatje aanhanger | | | |
|-----------------------|-------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Goedkeuringsnummer (e1*...) | 6 | Toegelaten steunlast |
| 2 | Weltfzg.-nr. (V I N) | 7 | Typ |
| 3 | Toegelaten totaal gewicht | 8 | Voor interne gebruik |
| 4 | Toegelaten aslast – eerste as | 9 | Voor interne gebruik |
| 5 | Toegelaten aslast – tweede as | | |

3.2 Kenmerking van de varianten

De typebenaming bestaat uit de volgende combinatie:

| | | | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|---|--|
| HD | 31 | K | / | 1 | - | 6 | |
|----|----|---|---|---|---|---|--|



4 Opbouw en functie van de lift

4.1 Algemene beschrijving

Verrijdbare liften zijn ladderliften voor het transport van materiaal. Via telescopeerbare rails die op de gewenste hoogte tegen een gebouw aangeplaatst worden, beweegt een slede met lastopnamemiddelen omhoog en omlaag.

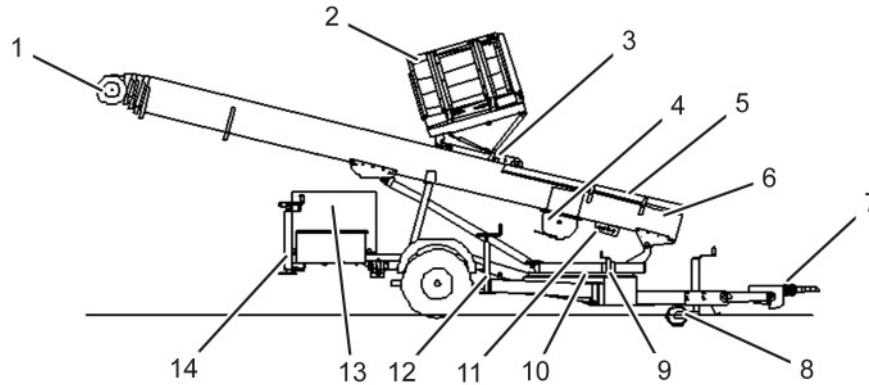


Bedieningshandleiding van de lastopnamemiddelen in acht nemen.


Op deze slede wordt de last tot aan het ontladpunt omhoog of omlaag getransporteerd. Voor speciale inzetten staan als optie verschillende lastopnamemiddelen ter beschikking.

4.2 Beschrijving van de bouwgroepen

4.2.1 Aanhangeropbouw

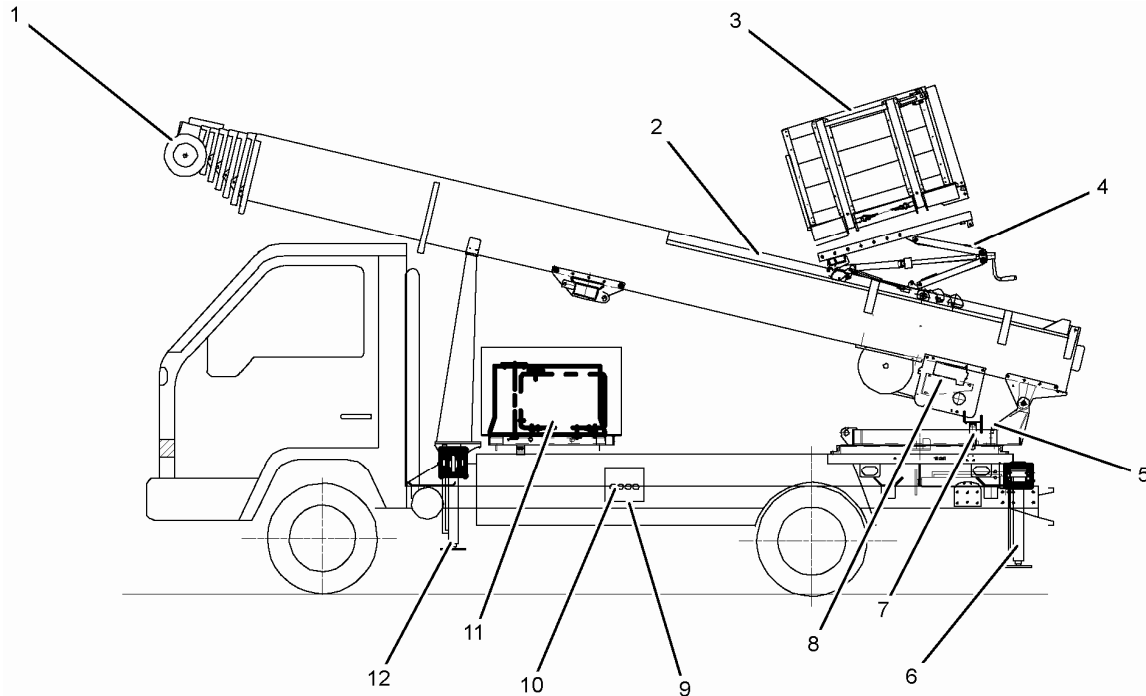


Afb. 26: Totaal aanzicht

| Pos. | Omschrijving | Opmerking |
|------|--|--|
| 1 | Stootwielen | |
| 2 | Lastopnamemiddelen | Afbeelding toont een speciale uitvoering  |
| 3 | Slede | Afbeelding toont een speciale uitvoering  |
| 4 | Uitschuifinrichting | |
| 5 | Uittrekbare verlenging | |
| 6 | Lier | In de rails |
| 7 | Trekkogelkoppeling, dissel m. oploopinrichting | Optioneel in hoogte verstelbaar  |
| 8 | Steunwiel | |
| 9 | Vergrendelingsbout aan de draaikrans | |
| 10 | Draaikransvergrendeling hydraulisch | |
| 11 | Stuurhendel | |
| 12 | Voorste steunen | Zwenkbaar |
| 13 | Aandrijfaggregaat | Benzinemotor |
| 14 | Achterste steunen | Met valmechanisme |

Opbouw en functie van de lift

4.2.2 Vrachtwagenopbouw



Afb. 27: Totaal aanzicht vrachtwagenopbouw

| Pos. | Omschrijving | Opmerking |
|------|--|--|
| 1 | Stootwielen | |
| 2 | Uittrekbare verlenging | |
| 3 | Lastopnamemiddelen | Afbeelding toont een speciale uitvoering  |
| 4 | Slede | Afbeelding toont een speciale uitvoering  |
| 5 | Draaikransvergrendeling mechanisch | |
| 6 | Achterste hydraulische steunen | |
| 7 | Vergrendelingsbout aan de draaikrans | |
| 8 | Stuurhendel | |
| 9 | Schakelhendel Werking met slede / Werking met steunen | |
| 10 | Stuurhendel steunen | |
| 11 | Aandrijfaggregaat | Benzinemotor, valt weg bij de uitvoering met bijkomende aandrijving |
| 12 | Voorste hydraulische steunen | Optioneel uittrekbaar |

5 Transport

5.1 Overgave/Levering

De lift bij levering onmiddellijk op volledigheid en transportschade controleren.

Bij van buiten af zichtbare transportschade de lift niet of enkel onder voorbehoud in ontvangst nemen. De omvang van de schade schriftelijk noteren. Reclameren.

Verborgene gebreken onmiddellijk nadat ze ontdekt zijn reclameren, omdat aanspraak op schadevergoeding uitsluitend binnen de geldende reclamatietermijnen gesteld kan worden.

5.2 Voor het transport

Alvorens te rijden en aan te koppelen **moeten** de volgende controles doorgevoerd worden:



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Onbeveiligde of onvoldoende beveiligde bouwdelen kunnen tijdens het transport vallen en persoonlijke en materiële schade veroorzaken!

- Voor het begin van het transport absoluut alle bouwdelen op correcte bevestiging controleren!

Rails controleren:



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Ongecontroleerde bewegingen van de rails tijdens het rijden kunnen persoonlijke en materiële schade veroorzaken!

- Voor het begin van het transport absoluut de rails op correcte bevestiging controleren!

1. Controleren, of de rails (1) volledig in de opname (pijl) liggen.



Afb. 28: Ligging van de rails controleren



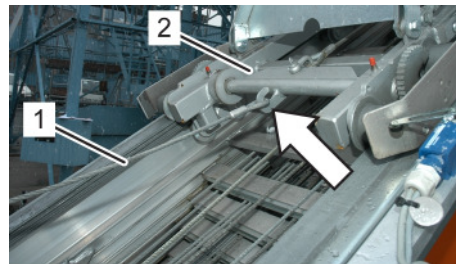
WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

In de kabellier grijpen en de stalen kabels aanraken, terwijl het hijstoestel in werking is, kan lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg hebben!

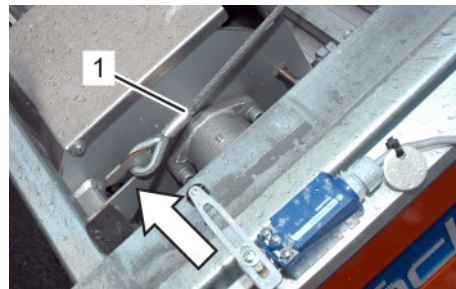
- Het is verboden om in de openingen van de kabellier te grijpen en de stalen kabels aan te raken.

2. Alleen v. d. uitvoering aanhanger:

- De slede (2) moet met een veiligheidskabel (1) beveiligd zijn.
- De kabel (1) moet aan de haak (pijl) van de slede aangebracht zijn.
- De lus (1) van de veiligheidskabel moet aan de haak (pijl) bevestigd zijn.
- Kabel op spanning controleren.



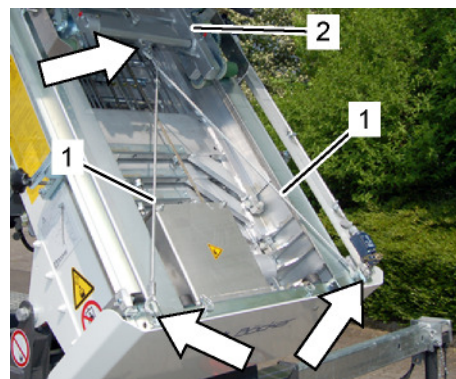
Afb. 29: Veiligheidskabel



Afb. 30: Lus veiligheidskabel

2. Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen:

- De slede (2) moet met een veiligheidskabel (1) beveiligd zijn.
- De kabel (1) moet aan de haken van de slede en de basisrail (pijlen) aangebracht zijn.
- Kabel op spanning controleren.



Afb. 31: Veiligheidskabel

Alle uitvoeringen:

3. Controleren, of de rails helemaal tot aan de aanslag (pijl) ingeschoven zijn. De rails zonodig inschuiven, zie „Demontage“.



Afb. 32: Rails



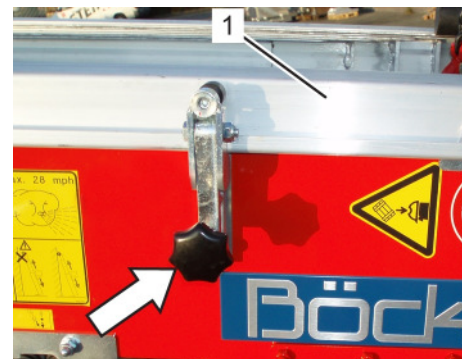
WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Ongecontroleerde bewegingen van de slede, de railverlenging en de lastopnamemiddelen kunnen tijdens het rijden persoonlijke en materiële schade veroorzaken!

- Voor het begin van het transport absoluut op correcte bevestiging controleren!

Onderste railverlenging controleren:

1. Schroef (pijl) en railverlenging (1) op vaste zitting controleren.
2. Controle ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 33: Bevestiging railverlenging

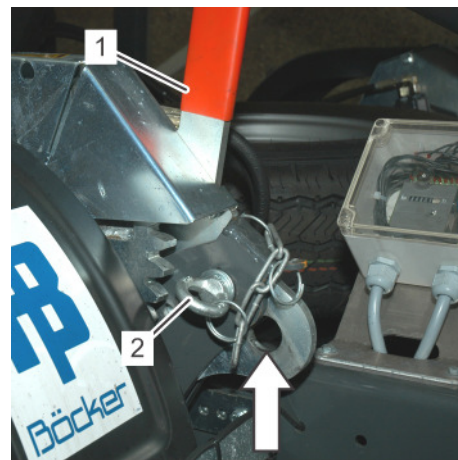
Rangeeraandrijving controleren (optioneel/alleen aanhanger):

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Een vastgeklitte rangeeraandrijving veroorzaakt bij het transport ernstige materiële schade.

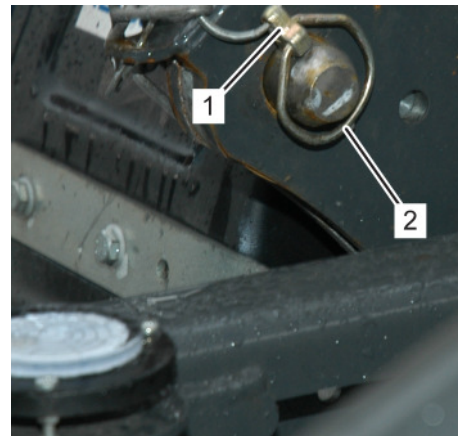
- Vóór het begin van de rit controleren, of beide aandrijvingen van de wielen losgekoppeld zijn.

1. De hendel (1) moet vrijwel loodrecht (verticaal) staan.
2. De bout (2) moet in de bovenste boutopname gestoken zijn.
3. De onderste boutopname (pijl) moet vrij zijn.



Afb. 34: Aandrijving

4. Controleren, of de borgpen (1) door de bout gestoken is.
5. Controleren, of de borgpen (2) omgedraaid is.
6. Controle ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 35: Optische controle boutbeveiliging

Steunen controleren:

1. Alleen v. d. uitvoering aanhanger

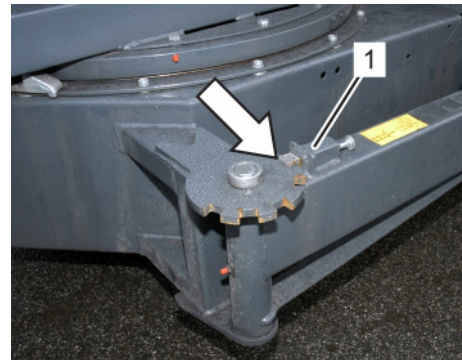


ATTENTIE! Materiële schade!

Niet volledig ingeschoven, omhoog geplaatste en beveiligde steunen kunnen ernstige materiële schade veroorzaken!

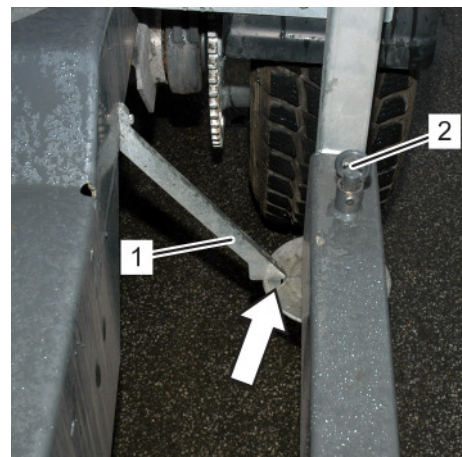
– Alvorens te gaan rijden, de steunen op correcte positie controleren!

- a. Controleren, of de voorste steunen (1) volledig omhoog geplaatst zijn. Zonodig de steunen omhoog plaatsen, zie „Steunen“.
- b. Controleren, of de voorste steunen (1) ingeschoven zijn. Zonodig de steunen naar binnen schuiven, zie „Steunen“.
- c. Controleren, of de bout (1) correct in de voorziene opening (pijl) grijpt.
- d. Controle ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 36: Voorste steunen

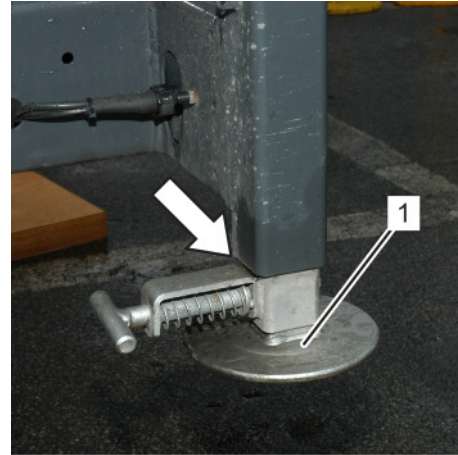
- e. Controleren, of de houder (1) correct in de voorste steun (pijl) vastgeklikt zit. Zonodig de steun laten vastklikken, zie „Steunen“.
- f. Controleren, of de borgpen (2) correct in de steun grijpt. Zonodig corrigeren, zie „Steunen“.
- g. Controleren, of de steun niet uitgetrokken kan worden.
- h. Controle ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 37: Voorste steunen controleren

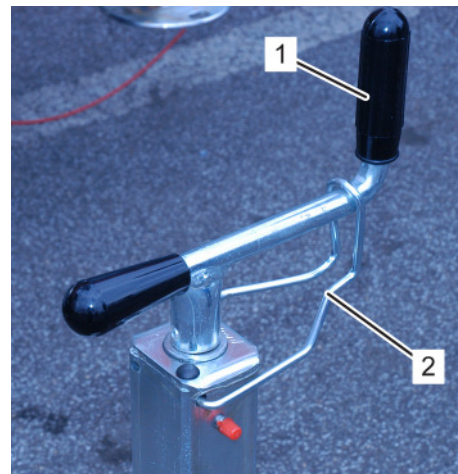
Transport

- i. Controleren, of de achterste steunen (1) volledig tot aan de aanslag (pijl) ingeschoven zijn. Zonodig de steunen naar binnen schuiven, zie „Steunen“.
- k. Controle ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 38: Achterste steunen

- m. Controleren, of alle zwenfels (1) van de steunen met klapbeugels (2) tegen verdraaien beveiligd zijn.



Afb. 39: Verdraaibeveiliging steunen

2. Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen:

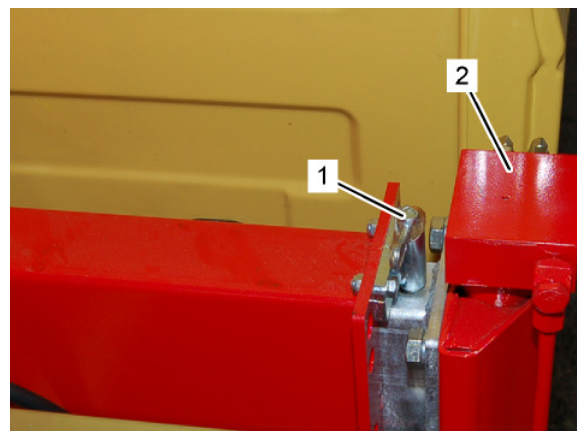
! ATTENTIE! Materiële schade!

Niet volledig ingetrokken, ingeschoven en beveiligde steunen kunnen ernstige materiële schade veroorzaken!

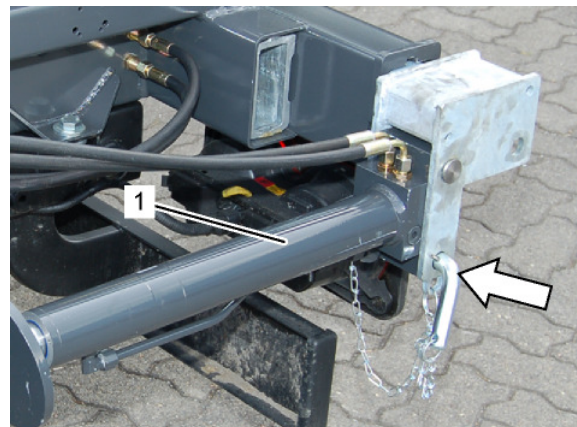
- Alvorens te gaan rijden, de steunen op correcte positie controleren!

- a. Controleren, of de optioneel uittrekbare voorste steunen (2) volledig ingeschoven zijn.
- b. Controleren, of de veerstekker (1) correct ingedraaid is.
- c. Steun op correcte vergrendeling en stabiele zitting controleren.
- d. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.
- e. Controleren, of de voorste steunen (1) volledig ingetrokken zijn.
- f3. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.

- g. Controleren, of de achterste steun (1) volledig omhoog geklapt is.
- h. Controleren, of de bout (pijl) correct ingestoken is.



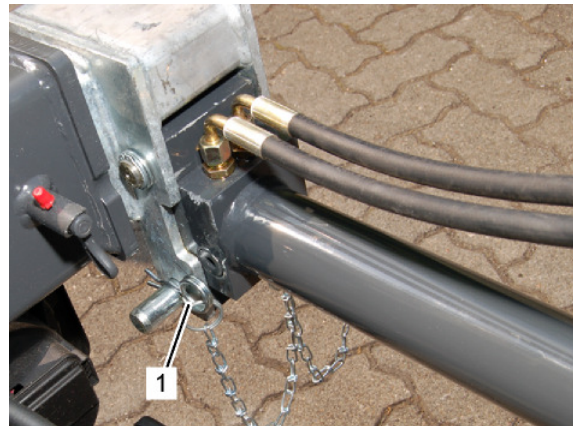
Afb. 40: Voorste steunen controleren (optioneel)



Afb. 41: Achterste steunen controleren

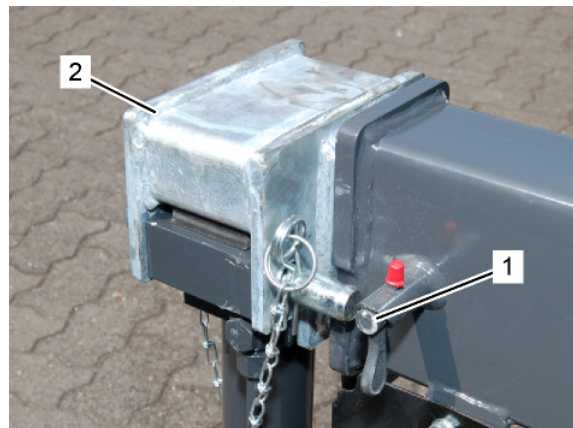
Transport

- i. Borgpen (1) van de bout op correcte zitting controleren.



Afb. 42: Borgpen controleren

- k. Controleren, of de achterste steun (2) volledig ingeschoven is.
- m. Controleren, of de veergrendel (1) helemaal in de steun ingedraaid is.
- Op correcte vergrendeling letten!



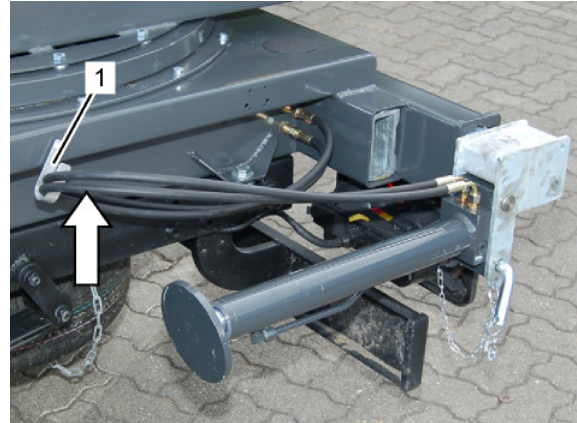
Afb. 43: Steun controleren

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Als beschadigde hydraulische leidingen gebruikt worden, kunnen deze exploderen!

- Voor het begin van de rit controleren of de hydraulische leidingen correct geplaatst zijn!
- Beschadigde hydraulische leidingen onmiddellijk vervangen.

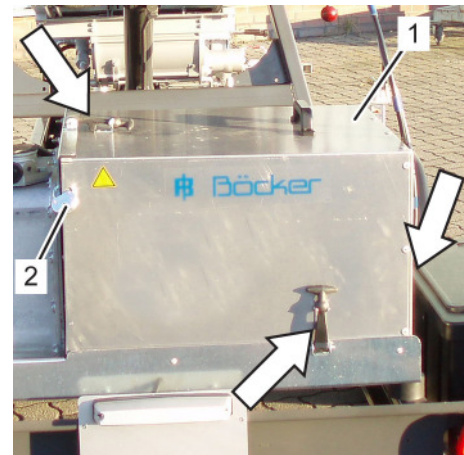
- n. Controleren, of de hydraulische leidingen (pijl) van de achterste steun correct in de houder (1) geplaatst zijn.
- p4. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 44: Hydraulische leidingen controleren

Motorkap controleren:

- 1. Motorkap (1) op vaste zitting controleren.
- 2. Bevestigingshaken (pijlen) moeten aan de motorafdekking vastgeklikt zijn.
- 3. Slot (2) op correcte zitting controleren.

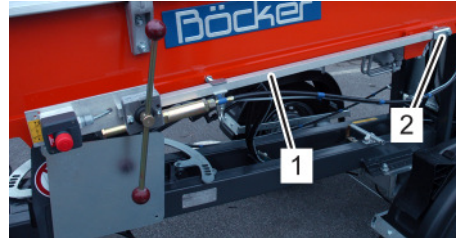


Afb. 45: Motorkap controleren (voorbeeldfoto)

Transport

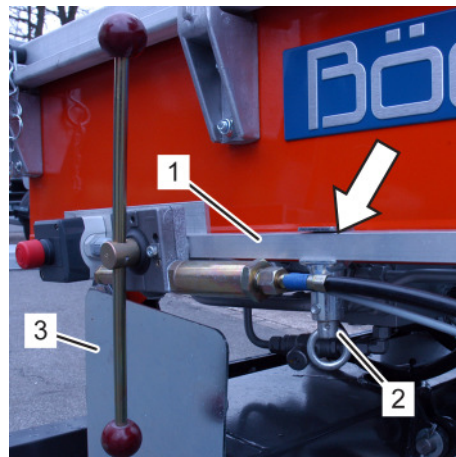
Mechanische afstandsbediening controleren (optioneel/alleen v.d. uitvoering aanhanger):

1. Mechanische afstandsbediening (1) op correcte zitting controleren.
2. De staaf moet in de opnamestrip (2) steken.



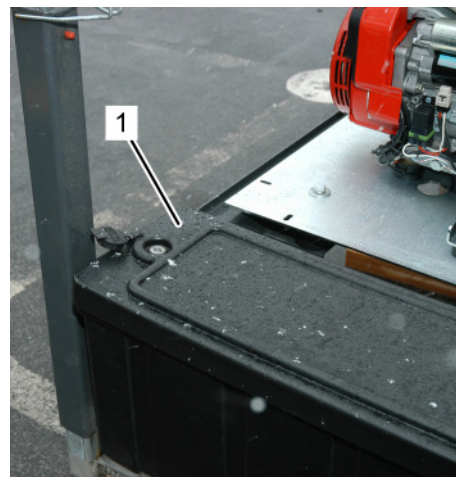
Afb. 46: Afstandsbediening controleren

3. De staaf (1) moet goed in de opname (pijl) vastgeklikt zitten.
4. De borgpen (2) moet vastgeklikt zitten.



Afb. 47: Afstandsbediening controleren

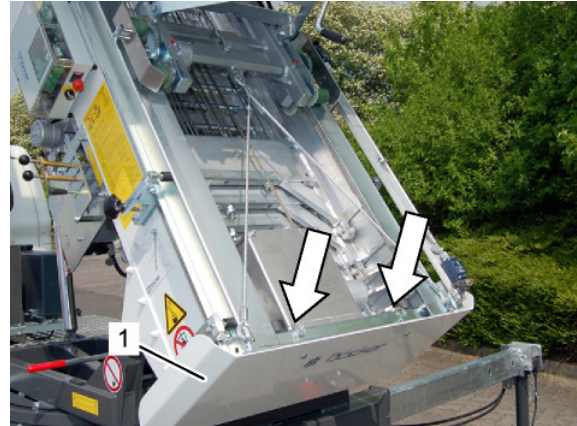
5. Controleren, of de standvoet van de mechanische afstandsbediening in de gereedschapskist (1) voorhanden is.



Afb. 48: Gereedschapskist controleren

Extra werkzaamheden uitvoering vrachtwagen:

1. Controleren, of de afsluitplaat (1) gemonteerd is.
2. Borgpennen (pijlen) op correcte montage controleren.



Afb. 49: Afsluitplaat

3. Banden op beschadigingen en op voldoende profieldiepte controleren.
4. Luchtdruk controleren en evt. corrigeren, zie „Leveranciersdocumentatie voertuigfabrikant“.
5. Verlichtingsinstallatie op functie, schone staat en volledigheid controleren.
6. Voor verdere controles vóór het begin van de rit, zie „Leveranciersdocumentatie voertuigfabrikant“.

5.3 Aankoppelen

Alleen v. d. uitvoering aanhanger:



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als het hijstoestel verkeerd beveiligd of gemonteerd is, kan dit een verlies van het toestel tot gevolg hebben. Het verlies van het hijstoestel kan ernstige persoonlijke of materiële schade veroorzaken.

- Voor het begin van de rit de correcte montage van het hijstoestel controleren!



ATTENTIE! Materiële schade!

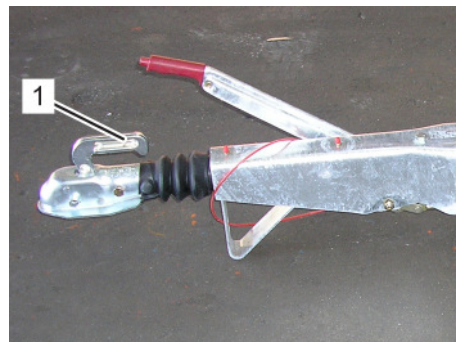
Als bouwdelen van het trekkende voertuig overbelast worden kan dit materiële schade tot gevolg hebben. Voordat het hijstoestel aangekoppeld wordt, de gegevens over de steunlast en de aanhanglast van het toestel vergelijken met de gegevens van het trekkende voertuig.



LET OP!

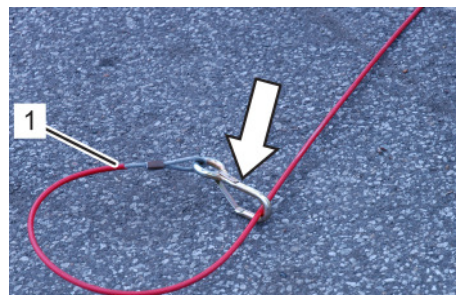
Bedieningsaanwijzingen voor in de hoogte verstelbare dissel zie leveranciersdocumentatie.

7. Hendel (1) omhoog klappen.
8. Aanhanger aan het trekkende voertuig aankoppelen.
9. Hendel (1) tot aan de aanslag omlaag drukken.



Afb. 50: Vergrendeling losmaken

10. Losbreekkabel (1) op beschadigingen controleren. Zonodig de aanhanger laten repareren.
11. Losbreekkabel (1) zodanig met het trekkende voertuig verbinden dat het niet verloren kan raken.



Afb. 51: Losbreekkabel olooprem



De haak van de losbreekkabel moet geheel gesloten zijn.

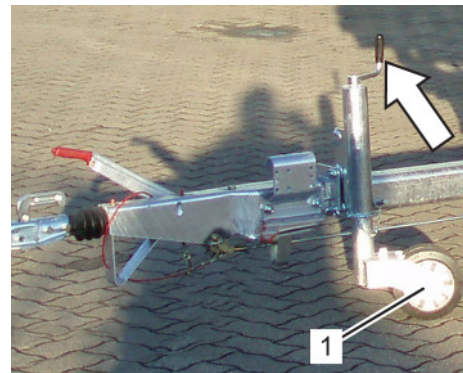


ATTENTIE! Materiële schade!

Als een steunwiel tijdens het transport meeloopt of de bodem raakt, heeft dit materiële schade tot gevolg!

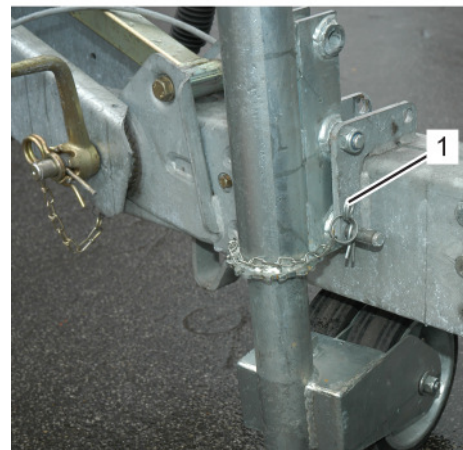
- Voor het begin van de rit de positie van het steunwiel controleren!

12. Steunwiel (1) met de zwengel (pijl) tot aan de aanslag omhoog zetten.
13. Controleren, of het steunwiel ontlast is.



Afb. 52: Steunwiel omhoog zetten

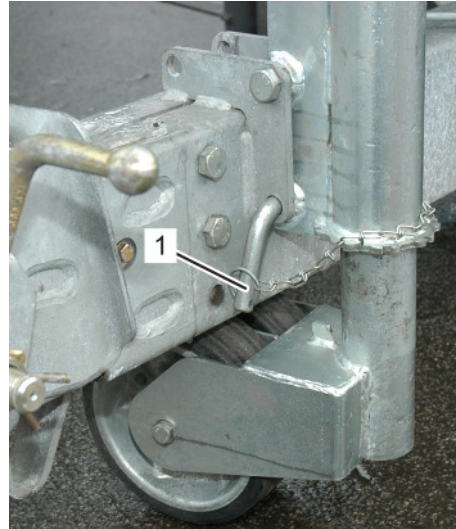
14. Veerstekker (1) uittrekken.



Afb. 53: Veerstekker steunwiel

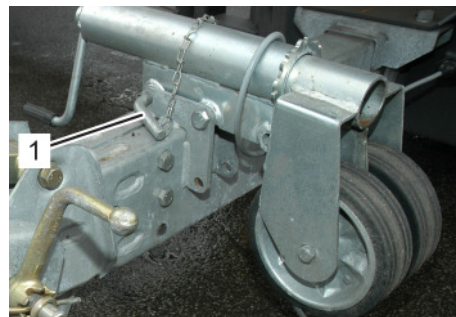
Transport

15. Bout (1) verwijderen.
16. Steunwiel omhoog draaien.



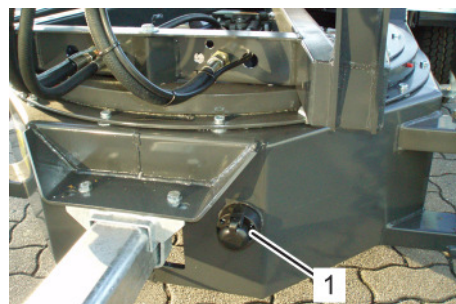
Afb. 54: Bout steunwiel

17. Bout (1) in het boorgat plaatsen.
18. Bout (1) aan de achterkant met de veerstekker beveiligen.



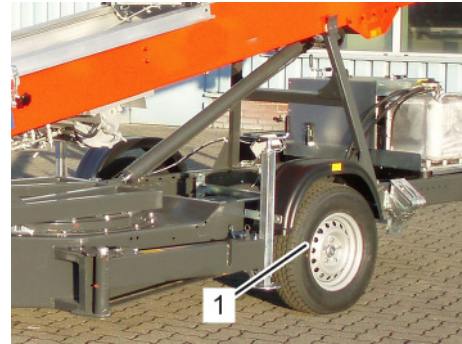
Afb. 55: Steunwiel draaien

19. Verbindingskabel in de stekkerdoos (1) aan de aanhanger steken.
20. Verbindingskabel in de stekkerdoos (1) van het trekkende voertuig steken.
21. Lichtinstallatie op functie, beschadigingen en volledigheid controleren. Zonodig de steekverbindingen controleren of een gloeilamp vervangen.



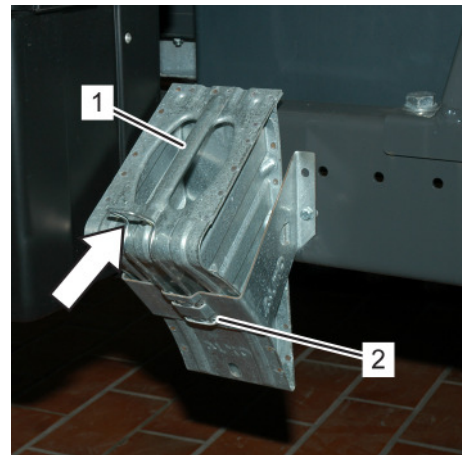
Afb. 56: Verbindingskabel insteken

22. Banden (1) op beschadigingen en op voldoende profieldiepte controleren.
23. Luchtdruk controleren en evt. corrigeren, zie „Technische gegevens“.
24. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 57: Bandentoestand controleren

25. Remschoen (1) in de houder (2) steken.
26. Controleren, of de bevestigingsklem (pijl) de remschoen correct omsluit.
27. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 58: Remschoen insteken

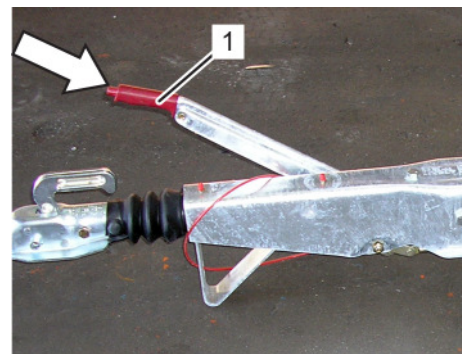


ATTENTIE! Materiële schade!

Een niet of slecht losgemaakte handrem heeft verhoogde slijtage of zelfs de totale uitval van de oplooprem tot gevolg. Bij oververhitting van de oplooprem bestaat het gevaar dat het voertuig in brand raakt!

- Handremhendel altijd volledig losmaken.

28. Knop (pijl) indrukken en ingedrukt houden.
29. Remhendel (1) tot aan de aanslag in de richting van het trekkende voertuig drukken.



Afb. 59: Handrem losmaken

5.4 Tijdens het transport



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als de lift omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben! Daarom altijd het volgende in acht nemen:

- Snelheid duidelijk verminderen in een bocht.
- Snelheid verminderen bij sporen in het wegdek
- Snelheid duidelijk verminderen bij een slecht wegdek
- Niet verharde wegen vermijden of max. in loopsnelheid berijden.
- Straten en wegen vermijden die aan de zijkanten sterk hellen.



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als de lift in een bocht te ver uitzwenkt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben!

- Bij het afslaan langzaam door de bocht rijden en op hindernissen letten.



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Losse en onvakkundig bevestigde delen kunnen ernstige persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben!

- Voor elke rit en na een pauze controleren of alle delen goed en veilig bevestigd zijn.

5.5 Afkoppelen, parkeren

Alleen v. d. uitvoering aanhanger:



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als het hijstoestel ongecontroleerd wegrolt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade veroorzaken.

Bij het parkeren van het hijstoestel altijd de volgende werkzaamheden uitvoeren:

- Handrem aantrekken.
- Remschoenen gebruiken.



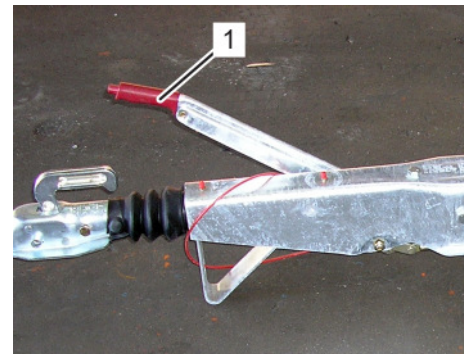
WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.

Bij het parkeren van het hijstoestel altijd de volgende werkzaamheden uitvoeren:

- Toestand van de bodem controleren. Het is **verboden** om het hijstoestel op een helling, in een berm of op los zand te neer te zetten.

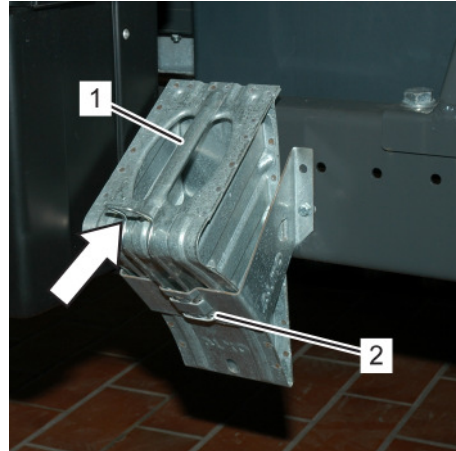
1. Remhendel (1) naar achteren trekken.



Afb. 60: Handrem losmaken

Transport

2. Bevestigingsbeugel (pijl) voorzichtig naar zich toe trekken en vasthouden.
3. De remschoen (1) uit de houder (2) trekken.



Afb. 61: Remschoen verwijderen



ATTENTIE! Materiële schade!

Als het hijstoestel ongecontroleerd wegwolt, heeft dit materiële schade tot gevolg.

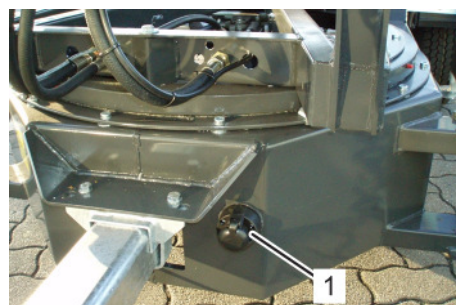
- Om te voorkomen dat het apparaat wegwolt, moeten de remschoenen aan de kant van het wiel aangebracht worden, waar de bodem een helling vertoont.

4. Zijdelings aan het wiel een remschoen (1) aanbrengen.
5. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 62: Remschoen aanbrengen

6. Verbindingskabel uit de stekkerdoos (1) aan de aanhanger trekken.
7. Verbindingskabel uit de stekkerdoos (1) aan het trekkende voertuig trekken.
8. Verbindingskabel zodanig opbergen dat hij niet verloren raakt of gestolen wordt.

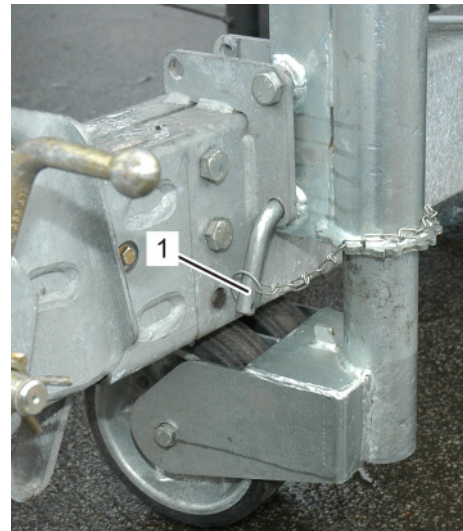


Afb. 63: Verbindingskabel verwijderen

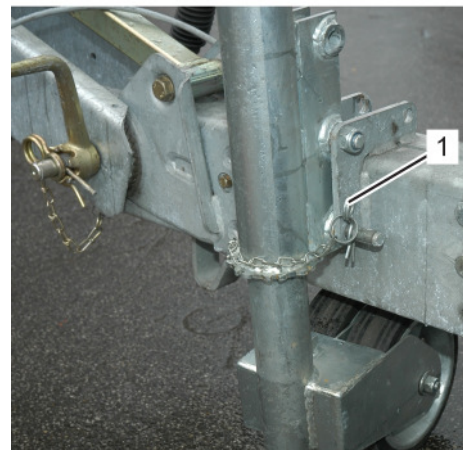
9. Aan de achterkant van de bout (1) de veerstekker verwijderen.
10. Bout (1) verwijderen.
11. Steunwiel tot aan de aanslag omlaag draaien.
12. Bout (1) in het onderste boorgat steken.
13. Bout met de veerstekker (1) beveiligen.



Afb. 64: Steunwiel draaien



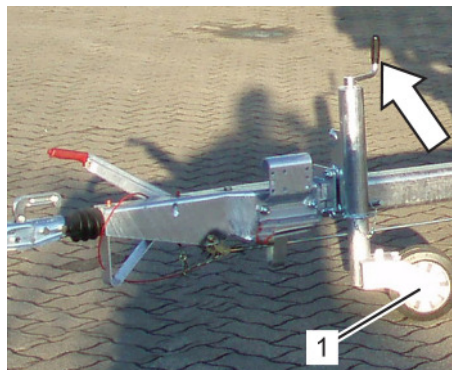
Afb. 65: Bout steunwiel



Afb. 66: Veerstekker steunwiel

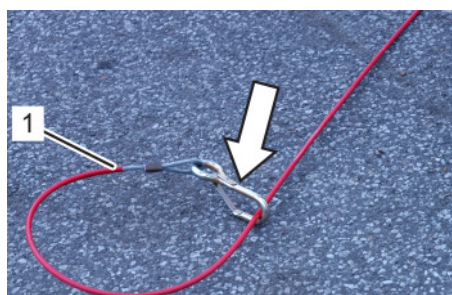
Transport

14. Steunwiel (1) met de zwengel (pijl) tot op de bodem omlaag zetten.



Afb. 67: Steunwiel laten zakken

15. Losbreekkabel (1) van het trekkende voertuig verwijderen.

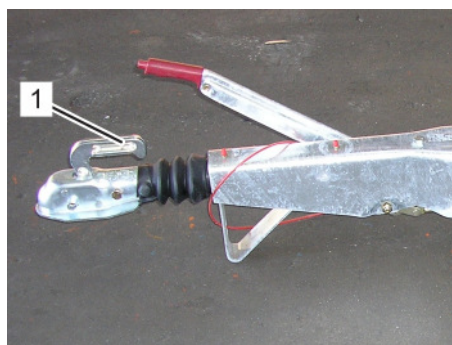


Afb. 68: Losbreekkabel olooprem



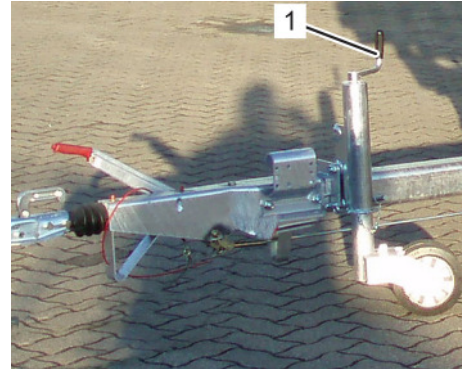
Bedieningsaanwijzingen voor in de hoogte verstelbare dissel in acht nemen, zie leveranciersdocumentatie.

16. Hendel (1) omhoog klappen.



Afb. 69: Vergrendeling losmaken

17. De zwenkel (1) zo lang draaien, totdat de dissel uit de trekhaak van het trekkende voertuig komt.
18. Het trekkende voertuig van de aanhanger verwijderen.



Afb. 70: Steunwiel laten zakken

Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen:

1. Parkeerrem van het voertuig activeren.
2. Op een sterke helling het voertuig extra beveiligen m.b.v. remschoenen, zodat het niet wegrolt.
3. Voor verdere stappen die u bij het parkeren van het voertuig moet ondernemen, zie „Leveranciersdocumentatie voertuigfabrikant“.

6 Opstelling

6.1 Veiligheidsinstructies

6.2 Waarschuwing voor zwevende lasten



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Zwevende lasten kunnen omlaag vallen en ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

Bij het gebruik van de lift moet het volgende in acht genomen worden:

- Bij een transport met hefgereedschap nooit onder zwevende lasten gaan staan!
- Kabels, touwen en gordels moeten voorzien zijn van veiligheidshaken. Geen kabels of touwen gebruiken die scheuren of schuurplekken vertonen. Kabels, touwen en gordels niet tegen scherpe hoeken en kanten aan leggen, niet knopen en niet verdraaien. Bij het bevestigen op het zwaartepunt van de lift letten.
- De lift altijd met de grootste zorgvuldigheid en oplettendheid bewegen.
- De plaats van opstelling zodanig kiezen dat zich tijdens de werking geen personen onder de geleidingsrails hoeven te bevinden.

6.3 Controle van de plaats van opstelling

Voordat het hijstoestel opgesteld wordt, **moet** de gesteldheid van de bodem en de omgeving gecontroleerd worden.



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit levensgevaarlijke verwondingen en grote materiële schade tot gevolg hebben.

Voor het opstellen in acht nemen:

- Het is verboden om het hijstoestel in de buurt van een berm of een afgrond op te stellen.
- Bij een windkracht van meer dan 6 (45 km/h) kan het hijstoestel omvallen. De lift uitsluitend opstellen bij een lage windkracht. Kijk goed naar de windkracht tijdens opbouw en werking. Indien nodig onderbreek de werking of demonteer de ladderlift. De plaatselijke situatie in acht nemen. De plaatselijke windkracht tussen twee gebouwen is heviger dan in de omgeving.
- Steunen op beschadigingen controleren.
- Steunen tot aan de aanslag uittrekken, alvorens de rails uit te schuiven.
- Nooit de aangegeven waarden voor de gevaargrens voor het kippen overschrijden. De op het bord met belastbaarheidsinformatie aangegeven waarden niet overschrijden.
- Geleidingskabel aan het bovenste uiteinde van de rails bevestigen en het hijstoestel bij het opstellen, demonteren en uitrichten geleiden.
- Het hijstoestel niet op een losse ondergrond (zand, gras, modder, enz.) opstellen.



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Contact met stroomleidingen veroorzaakt levensgevaarlijke verwondingen

- Bij de inzet van het hijstoestel steeds voldoende afstand tot vrijhangende stroomkabels aanhouden, zie „Veiligheidsafstand tot stroomleidingen“.



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Bouwdelen kunnen verwondingen veroorzaken doordat ze lichaamsdelen afknellen.

- Beschermende kleding dragen.
- Bij het bedienen minstens 4 m veiligheidsafstand aanhouden.
- Niet onder de slede gaan staan.
- Het hijstoestel opletend bedienen.

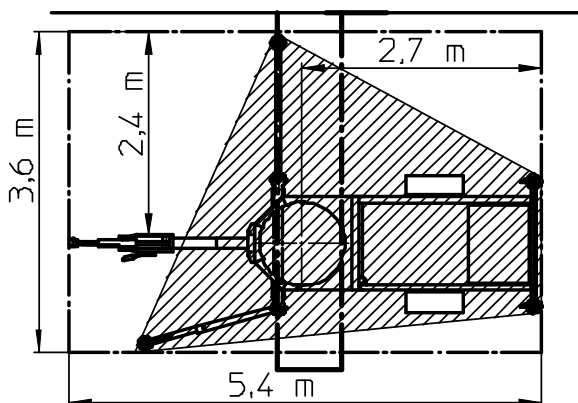
Opstelling

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Werkzaamheden met het hijstoestel kunnen schade veroorzaken.

- Botsingen met een hindernis tijdens het hanteren en uitschuiven kunnen materiële schade veroorzaken. Zo mogelijk, beweeglijke hindernissen verwijderen alvorens het hijstoestel te gebruiken.
- Wanneer de lift tegen een muur aan wordt gezet, wordt deze sterk belast. Zwakke muren kunnen beschadigd worden. Voordat de lift gebruikt wordt, moet gecontroleerd worden of het bovenste gedeelte van het gebouw, waar de lift tegen aan wordt gezet, een belasting van meer dan 300 kg per steunwiel uithoudt.

Bij de keuze van de plaats van opstelling moet rekening worden gehouden met de ruimte die het hijstoestel nodig heeft.



Afb. 71: Steunvlak

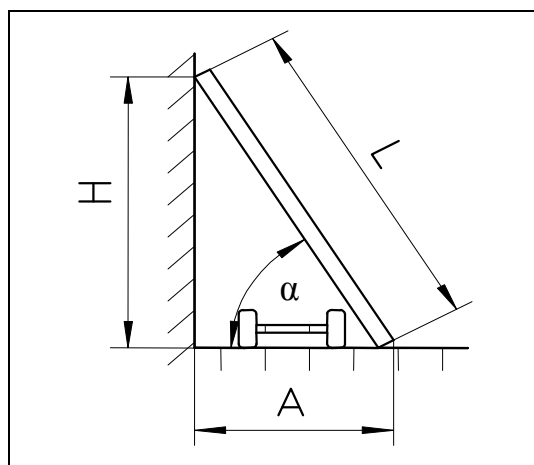
6.4 Bereikbare hoogtes met de lift



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.

Steeds het belastingsbord voor de bereikbare hoogtes in acht nemen dat zich aan de lift bevindt!



Afb. 72: Hoogtematen aan een gebouw

De tabel bevat uitsluitend theoretische waarden bij een schuine stand van 60° - 85° t.o.v. het gebouw, de bereikbaarheid hangt af van de betreffende uitvoering van de lift en van de overspanning.

| Schuine stand α | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| Uitschuiflengte L in m | 60° | | 65° | | 70° | | 75° | | 80° | | 85° | |
| | A | H | A | H | A | H | A | H | A | H | A | H |
| 7 | 3,5 | 6,1 | 3,0 | 6,3 | 2,4 | 6,6 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 10 | 5,0 | 8,7 | 4,2 | 9,0 | 3,4 | 9,4 | 2,6 | 9,7 | -- | -- | -- | -- |
| 13 | 6,5 | 11,3 | 5,5 | 11,8 | 4,4 | 12,2 | 3,4 | 12,6 | 2,3 | 12,8 | -- | -- |
| 16 | 8,0 | 13,9 | 6,8 | 14,5 | 5,5 | 15,0 | 4,1 | 15,5 | 2,8 | 15,8 | -- | -- |
| 19 | 9,5 | 16,5 | 8,0 | 17,2 | 6,5 | 17,9 | 4,9 | 18,4 | 3,3 | 18,7 | -- | -- |
| 22 | 11,0 | 19,1 | 9,3 | 19,9 | 7,5 | 20,7 | 5,7 | 21,3 | 3,8 | 21,7 | 1,9 | 21,9 |
| 25 | 12,5 | 21,7 | 10,6 | 22,7 | 8,6 | 23,5 | 6,5 | 24,1 | 4,3 | 24,6 | 2,2 | 24,9 |
| 28 | 14,0 | 24,2 | 11,8 | 25,4 | 9,6 | 26,3 | 7,2 | 27,0 | 4,7 | 27,6 | 2,4 | 27,9 |
| 31 | 15,5 | 26,8 | 13,1 | 28,1 | 10,6 | 29,1 | 8,0 | 29,9 | 5,4 | 30,5 | 2,7 | 30,9 |
| 34 | 17,0 | 29,4 | 14,4 | 30,8 | 11,6 | 31,9 | 8,8 | 32,8 | 5,9 | 33,5 | 3,0 | 33,9 |
| 37 | 18,5 | 32,0 | 15,6 | 33,5 | 12,7 | 34,8 | 9,6 | 35,7 | 6,4 | 36,4 | 3,2 | 36,9 |

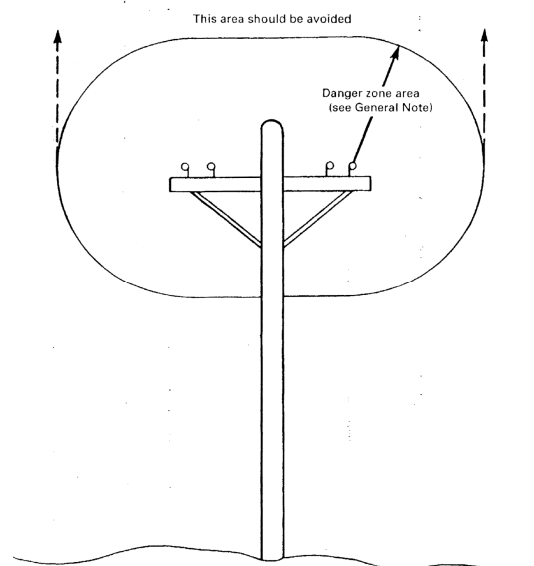
De waarden zijn tot op een plaats achter de komma afgerond.

Opstelling

6.5 Veiligheidsafstand tot stroomleidingen

- Let op bij werkzaamheden in de buurt van bovenleidingen. Door de wind zwaaien de bovenleidingen verticaal en horizontaal heen en weer. Daardoor kan de gevaarlijke zone zich verplaatsen.
- Een gekwalificeerd persoon moet de opdracht krijgen om de afstand in de gaten te houden en signalen te geven. Zonodig moet deze persoon waarschuwingstekens kunnen geven, voordat de hierboven aangegeven grenzen bereikt worden.
- Elke bovenleiding moet als een stroomgeleidende leiding gezien worden, totdat de bezitter of de verantwoordelijke stroommaatschappij heeft bevestigd, dat de storende bovenleiding stroomloos is.

| Normale spanning, kV (Spanning tussen fasen) | Benodigde minimum afstand | |
|---|---------------------------|-------|
| | ft | m |
| Bij gebruik in de buurt van hoogspanningsleidingen | | |
| tot 50 | 10 | 3,05 |
| meer 50 tot 200 dan | 15 | 4,60 |
| meer 200 tot 350 dan | 20 | 6,10 |
| meer 350 tot 500 dan | 25 | 7,62 |
| meer 500 tot 750 dan | 35 | 10,67 |
| meer 750 tot 1,000 dan | 45 | 13,72 |
| Tijdens het transport zonder last met omlaag geplaatste giek of mast | | |
| tot 0.75 | 4 | 1,22 |
| meer 0.75 tot 50 dan | 6 | 1,83 |
| meer 50 tot 345 dan | 10 | 3,83 |
| meer 345 tot 750 dan | 16 | 4,87 |
| meer 750 tot 1,000 dan | 20 | 6,10 |



ALGEMENE AANWIJZING: Radius van de minimum afstand tot de gevaarlijke zone zie tabel

Veiligheidsafstanden voor liften en omhoog geheven lasten in de buurt van bovengrondse leidingen (in navolging van ASME B30.22-2000)

6.6 Opstellen

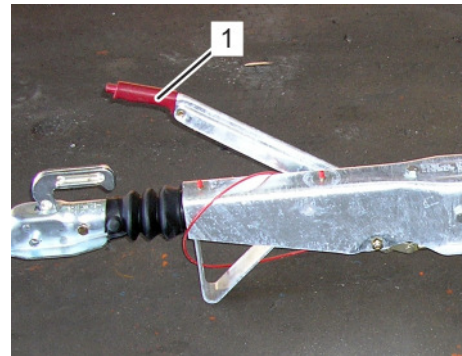


Let er bij de keuze van de plaats van opstelling op, dat passanten zonder hindernissen langs het hijstoestel kunnen lopen.

1. Het hijstoestel zonodig met behulp van de rangeeraandrijving (optioneel) naar de plaats van opstelling bewegen, zie „Rangeeraandrijving“.
2. Het hijstoestel parallel of loodrecht t.o.v. het object uitrichten. Let op de afstand en de belasting, zie „Bereikbare hoogtes met de lift“.

Alleen v. d. uitvoering aanhanger:

3. Remhendel (1) in de richting van het hijstoestel trekken.



Afb. 73: Handrem vast aantrekken

Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen:

3. Eigen parkeerrem van het voertuig activeren.

6.7 Gevaarlijke zone afzetten

Op de grond moet om de lift een afzetting geplaatst worden.

Deze afzetting moet

- uit twee horizontale elementen ter hoogte van ca. 1,1 m en 0,5 m bestaan.
- opvallend, bijv. rood-wit, gekenmerkt zijn.
- een afstand van 1,4 m t.o.v. het projectievlak van de te verwachten breedste last hebben.
- een toegangsopening met een breedte van maximaal 1,4 m hebben.
- aan weerszijden van de lift moet een minimale afstand van 2,5 m aangehouden worden.

6.8 Steunen monteren, uitrichten

6.8.1 Uitvoering aanhanger

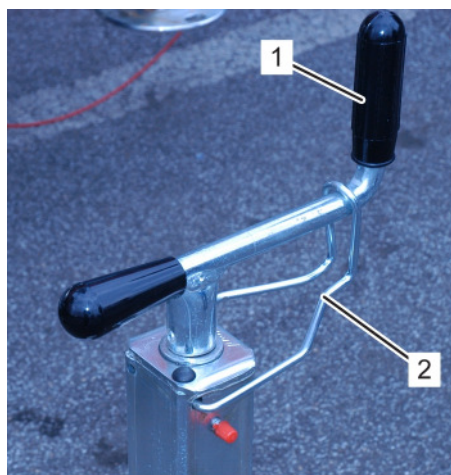


WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit levensgevaarlijke verwondingen en grote materiële schade tot gevolg hebben..

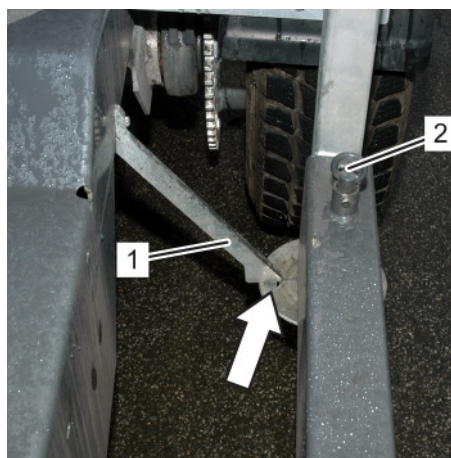
- Voordat het hijstoestel opgesteld wordt, de ondergrond op de noodzakelijke stabiliteit controleren. Regen en dooi kunnen de bodem instabiel maken. De draagkracht van de bodem moet minstens $0,2 \text{ N/mm}^2$ bedragen.
- Voldoende afstand tot bermen en hellingen aanhouden.
- Het hijstoestel niet op zand opstellen.

1. Klapbeugel (2) van de voorste steunen omlaag klappen.
2. Steun m.b.v. de zwengel (1) omlaag zetten.



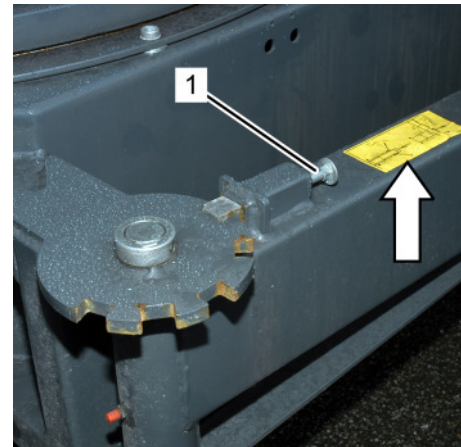
Afb. 74: Zwengel ontgrendelen

3. Steun (2) omlaag draaien, totdat de steunschijf (pijl) uit de houder (1) komt.

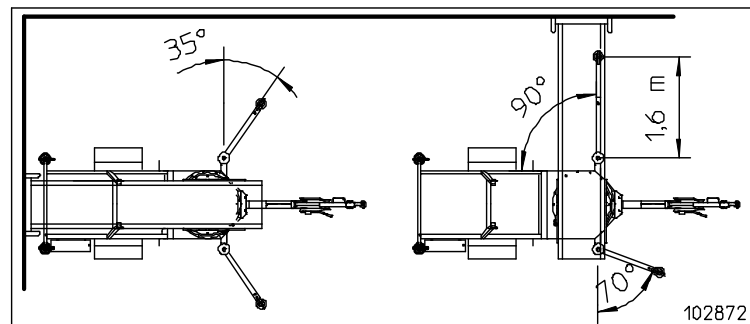


Afb. 75: Steun ontgrendelen

4. De veergrendel (1) uittrekken en vasthouden.
5. Steun naar buiten draaien.
6. Veergrendel (1) loslaten en laten vastklikken.
7. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.
8. Steunen als volgt uitrichten:



Afb. 76: Voorste steunen ontgrendelen



Afb. 77: Aanwijzing aan het hijstoestel



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Absoluut de aanwijzing in acht nemen die zich aan het toestel bevindt!

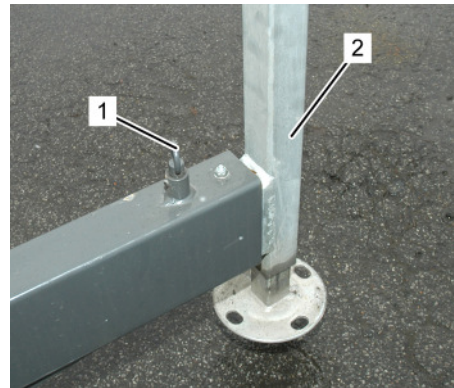
- De voorste steunen **moeten** aan de gebruiksvoorwaarden aangepast worden.
- Als de rails over de as heen uitgeschoven worden, **moeten**:
- de voorste steunen allebei in een hoek van 35° t.o.v. het toestel geplaatst worden.

Als de rails in een hoek van 90° t.o.v. het toestel uitgeschoven worden, **moet**:

- de steun die tegen het gebouw aan staat, in een hoek van 90° t.o.v. het toestel geplaatst worden.

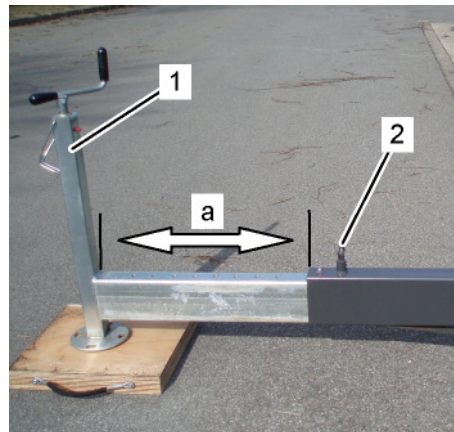
Opstelling

9. Veergrendel (1) omhoog trekken en vasthouden.
10. Steun (2) uittrekken.



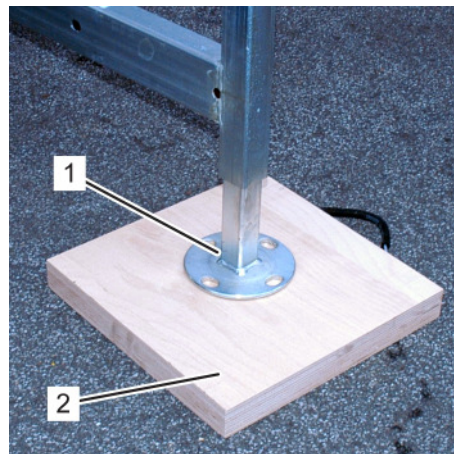
Afb. 78: Voorste steunen uittrekken

11. Steun (1) tot op „Maat a = 1,6 m“ uittrekken.
12. Veergrendel (2) loslaten en controleren of hij goed vastgeklikt zit.



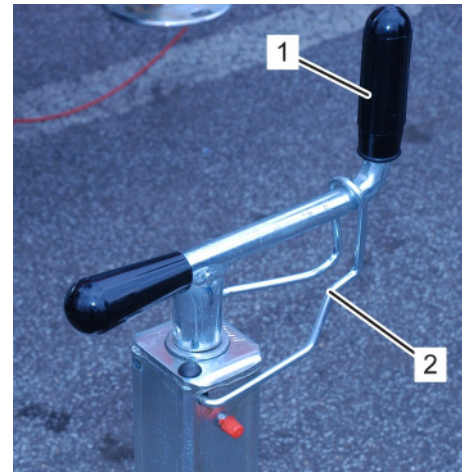
Afb. 79: Voorste steunen uittrekken

13. Houten planken (2) midden onder de steunen (1) leggen.
14. Minimum grootte van de houten planken in acht nemen, zie „Technische gegevens“.
15. Steun omlaag draaien totdat hij de bodem raakt.



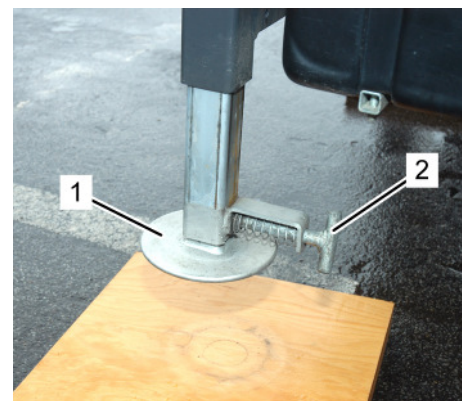
Afb. 80: Steunen stabiliseren

16. Klapbeugel (2) van de achterste steunen omlaag klappen.
17. Steun m.b.v. de zwengel (1) omlaag draaien, totdat de steunschijf vrij is.



Afb. 81: Zwengel ontgrendelen

18. Steunschijf (1) vasthouden.
19. Vergrendeling (2) iets uittrekken en de steunschijf laten zakken.
20. Steun m.b.v. de zwengel omhoog draaien, totdat de vergrendeling vastklikt.
21. Steun m.b.v. de zwengel omlaag draaien totdat hij de bodem raakt.
22. Steunwiel ontlasten en inklappen, zie „Aankoppelen“.
23. Alle steunen omhoog draaien, totdat de as ontlast is.



Afb. 82: Zwengel ontgrendelen



ATTENTIE! Persoonlijke en materiële schade!

Als iemand over de uitgetrokken steunen struikelt en valt, kan dit persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben.

- Bij werkzaamheden aan het hijstoestel met een grote bocht om de steunen heen lopen.

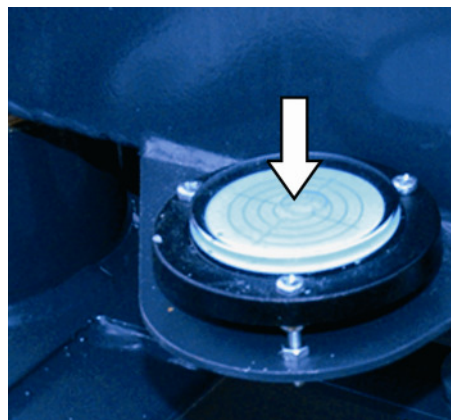
Opstelling

24. Het hijstoestel aan de dooswaterpas (1) uitrichten door de hoogte van de steunen in te stellen.



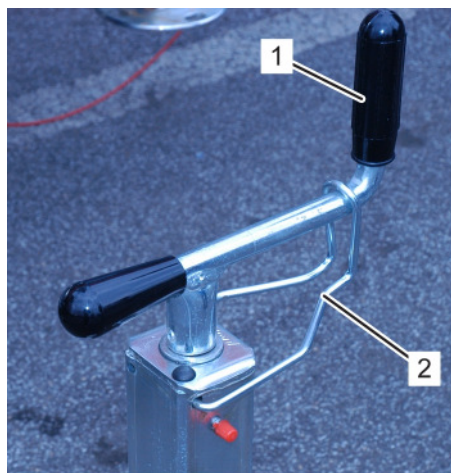
Afb. 83: Dooswaterpas

25. De luchtbel (pijl) **moet** zich in het midden van de dooswaterpas bevinden.



Afb. 84: Dooswaterpas

26. Zwengels (1) parallel t.o.v. het hijstoestel uitrichten.
27. Klapbeugel (2) omhoog klappen.



Afb. 85: Zwengel ontgrendelen

6.8.2 Uitvoering vrachtwagen

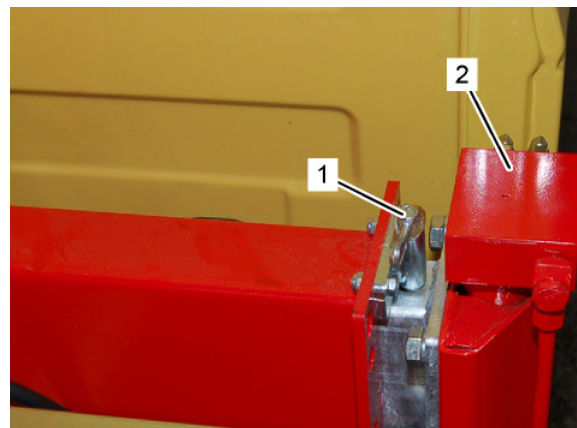


WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit levensgevaarlijke verwondingen en grote materiële schade tot gevolg hebben.

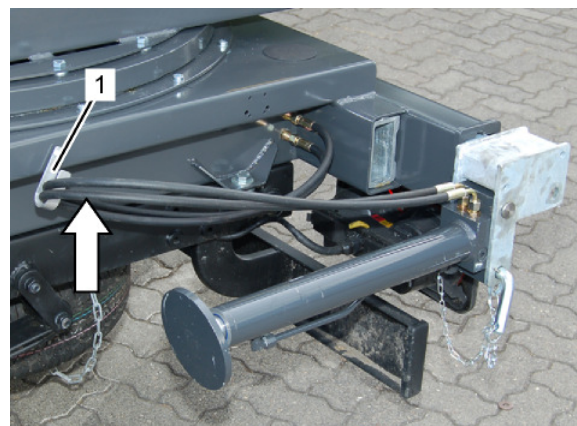
- Voordat het hijstoestel opgesteld wordt, de ondergrond op de noodzakelijke stabiliteit controleren. Regen en dooi kunnen de bodem instabiel maken. De draagkracht van de bodem moet minstens $0,2 \text{ N/mm}^2$ bedragen.
- Voldoende afstand tot bermen en hellingen aanhouden.
- Het hijstoestel niet op zand opstellen.

1. Om de optioneel uittrekbare voorste steun (2) uit te trekken, de veerstekker (1) uitdraaien.
2. Steun (2) uittrekken.
3. Veerstekker (1) indraaien.
4. Controleren of de steun goed vastgeklikt zit.
5. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



Afb. 86: Voorste steunen uittrekken (optioneel)

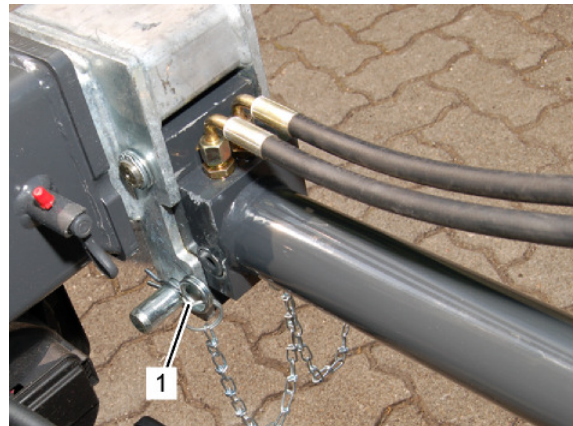
6. Hydraulische leidingen (pijl) van de achterste steunen uit de houder (1) verwijderen.



Afb. 87: Hydraulische leidingen verwijderen

Opstelling

7. Borgpen (1) verwijderen.

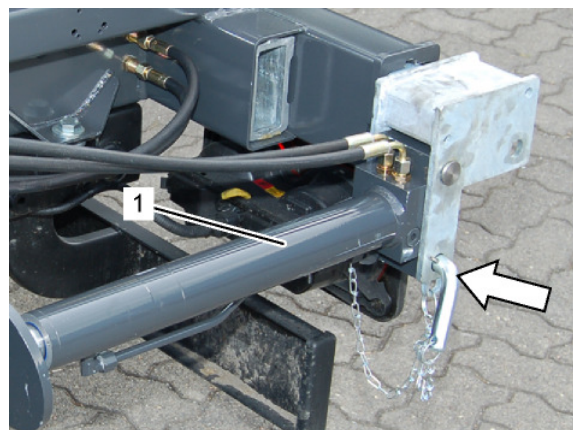


Afb. 88: Borgpen verwijderen

8. Steun (1) vasthouden.

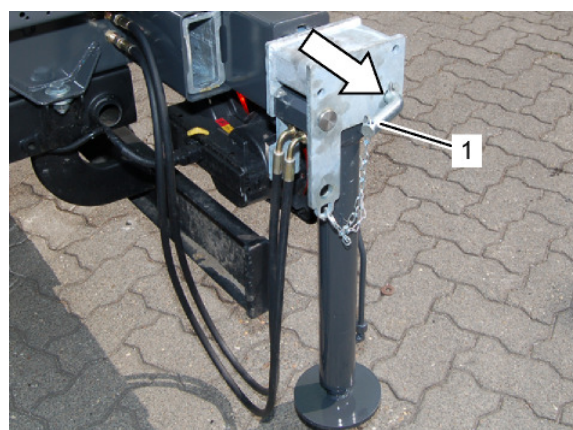
9. Bout (pijl) verwijderen.

10. Steun tot aan de aanslag omlaag drukken.



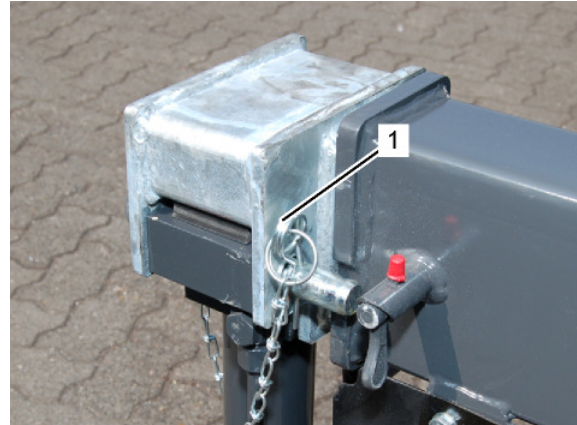
Afb. 89: Bout verwijderen

11. Bout (1) in het boorgat (pijl) steken.



Afb. 90: Bout insteken

12. Borgpen (1) insteken.
- Op correcte montage letten.

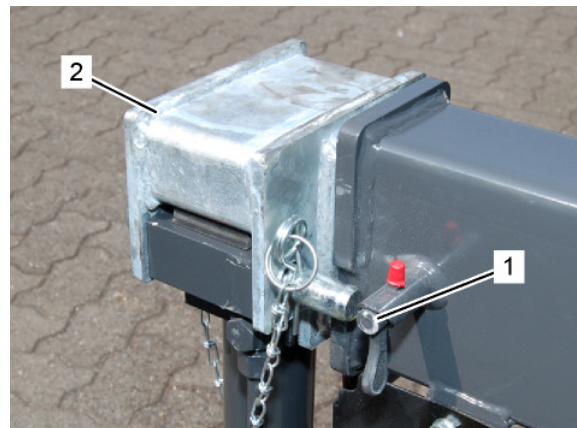


Afb. 91: Borgpen insteken

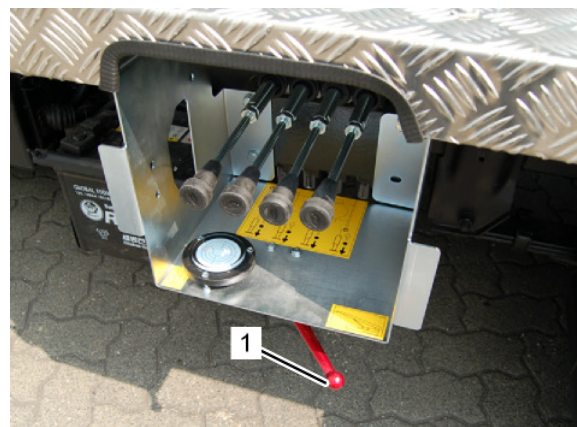
13. Veergrendel (1) vastzetten (inkeping).
14. Steun ca. 10 cm uittrekken.
15. Veergrendel (1) loslaten.
16. Steun (2) uittrekken totdat de veergrendel vastklikt.

Op correcte vergrendeling letten!

17. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.
18. Geschikte houten planken onder de steunen aanbrengen, zie „Technische gegevens“.
19. Motor starten, zie „Motor starten“.
20. Hendel (1) op „Steunfunctie“ zetten.



Afb. 92: Steun uittrekken



Afb. 93: Steunfunctie activeren

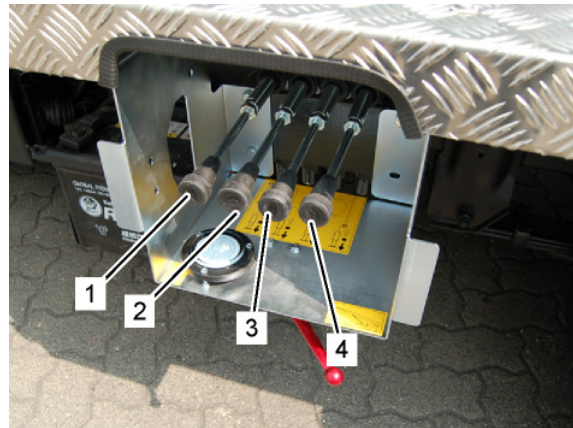
Opstelling

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Een voertuig dat in zijn geheel omhoog geheven is, veroorzaakt ernstige materiële schade! Let op dat de wielen van het voertuig contact met de bodem hebben en belast zijn. Doet u dit niet, kan dit een ernstige breuk in het frame veroorzaken!

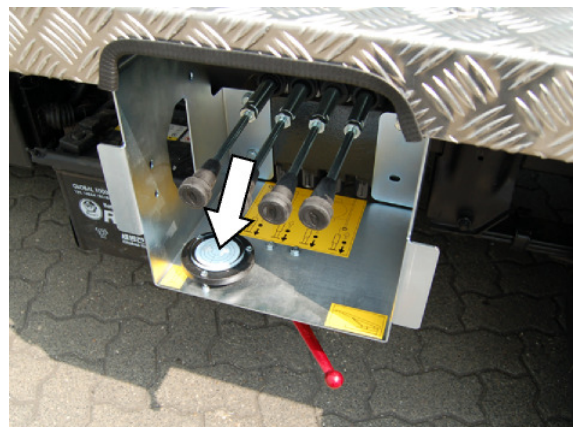
- Het voertuig niet in zijn geheel omhoog heffen met de steuinrichting.
- De banden van het voertuig moeten contact met de bodem hebben en belast zijn.
- Let erop dat het voertuig correct uitgericht is met behulp van de dooswaterpas.

21. Hendels (1+2) naar de bediener toe trekken.
22. Hendels (1+2) omlaag drukken en vasthouden, totdat de voorste steunen het voertuig ca. 5 cm omhoog geheven hebben.
23. Hendels (3+4) naar de bediener toe trekken.
24. Hendels (3+4) omlaag drukken en vasthouden, totdat de achterste steunen het voertuig ca. 5 cm omhoog geheven hebben.
25. Controleren, of de wielen van het voertuig contact met de bodem hebben en belast zijn.



Afb. 94: Voorste steunen omlaag zetten

26. Het hijstoestel d.m.v. de dooswaterpas (pijl) uitrichten. Hiervoor de betreffende steunen voorzichtig laten zakken.
27. Controleren, of de luchtbel zich in het midden van de dooswaterpas bevindt.
28. Controleren, of de steunen volledig bodemcontact hebben en belast zijn.
29. Nog eens controleren, of de wielen van het voertuig contact met de bodem hebben en belast zijn.



Afb. 95: Dooswaterpas



ATTENTIE! Persoonlijke en materiële schade!

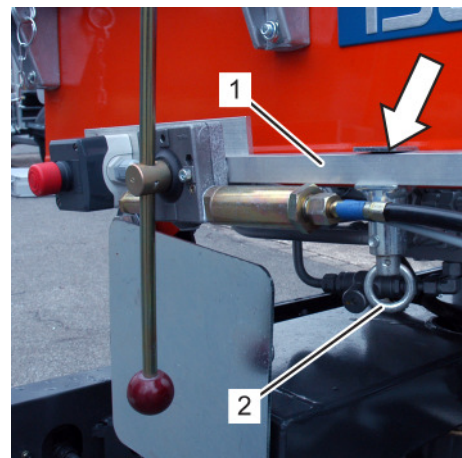
Als iemand over de uitgetrokken steunen struikelt en valt, kan dit persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben.

- Bij werkzaamheden aan het hijstoestel met een grote bocht om de steunen heen lopen.

6.8.3 Mechanische afstandsbediening (optioneel)

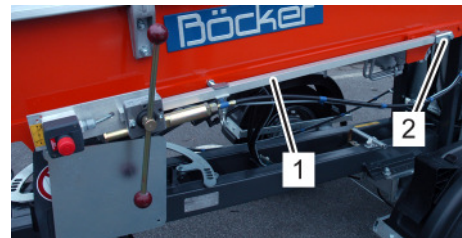
Alleen v. d. uitvoering aanhanger:

1. Borgpen (2) omlaag trekken.
2. Stang (1) uit de houder (pijl) trekken.



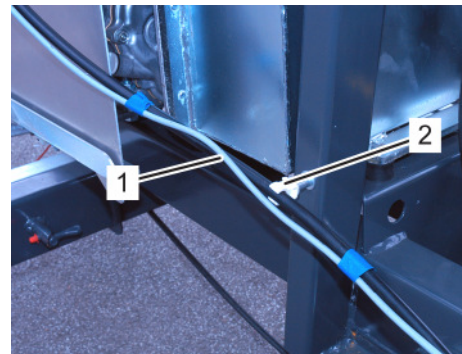
Afb. 96: Mechanische afstandsbediening

3. Stang (1) uit de houder (2) trekken.



Afb. 97: Mechanische afstandsbediening

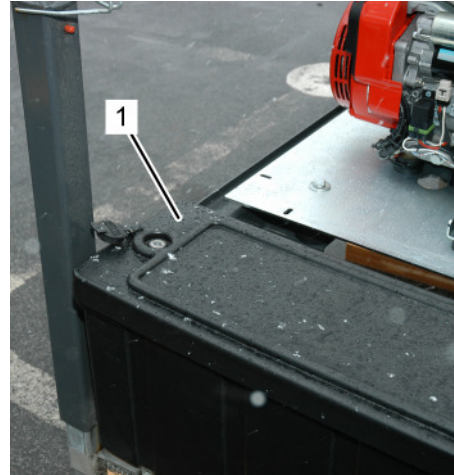
4. Indien voorhanden, de kabel (1) van de mechanische afstandsbediening uit de kabelhouder (2) nemen.



Afb. 98: Kabelbevestiging

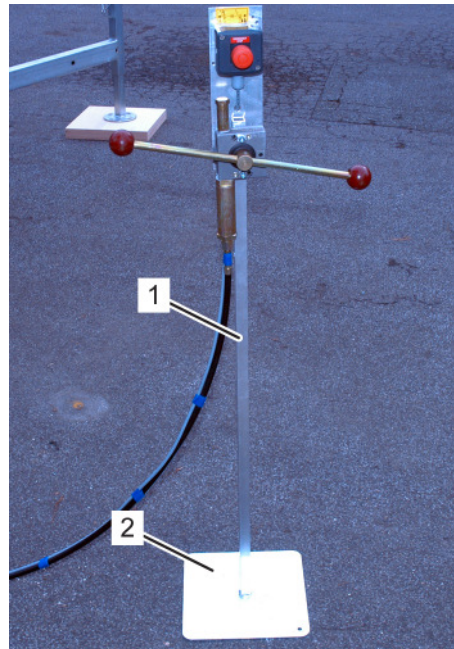
Opstelling

5. Standvoet uit de gereedschapskist (pijl) nemen.



Afb. 99: Gereedschapskist

6. Stang van de mechanische afstandsbediening (1) op de standvoet (2) steken.
7. Mechanische afstandsbediening minstens 4 meter van het hijstoestel verwijderd, buiten de gevaarlijke zone opstellen.



Afb. 100: Mechanische afstandsbediening



LET OP!

De plaats van opstelling voor de mechanische afstandsbediening zodanig kiezen, dat het lastopnamemiddel tijdens het hele bewegingstraject zonder zichtbelemmering in het oog kan worden gehouden. In het donker moet het hele bewegingstraject verlicht worden.

6.8.4 Oliepeil controleren



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Licht ontvlambare bedrijfsstoffen en uittredende gassen kunnen in brand raken en ernstige persoonlijke en materiële schade veroorzaken.

- Roken, vuur, open vlammen en hittebronnen zijn verboden!



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als iemand uittredende gassen en dampen inademt, kan dit de verstikkingsdood tot gevolg hebben of op de lange duur schade aan de gezondheid veroorzaken!

- Het hijstoestel uitsluitend buiten en in goed geventileerde ruimtes gebruiken.



ATTENTIE! Verbrandingsgevaar!

Hete oppervlakken kunnen verbrandingen veroorzaken.

- Hete bouwdelen niet aanraken.

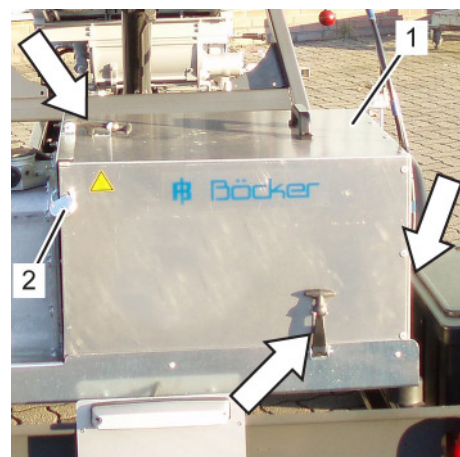


ATTENTIE! Een verkeerde brandstof veroorzaakt motorschade!

- Als per ongeluk de verkeerde brandstof getankt werd, de motor niet starten, maar onmiddellijk door een vakgarage laten reinigen.


6.8.4.1 Motor GX 390

1. Slot (2) verwijderen.
2. Bevestigingshaken (pijlen) omhoog klappen.
3. Motorkap (1) naar achteren toe verwijderen.



Afb. 101: Motorkap verwijderen
(voorbeeldfoto)

Opstelling

4.  Peil van de motorolie (pijl) controleren, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“
5. Sluitdop (1) openen.
6. Vulpeil van de brandstof controleren, zonodig bijvullen.



Uitsluitend benzinebrandstoffen met minstens 91 octaan gebruiken.

Let op correct gesloten sluitdop.



Afb. 102: Tanksluiting



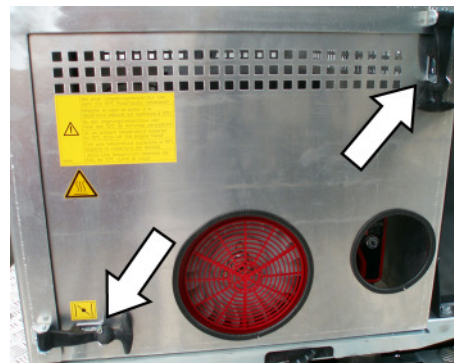
WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Motorlawaai kan schade aan het gehoor berokkenen.


- Bij werkzaamheden aan de motor en bij het bedienen van het hijsstoestel moet een gehoorbescherming gedragen worden!

6.8.4.2 Motor GX 620

1. Bevestigingshaken (pijlen) omhoog klappen.
2. Motorkap (1) naar achteren toe verwijderen.



Afb. 103: Motorkap verwijderen

3.  Peil van de motorolie (pijl) controleren, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“



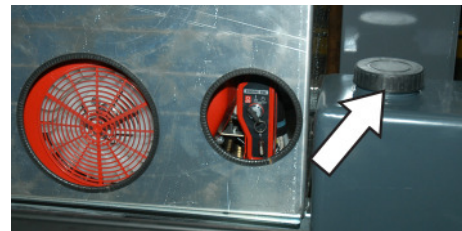
Afb. 104: Oliepeil controleren

4. Sluitdop (pijl) openen.
5. Vulpeil van de brandstof controleren, zonodig bijvullen.



Uitsluitend benzinebrandstoffen met minstens 91 octaan gebruiken.

Let op correct gesloten sluitdop.



Afb. 105: Tanksluiting



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Motorlawaai kan schade aan het gehoor berokkenen.

- Bij werkzaamheden aan de motor en bij het bedienen van het hijstoestel moet een gehoorbescherming gedragen worden!

6.8.4.3 Peil v.d. hydraulische olie controleren

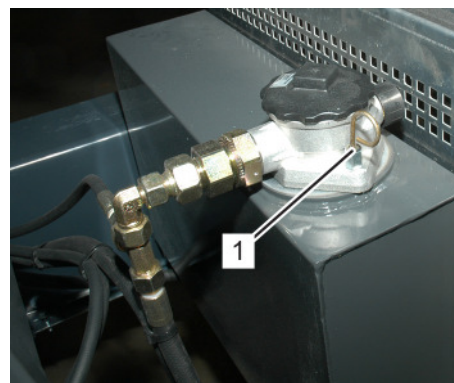


ATTENTIE!

Het oliepeil uitsluitend controleren, als de lift in de transportpositie staat, d.w.z. als de rails in de oplegbok liggen en als alle steuncilinders compleet naar binnen geplaatst zijn.

1. Peilstok (1) uittrekken en het peil van de hydraulische olie aflezen.

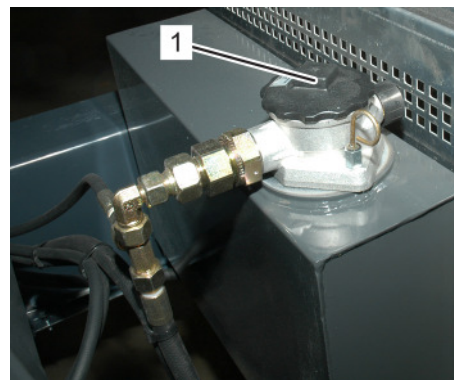
Let op correct gesloten sluitdop.



Afb. 106: Peilstok hydraulische olie

2. Zonodig de sluitdop (1) openen en hydraulische olie bijvullen, zie „Bedrijfsstoffen en smeermiddelen“.

Let op correct gesloten sluitdop.



Afb. 107: Vulopening hydraulische olie

6.8.5 Inbedrijfstelling en motorstart



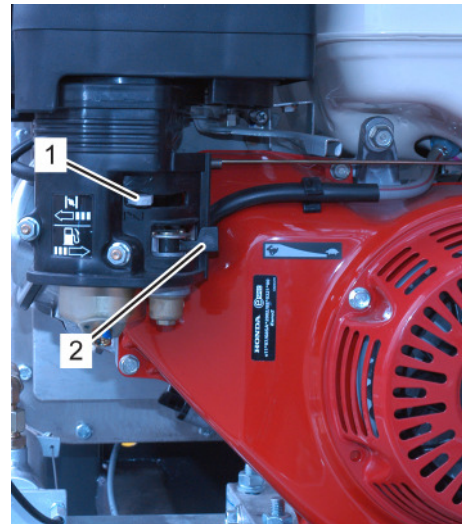
WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Motorlawaai kan schade aan het gehoor berokkenen.

- Bij werkzaamheden aan de motor en bij het bedienen van het hijstoestel moet een gehoorbescherming gedragen worden!

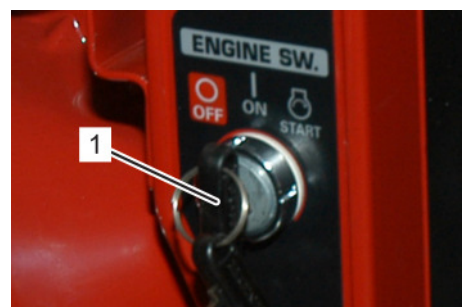
6.8.5.1 Motor 1 cilinder GX 390

1. De hendel (2) voor de brandstofkraan naar rechts drukken.
2. De hendel (1) voor de koudstartinrichting naar links drukken.
3. NOODSTOP schakelaar controleren, zie „NOODSTOP schakelaar“. De knop zonodig uittrekken.



Afb. 108: Chokehendel

4. Sleutel (1) in het slot steken.
5. Sleutel (1) in de stand „START“ draaien. Als de motor loopt, de sleutel los laten.



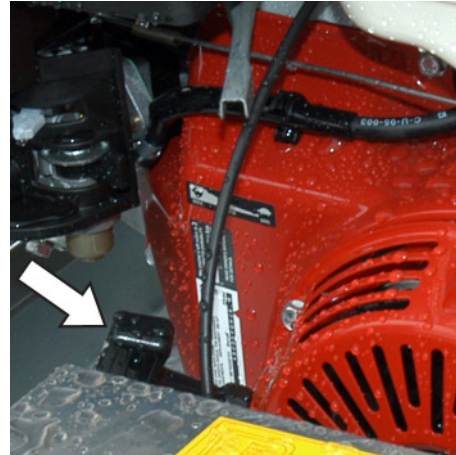
Afb. 109: Motor starten

Opstelling

- Als de accu te weinig stroom levert, krachtig aan de trekstarter (pijl) trekken. Zonodig meerdere keren herhalen totdat de motor loopt.

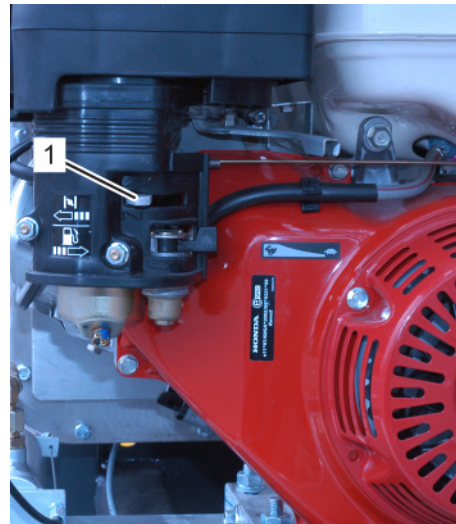


Als de motor na meerdere pogingen niet loopt, de oorzaak van de storing zoeken, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“.



Afb. 110: Trekstarter

- Na een korte warmloophase de hendel (1) voor de koudstartinrichting naar rechts in zijn basispositie drukken.
- De motor enkele minuten warm laten lopen.
- NOODSTOP schakelaar aan het bedieningspaneel indrukken om de functie ervan te controleren.
- Motor starten.
- NOODSTOP schakelaar aan de mechanische afstandsbediening indrukken om de functie ervan te controleren.
- Motor starten.



Afb. 111: Koudstartinrichting

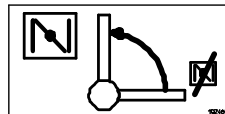
6.8.5.2 Motor 2 cilinder GX 620



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

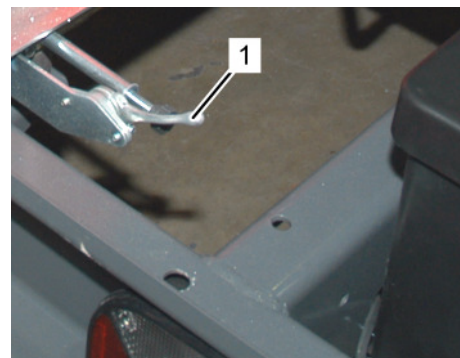
Motorlawaai kan schade aan het gehoor berokkenen.

- Bij werkzaamheden aan de motor en bij het bedienen van het hijstoestel moet een gehoorbescherming gedragen worden!



Afb. 112: Aanwijzing aan het hijstoestel

1. NOODSTOP schakelaar controleren, zie „NOODSTOP schakelaar“. De knop zonodig uittrekken.
2. Chokehendel (1) rechts naast de motorbehuizing omhoog draaien.



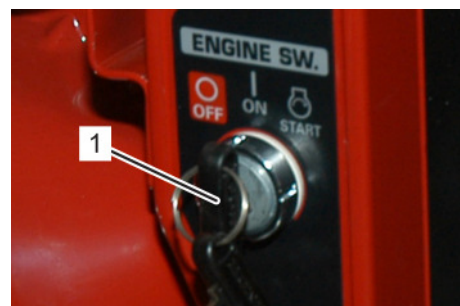
Afb. 113: NOODSTOP schakelaar (voorbeeldfoto)

3. Sleutel (1) in het slot steken.
4. Sleutel (1) in de stand „START“ draaien. Als de motor loopt, de sleutel los laten.



Als de motor na meerdere pogingen niet loopt, de oorzaak van de storing zoeken, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“.

5. Chokehendel binnen 5 seconden terug duwen.
6. De motor enkele minuten warm laten lopen.
7. NOODSTOP schakelaar aan het bedieningspaneel indrukken om de functie ervan te controleren.



Afb. 114: Motor starten.

Opstelling

8. Motor starten.
9. NOODSTOP schakelaar aan de mechanische afstandsbediening indrukken om de functie ervan te controleren.
10. Motor starten.



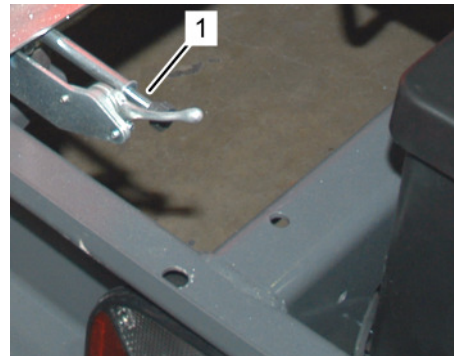
Afb. 115: Aanwijzing aan het hijs toestel



Als bij volle belasting het toerental hoger wordt, wordt ook het lawaainiveau hoger. De wettelijk voorgeschreven grenswaarden in acht nemen.

Als de snelheid van de slede te laag is, omdat hij te zwaar beladen is, kan het toerental van de motor bij volledige belasting hoger ingesteld worden, waardoor ook de snelheid van de slede hoger wordt.

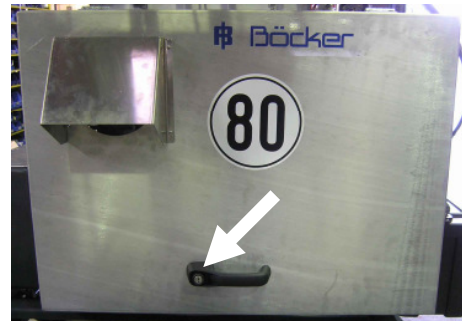
11. Draaiknop (1) met de wijzers van de klok mee draaien om het toerental bij volle belasting te verhogen.
12. Draaiknop (1) tegen de wijzers van de klok in draaien om het toerental bij volle belasting te verlagen.




Afb. 116: Turboschakelaar (voorbeeldfoto)

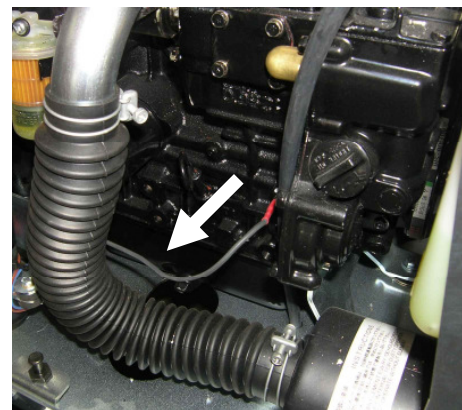
6.8.5.3 Motor Mitsubishi-diesel L3E

1. Drukknop (pijl) openen en drukknop indrukken
2. Deksel omhoog klappen.



Afb. 117: Motorkap openen

3.  Peil van de motorolie (pijl) controleren, zie de leveranciersdocumentatie „Bijlage“



Afb. 118: Oliepeil controleren

4. Sluitdop (pijl) openen.
5. Vulpeil van de brandstof controleren, zonodig bijvullen.



Uitsluitend dieselbrandstoffen gebruiken.

Let op correct gesloten sluitdop.



Afb. 119: Tanksluiting

6. NOODSTOP schakelaar controleren, zie „NOODSTOP schakelaar“. De knop zonodig uittrekken.

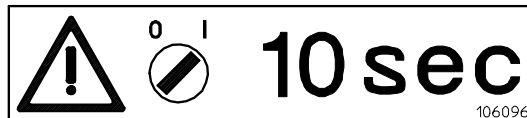
Opstelling



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Motorlawaai kan schade aan het gehoor tot gevolg hebben.

- Bij werkzaamheden aan de motor en bij het bedienen van het hijstoestel moet een gehoorbescherming gedragen worden!



Afb. 120: Aanwijzing aan het toestel „10 sec. wachttijd tot motorstart“

7. Sleutel (1) in de schakelaar op de bedieningsplaats steken.
8. Sleutel (1) in de stand „I“ draaien en **niet terugdraaien** totdat de motor start.



LET OP!

De motor beschikt over een gecombineerde voorgloeiofstartinstallatie en start dus vanzelf op, als de motor voorgegloeid is.

9. **Nu ca. 10 seconden wachten. Dan start de motor vanzelf.**
10. De motor enkele minuten warm laten lopen.
11. NOODSTOP schakelaar aan het bedieningspaneel indrukken om de functie ervan te controleren.
12. Sleutelschakelaar op „I“ laten staan. NOODSTOP schakelaar uittrekken. Motor start na 10 sec. automatisch.
13. NOODSTOP schakelaar aan de mechanische afstandsbediening indrukken om de functie ervan te controleren.
14. Sleutelschakelaar op „I“ laten staan. NOODSTOP schakelaar uittrekken. Motor start na 10 sec. automatisch.

Om de motor veilig uit te schakelen, steeds eerst de sleutel naar de stand „O“ draaien en daarna uit de schakelaar trekken.



Afb. 121: Motor starten.

 **LET OP!**

Als bij volle belasting het toerental hoger wordt, wordt ook het lawaainiveau hoger. De wettelijk voorgeschreven grenswaarden in acht nemen.

 **LET OP!**

Als de sleutelschakelaar binnen de 10 sec. teruggedraaid wordt, wordt het opstarten niet onderbroken (vanwege de voorgloeifase). De motor start wel op, maar gaat na een korte tijd weer uit, omdat de dieselpomp niet loopt. Hierdoor ontstaat een storing (brandstofgebrek, waarschuwinglamp knippert) en de motor kan helemaal niet meer gestart worden.

De storing verhelpen

1. Sleutelschakelaar naar „O“
2. Alle NOODSTOP schakelaars ontgrendelen
3. OFF-SET knop indrukken Knipperlicht (pijl) gaat uit
4. Auto-knop indrukken
5. Sleutelschakelaar naar „I“ draaien en **10 sec. wachten zonder aan de sleutelschakelaar te draaien.**
6. Als de motor dan nog steeds niet start, kijk dan in de leveranciersdocumentatie „Bijlage“ en zoek de fout.

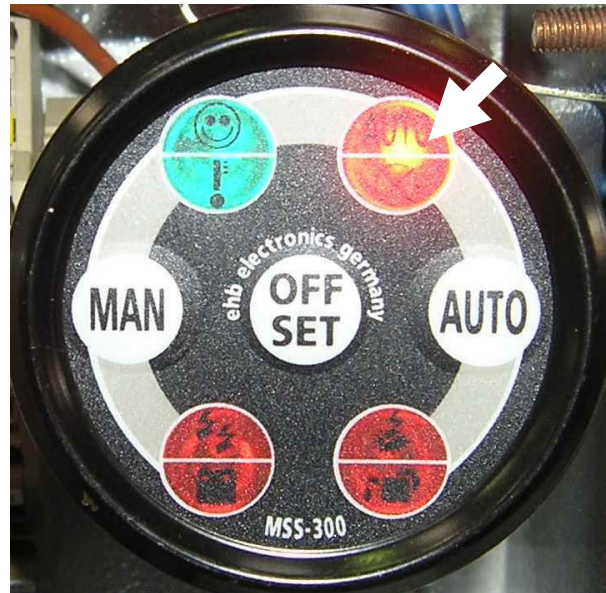


Abb. 122: Waarschuwinglampje

 **LET OP!**

Akku mag alleen door de meegeleverde laadapparaat worden bijgeladen. Er is een aansluiting voor het bijladen boven de pomp (pijl)

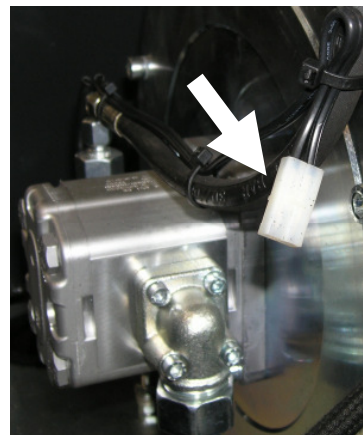


Abb. 123 Aansluiting Laadapparaat

Opstelling

Motor met contactslot bij mechanische bediening

 **LET OP!**

De motor is uitgerust met een motorprotectie schakelaar. Als er alleen nog een rest van de diesel in de tank is (ca. 2 liters) wordt de motor gewoon uitgeschakeld zodat er geen lucht in het brandstofsysteem komt en een dure ontluchting van de motor niet nodig is. In deze geval springt een waarschuwingslampje (pijl) in het brandstof display aan.

*Als de Motor tijdens operatie stopt en het brandstof display op halve reserve staat, **moet eerst diesel worden opgevuld en toen de motor worden gestart.***

1. Sleutel in het contactslot stekken.

Waarschuwinglampjes:

- A. Akku
- B. Olie
- C. Temperatuur
- D. Voorgloeing

2. Alle NOODSTOP schakelaars ontgrendelen
3. Sleutelschakelaar op „1“
4. Wachten tot het lampje voor de voorgloeing (pijl) uitgaat.
5. Sleutelschakelaar op „2“ draaie
6. Sleutelschakelaar loslaten als de motor gestart is
7. Voor het afzetten de sleutelschakelaar op „0“ draaien en de sleutel aftrekken.

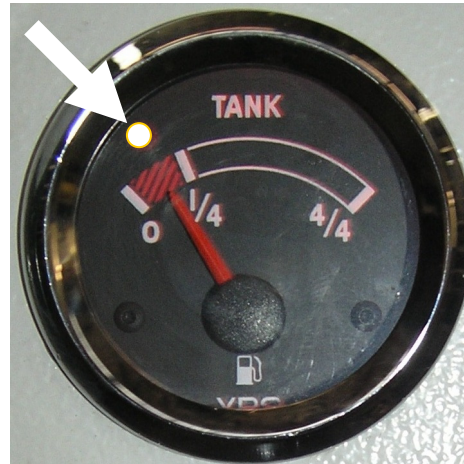


Abb. 124 Brandstof display



Abb. 125: Waarschuwinglampjes



Abb. 126 Voorgloeing

6.8.6 Oprichten, uitschuiven



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Motorlawaai kan schade aan het gehoor berokkenen.

- Bij werkzaamheden aan de motor en bij het bedienen van het hijstoestel moet een gehoorbescherming gedragen worden!



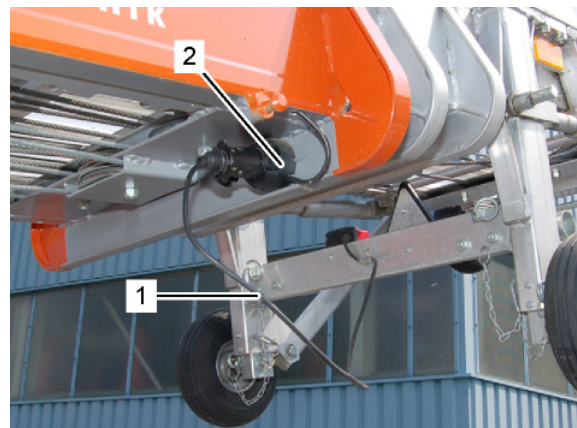
LET OP!

De opbouw en het uitschuiven van het hijstoestel moet door minstens twee personen uitgevoerd worden.

1. Steunen en bodemgesteldheid controleren, zie „Steunen monteren“.
2. Steunwiel omhoog klappen, zie „Aankoppelen“.

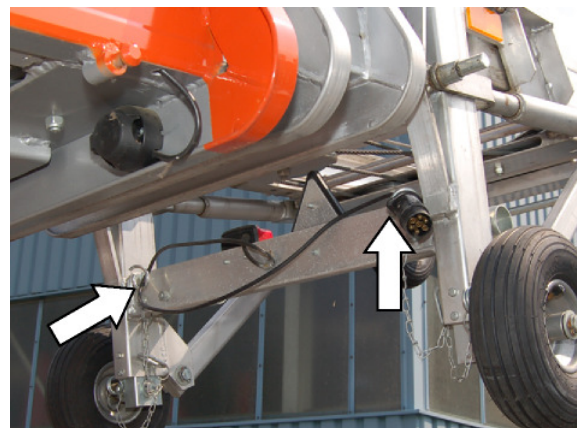
3. **Alleen v.d. uitvoering aanhanger:**

- a. Verbindingskabel (1) van het derde achterlicht uit de stekkerdoos (2) trekken.



Afb. 127: Verbindingskabel derde achterlicht

- b. Verbindingskabel in de kabelgeleidingen (pijlen) inhangen.



Afb. 128: Verbindingskabel bevestigen

Opstelling

Alle uitvoeringen:

4. Een tweede persoon moet de geleidingskabel vanaf het gebouw naar het hijstoestel omlaag laten zakken.
5. Geleidingskabel aan het kopstuk (pijl) bevestigen.



Afb. 129: Kopstuk

6. Zonodig de optioneel verstelbare stootwielen uitschuiven. Hiervoor de borgpen (1) uittrekken en tegelijkertijd het stootwiel (2) uittrekken.
7. Borgpen loslaten en op correcte vergrendeling controleren.
8. Deze werkwijze ook aan de andere kant uitvoeren.



Afb. 130: Verstelbare stootwielen (optioneel)

Het inschuiven van de stootwielen gebeurt in de omgekeerde volgorde.



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

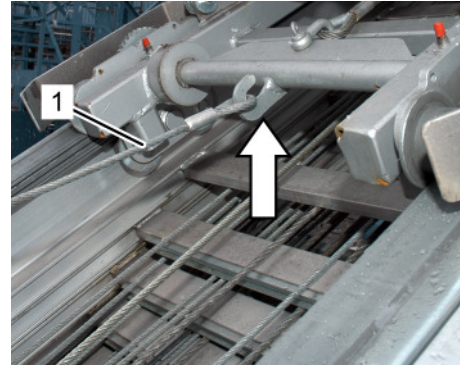
Als het hijstoestel door een krachtige wind of windstoten omvalt, kan dit ernstige persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben!

- Voor het opstellen van het hijstoestel eerst de windkracht beoordelen, zie „Schaal van Beaufort“. Zonodig contact opnemen met de meteorologische dienst.
- Bij een windkracht van meer dan 6 (45 km/h) kan het hijstoestel omvallen.
- De lift uitsluitend opstellen bij een lage windkracht.
- Kijk goed naar de windkracht tijdens opbouw en werking. Indien nodig onderbreek de werking of demonteer de ladderlift
- De plaatselijke situatie in acht nemen.
- De plaatselijke windkracht tussen twee gebouwen is heviger dan in de omgeving.

9. Motor starten, zie „Motor starten“.
10. Slede m.b.v. de bedieningshendel of de afstandsbediening voorzichtig laten zakken.

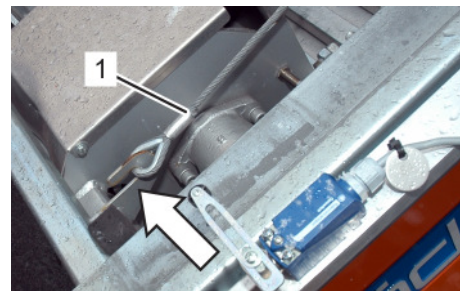
11. **Alleen v.d. uitvoering aanhanger**

- a. Veiligheidskabel (1) van de haak (pijl) nemen.



Afb. 131: Veiligheidskabel

- b. Veiligheidskabel (1) van de haak (pijl) nemen.
- c. Bij de uitvoering met een knikstuk de optioneel verkrijgbare valbeveiliging monteren, zie „Valbeveiliging“.
- d. Bij de uitvoering met een knikstuk en verlengingsrail de railverlenging controleren, zie „Knikstuk“.



Afb. 132: Lus veiligheidskabel

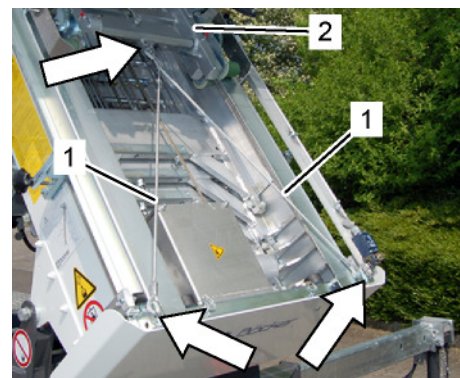


ATTENTIE! Materiële schade!

Voordat de rails omhoog gezet worden, moet het steunwiel omhoog geklapt worden, zie „Aankoppelen“!

12. **Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen:**

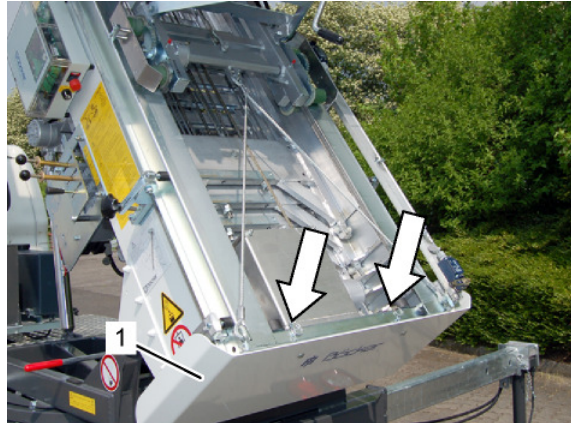
- a. Kabel (1) uit de haken van de slede (2) en de basisrail (pijlen) nemen.



Afb. 133: Veiligheidskabel verwijderen

Opstelling

- b. Afsluitplaat (1) beveiligen tegen omlaag vallen.
- c. Borgpennen (pijlen) verwijderen
- d. Afsluitplaat (1) verwijderen.



Afb. 134: Afsluitplaat verwijderen

Alle uitvoeringen:



LET OP!

Bij een railhoek < 45° het veiligheidskabel pas verwijderen nadat de rails ingeschoven zijn.



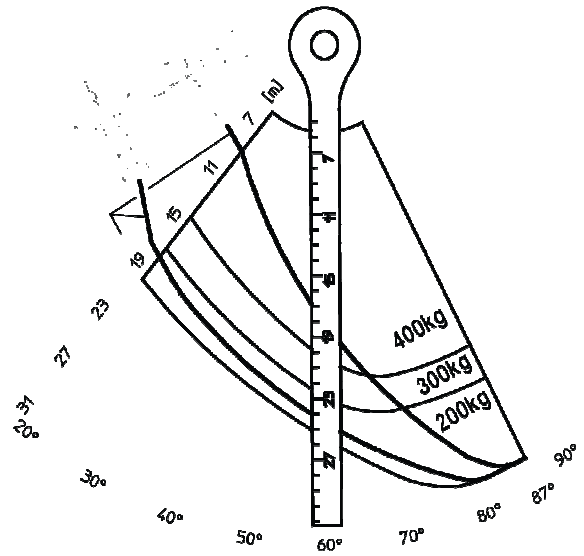
WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Gevaar voor omkappen door een foute bediening!

Door het hoge eigen gewicht van de rails moet het volgende dringend in acht genomen worden:

- Nooit de aangegeven waarden voor de **gevaargrens voor het kippen** overschrijden!
- De waarden, die op de aan de zijkant van de lift aangebrachte belastingsaanwijzer aangegeven zijn, mogen tijdens het opstellen **niet overschreden** worden, zie „Belastingsaanwijzer“.
- Kabel vanaf het gebouw omlaag laten zakken en aan het bovenste uiteinde van de rails bevestigen. De rails **moeten** bij het opstellen door een tweede persoon geleid worden!

13. De hellingshoek van de geleidingsrails op de aan de zijkant aangebrachte belastingsaanwijzer aflezen.

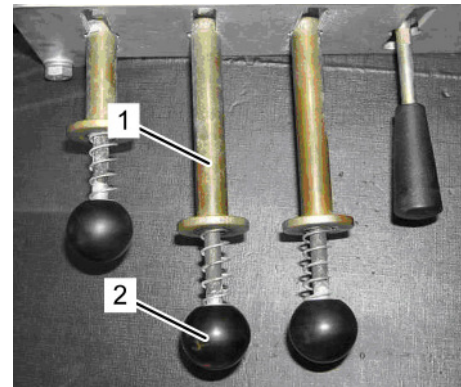


Afb. 135: Belastingsaanwijzer



Afb. 136: Aanwijzing aan het hijstoestel

14. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken en vasthouden.
15. De hendel (2) voor het heffen van de geleidingsrails voorzichtig omhoog drukken.
16. Rails tot op ca. 70° schuine heffen om ze draaien.



Afb. 137: Bedieningshendel hoekinstelling

Opstelling



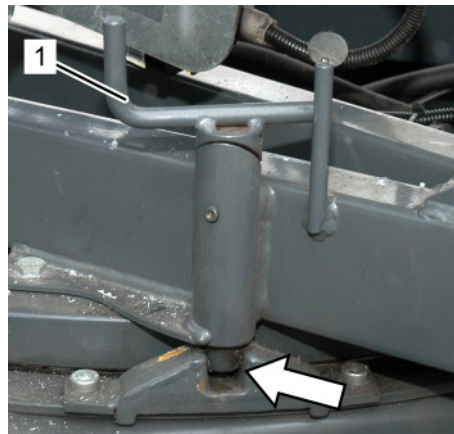
WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Gevaar voor omkappen door een foute bediening!

- De maximale uitschuiflengte op de belastingsaanwijzer aflezen, zie „Belastingsaanwijzer“.
- Nooit de aangegeven waarden voor de **gevaargrens voor het kippen** overschrijden!
- De aangegeven **uitschuiflengtes** mogen **niet overschreden** worden!
- Als het gebouw niet bereikt kan worden, het hijstoestel demonteren, dichterbij het gebouw plaatsen en opnieuw opbouwen.
- De hellingshoek en max. belasting in acht nemen, zie „Belastingsaanwijzer“.

17. De geleidingsrails zonodig draaien.
Hiervoor de volgende werkzaamheden uitvoeren:

18. Veergrendel (1) omhoog draaien en vasthouden, totdat hij niet meer in de opname (pijl) steekt.

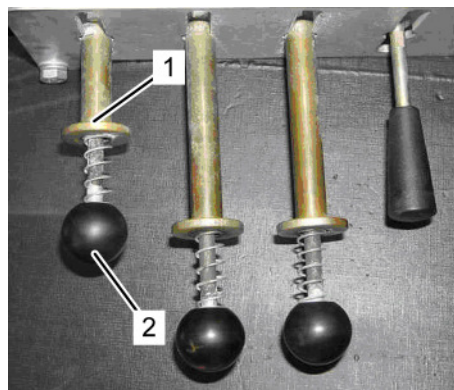


Afb. 138: Draaikransvergrendeling

19. Draaikrans ontgrendelen

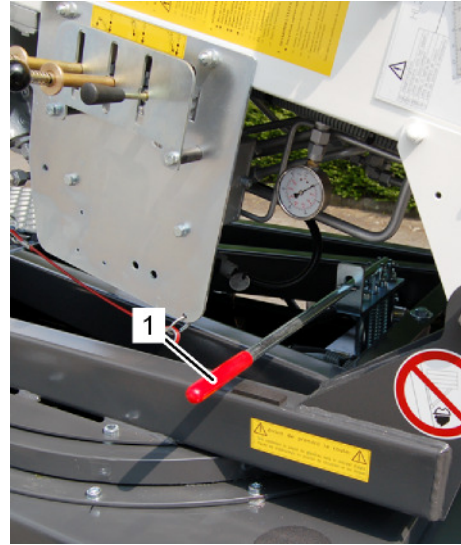
Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen met mechanische draaikransvergrendeling

- Aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
- Hendel (2) omhoog drukken en vasthouden.



Afb. 139: Draaikransvergrendeling

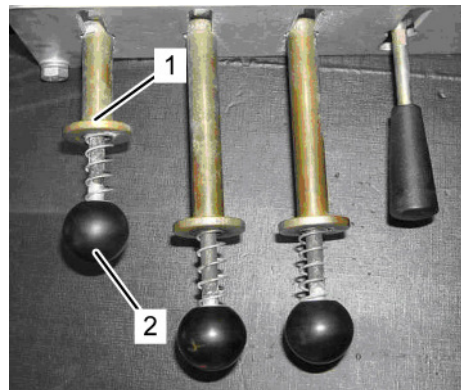
- c. Hendel (1) voor draaikransvergrendeling omlaag drukken.
- d. Rails in de gewenste richting draaien.
- e. Alle hendels loslaten.



Afb. 140: Draaikransvergrendeling

Alleen v.d. uitvoering aanhanger met mechanische draaikransvergrendeling:

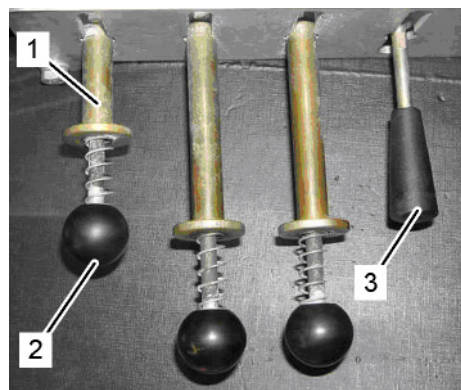
- a. Aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
- b. Hendel (2) omhoog drukken en vasthouden.
- c. Rails in de gewenste richting draaien.
- d. Hendel (2) loslaten.



Afb. 141: Draaikransvergrendeling

Alleen v.d. uitvoering met hydraulische draaikransvergrendeling:

- a. Aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
- b. Hendel (2) omhoog drukken en vasthouden.
- c. Hendel (3) voor rechts- resp. linksdraaien gebruiken.
- d. Hendel (2) loslaten.



Afb. 142: Draaikransvergrendeling

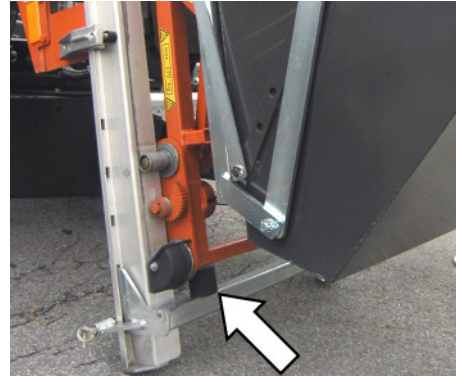
Opstelling

Alle uitvoeringen:

20. Slede tot op de buffers laten zakken.

Bij het uitschuiven van de rails kan de slede zich langzaam omhoog bewegen. Als de slede een hoogte van 2 m bereikt heeft, **moet** met het uitschuiven gestopt en de slede weer tot op de buffers omlaag bewogen worden. Daarna de rails verder uitschuiven.

21. Vanwege de goede communicatie met de tweede persoon, die zich boven aan het steunpunt bevindt, moeten voor het uitschuiven duidelijke handgebaren afgesproken worden.



Afb. 143: Rubberen buffers



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Gevaar voor omkappen door een foute bediening!

Door het hoge eigen gewicht van de rails moet het volgende dringend in acht genomen worden:

- Kabel vanaf het gebouw omlaag laten zakken en aan het bovenste uiteinde van de rails bevestigen. De rails **moeten** bij het oprichten en uitschuiven door een **tweede persoon geleid** worden!
- De hoogte van de rails constant in het oog houden en de rails niet verder uitschuiven, als de gevaargrens voor het kippen bereikt is!

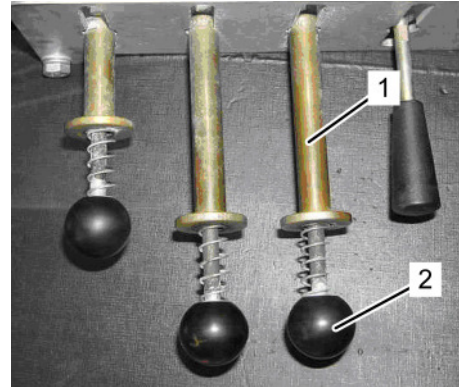


ATTENTIE! Persoonlijke en materiële schade!

Als de persoon die zich bij het steunpunt bevindt, onoplettend is, kan dit persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben!

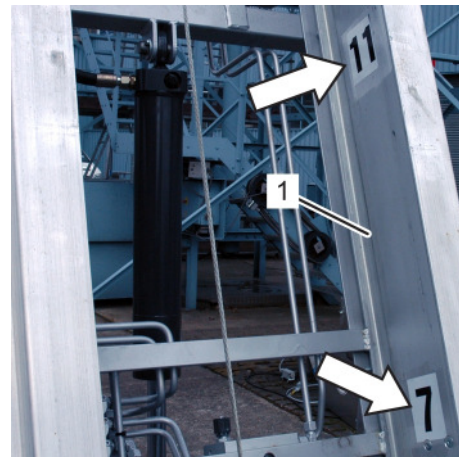
- Knelgevaar als de lift tegen het steunpunt aan de gevel aan wordt gezet. Er mogen zich geen lichaamsdelen aan het steunpunt bevinden!

22. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
23. Hendel (2) voor het uitschuiven van de geleidingsrails voorzichtig omhoog drukken.
24. de tweede persoon **moet** de rails geleiden met behulp van de geleidingskabel.
25. De tweede persoon moet de uitschuifhoogte van de rails met betrekking tot het steunpunt tegen de gevel controleren en de bediener aan het hijstoestel informeren.



Afb. 144: Rails uitschuiven

26. De hoogte van de rails (pijlen) met behulp van de hoogtegegevens in de basisrail (1) interpoleren.
27. De hoogte van de rails constant in het oog houden. De rails bij het bereiken van de gevaargrens voor het kippen **niet verder uitschuiven**, zie „Belastingsaanwijzer“.

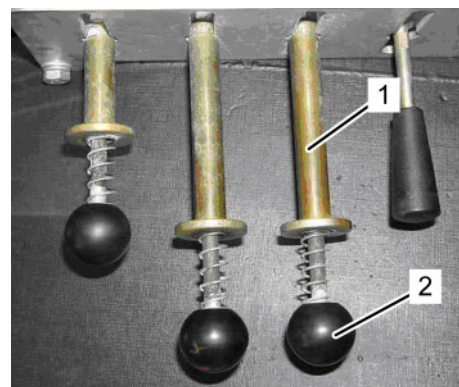


Afb. 145: De hoogte van de rails aflezen



De uitschuifhoogte moet 10 – 20 cm boven het steunpunt tegen de gevel liggen.

28. Bij het bereiken van de gewenste hoogte de hendel (2) voorzichtig loslaten.
29. Beveiliging (1) uittrekken en vasthouden.
30. Hendel (2) even naar links drukken.



Afb. 146: Rails uitschuiven

Opstelling

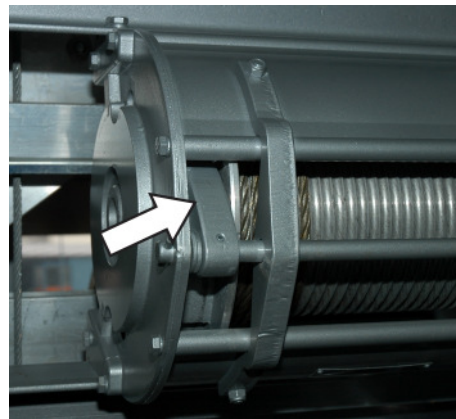


WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

In de kabellier grijpen en de stalen kabels aanraken, terwijl het hijstoestel in werking is, heeft lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg!

- Het is verboden om in de openingen van de kabellier te grijpen en de stalen kabels aan te raken.

31. Controleren, of de klink (pijl) volledig in de klinkvergrendeling grijpt.



Afb. 147: Klinkvergrendeling



ATTENTIE! Materiële schade!

Als de geleidingsrails tegen het gebouw aan worden gezet, kan materiële schade ontstaan. Zet de geleidingsrail tegen het gebouw aan met de hulp van een tweede bediener en maak hierbij gebruik van een geleidingskabel.



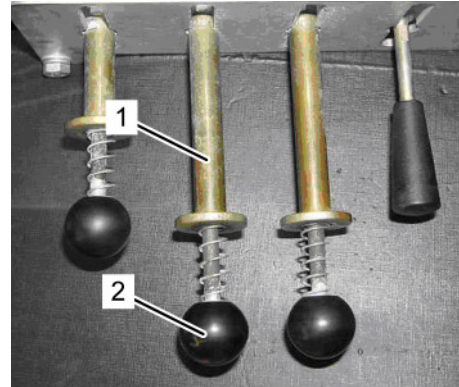
WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Gevaar voor omkappen door een foute bediening!

Door het hoge eigen gewicht van de rails moet het volgende dringend in acht genomen worden:

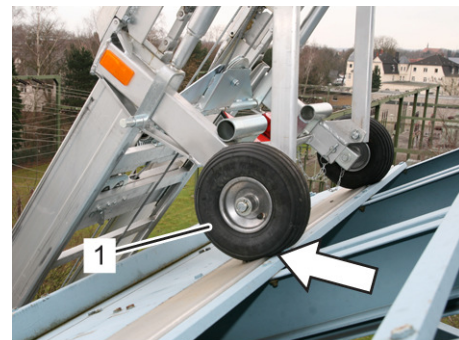
- De hoogte van de rails constant in het oog houden en de rails niet verder uitschuiven, als de gevaargrens voor het kippen bereikt is!

32. Om de geleidingsrails tegen het steunpunt aan te zetten, de beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
33. Hendel (1) voorzichtig omlaag drukken.



Afb. 148: Bedieningshendel hoekinstelling

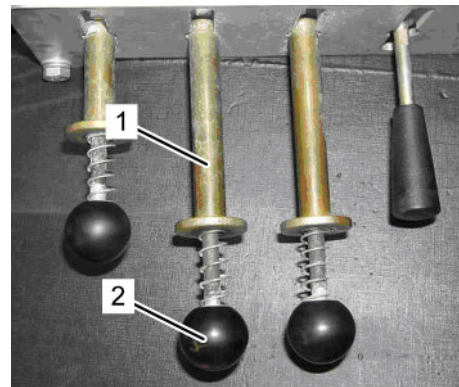
34. Controleren, of beide steunwielen (1) geheel op de dakgoot (pijl) liggen. De steunwielen zonodig omlaag trekken.



Afb. 149: Bedieningshendel hoekinstelling

Als de hoogte gecorrigeerd moet worden, ga dan als volgt te werk:

35. Informatie van de tweede persoon inwinnen.
36. Om de rails van het steunpunt weg te bewegen, de beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
37. Hendel (1) voorzichtig omhoog drukken.

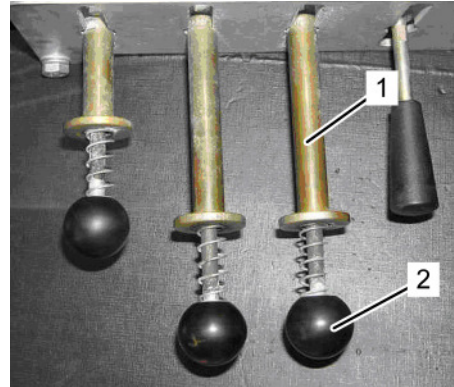


Afb. 150: Bedieningshendel hoekinstelling

Opstelling

Bij een te grote hoogte de rails als volgt inschuiven:

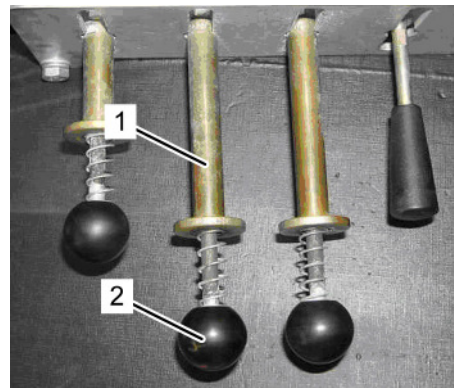
38. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
39. Hendel (2) twee seconden lang omhoog drukken (uitschuiven).
40. Hendel (2) meteen omlaag drukken, totdat de noodzakelijke hoogte bereikt is.



Afb. 151: Rails uitschuiven

Bij een te geringe hoogte de rails als volgt uitschuiven:

41. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
42. Hendel (2) omhoog drukken, totdat de noodzakelijke hoogte bereikt is.
43. De geleidingskabel goed in het huis resp. aan de dakgoot vastbinden, rekening houdend met het doorbuigen van de rails (tot 20 cm).
44. De geleidingsrails iets van het gebouw wegtrekken. Hiervoor aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
45. Hendel (2) voorzichtig omhoog drukken. De steunwielen moeten verder contact met het gebouw houden.



Afb. 152: Bedieningshendel hoekinstelling



ATTENTIE! Materiële schade!

Gevaar voor beschadiging van de onderste verlenging! De onderste verlenging mag nooit vrijstaand uitgetrokken zijn.

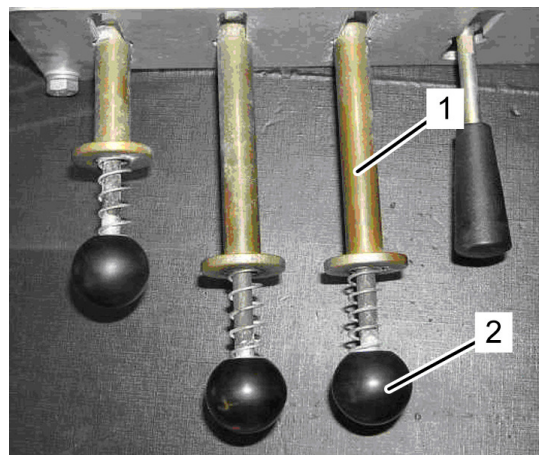
Bij een uitgetrokken lengte van > 1 m moet de verlenging in het midden gesteund worden.

46. Om de rails te vergrendelen, de hendel (1) omlaag klappen.



Afb. 153: Hendel vergrendeling v.d. rails

47. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
48. Hendel (2) omhoog drukken, totdat de rails die zich boven het knikstuk bevinden, volledig uitgeschoven zijn.



Afb. 154: Rails uitschuiven

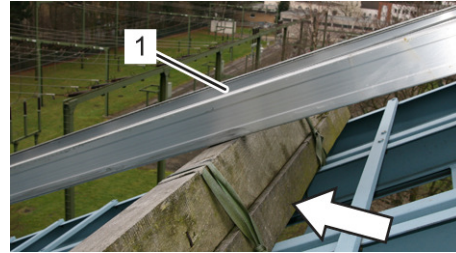
49. De bovenste rails (1) voorzichtig compleet op het dak leggen.
50. De rails (1) zonodig aan het kopstuk met geschikte middelen (pijl) steunen.



Afb. 155: Kopstuk steunen

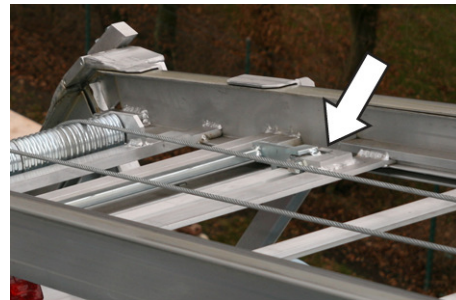
Opstelling

51. Bij het gebruik van een railverlenging (1) of bij het transporteren van grote lasten moet de railverlenging in het midden gesteund worden met geschikte middelen (pijl).



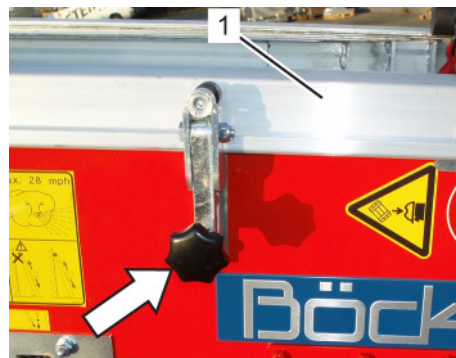
Afb. 156: Rails steunen

52. Controleren, of de railvergrendeling correct vastgeklikt zit.



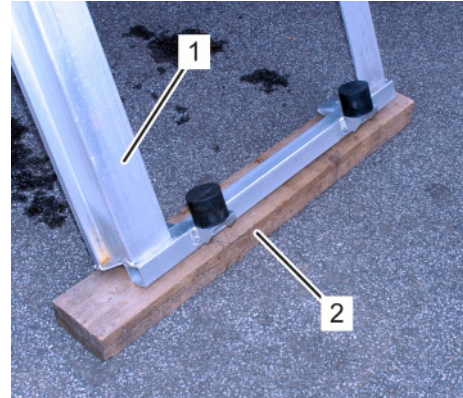
Afb. 157: Vergrendeling controleren

53. Slede tot een hoogte van 3 m omhoog bewegen.
54. In het bereik van de railverlenging een houten plank op de grond leggen.
55. De onderste railverlenging (1) vasthouden.
56. Schroef (pijl) losdraaien.
57. Deze werkwijze ook aan de andere kant uitvoeren.
58. De railverlenging (1) voorzichtig omlaag laten zakken. Als de verlenging niet tot op de bodem komt (bij een vlakke oprichthoek), moet de verlenging aan het uiteinde van de rails gesteund worden door een bok e.d.!



Afb. 158: Onderste railverlenging

59. De railverlenging (1) over het hele oppervlak op de houten plank (2) leggen.



Afb. 159: Houten plank

De optioneel verstelbare aanslaglijst van de railverlenging kan zonodig in de hoogte ingesteld worden.

60. Om de lijst te verstellen aan de borgpen (1) trekken en vasthouden.



Afb. 160: Borgpen trekken

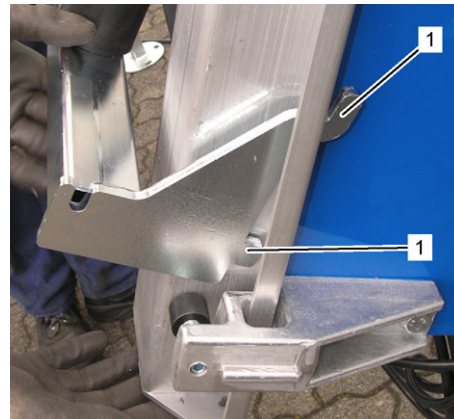
61. Aanslaglijst (1) naar boven toe verwijderen.



Afb. 161: Aanslaglijst verwijderen

Opstelling

62. Voor het aanbrengen van de aanslaglijst deze in de gewenste hoogte inzetten.
63. Bevestigingspunten (1) moeten correct in de railverlenging vastklikken.
64. Aanslaglijst omlaag drukken, totdat de borgpen vastklikt.



Afb. 162: Aanslaglijst inzetten

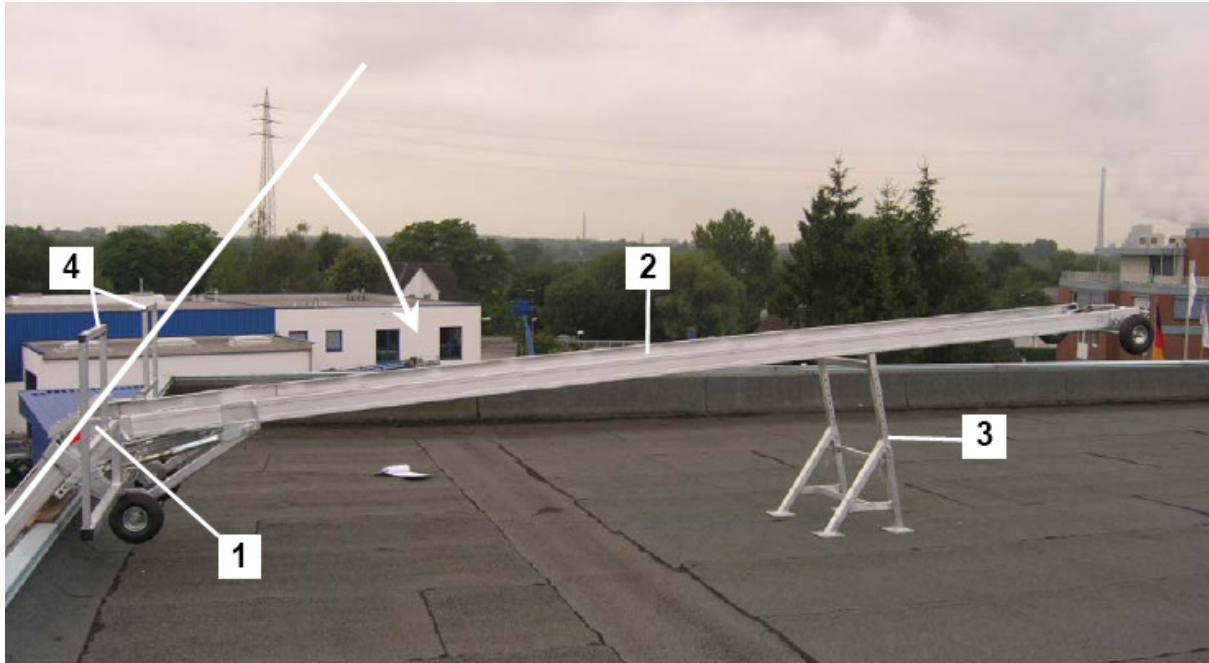
65. Controleren, of de borgpen (1) correct vastgeklikt zit.
66. Slede tot op de buffers laten zakken.
67. Bij de uitvoering met een knikstuk de bovenste rails op het gebouw leggen, zie „Knikstuk“.



Afb. 163: Borgpen controleren

6.9 Knikstuk (alleen uitvoering HDK)

6.9.1 Algemeen



Afb. 164: Totaal aanzicht

- 1 Knikstuk
- 2 Rail
- 3 Steunbok
- 4 Valbeveiliging

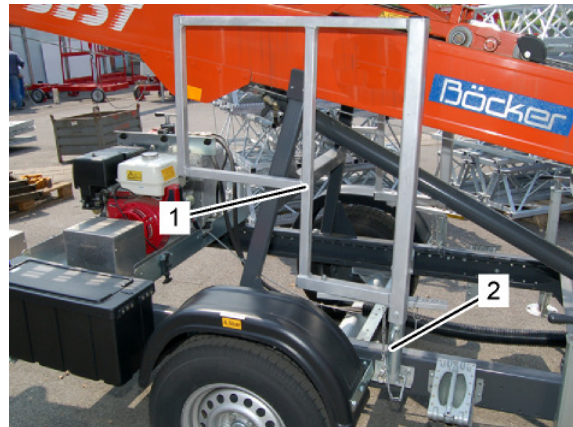
Het knikstuk heeft een dubbel scharnier. Hierdoor kan de binnenste rail in het bereik van de dakgoot een knik vormen en zich zo aan de schuine stand van een spits dak aanpassen. De knikhoek bedraagt maximaal 44 graden. De bediening gebeurt vanaf de onderste bedieningsstand.

6.9.2 Valbeveiliging (optioneel)



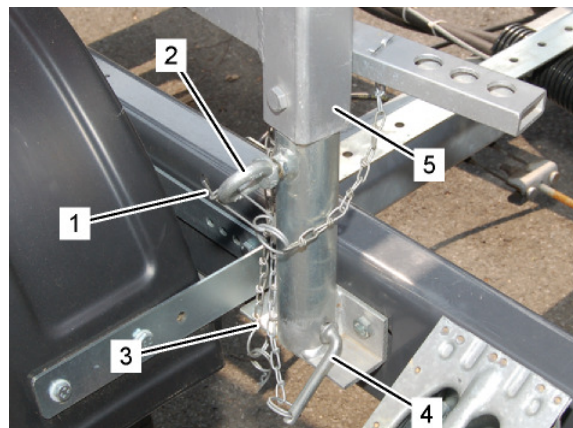
De optioneel verkrijgbare valbeveiliging moet *gemonteerd worden voordat de rails uitgeschoven worden*.

1. Om de valbeveiliging (1) uit de houder (2) te verwijderen, de volgende werkzaamheden uitvoeren:



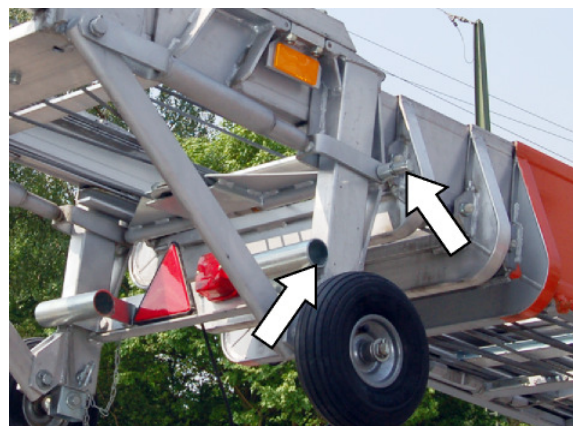
Afb. 165: Valbeveiliging

2. Borgclip (1) van de ringschroef (2) verwijderen.
3. Borgpen (3) verwijderen.
4. Bout (4) verwijderen.
5. Ringschroef (2) losdraaien.
6. Valbeveiliging (5) naar boven toe verwijderen.



Afb. 166: Bevestigingsclip

7. Opnames (pijlen) voor de valbeveiliging op vervuiling en beschadiging controleren.



Afb. 167: Opnames controleren

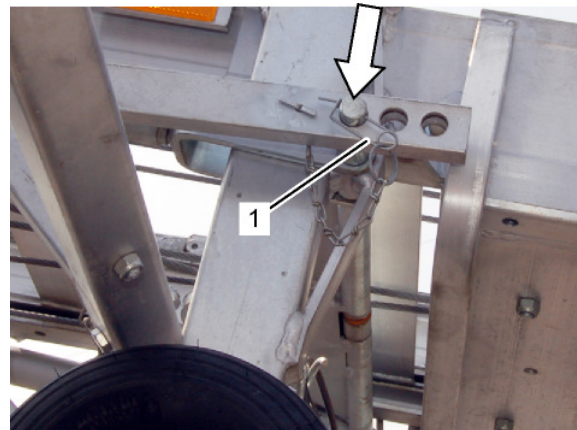
Vóór de montage van de valbeveiliging moet de bediener de noodzakelijke hellingshoek t.o.v. het steunpunt inschatten. De hoek kan in drie trappen (pijl) ingesteld worden.

8. Hoofdframe (1) van de valbeveiliging in de bevestigingsbuis schuiven. Tegelijkertijd de hoekstang in de vereiste positie (pijl) zetten en op de tap steken.
9. Valbeveiliging tot aan de aanslag schuiven.



Afb. 168: Valbeveiliging monteren

10. Borgclip (1) in de tap (pijl) steken.



Afb. 169: Valbeveiliging beveiligen

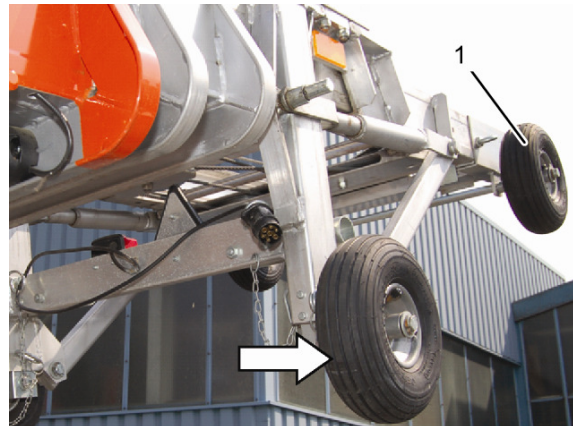
11. Hoofdframe (pijl) van de valbeveiliging met de bout (1) beveiligen
12. Borgpen (2) in de bout (1) steken.



Afb. 170: Valbeveiliging beveiligen

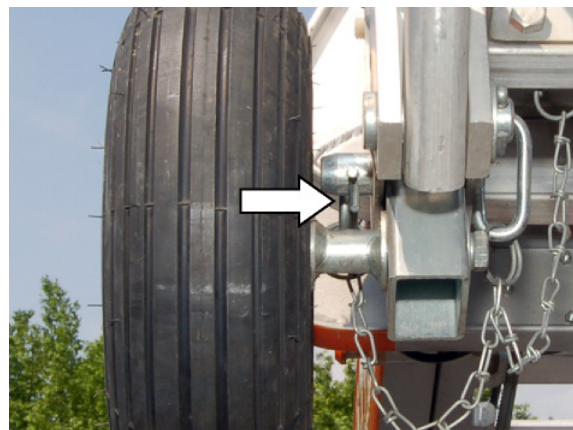
Opstelling

13. Optioneel zijn de wielen aan de oplegbok (pijl) in hoogte verstelbaar.
14. Staat en luchtdruk van de wielen (pijl) aan de oplegbok controleren. Ervoor zorgen dat de luchtdruk niet hoger is dan 2,5 bar (36 psi).
15. Staat en luchtdruk van de wielen (1) aan het kopstuk controleren. Ervoor zorgen dat de luchtdruk niet hoger is dan 2,5 bar (36 psi).



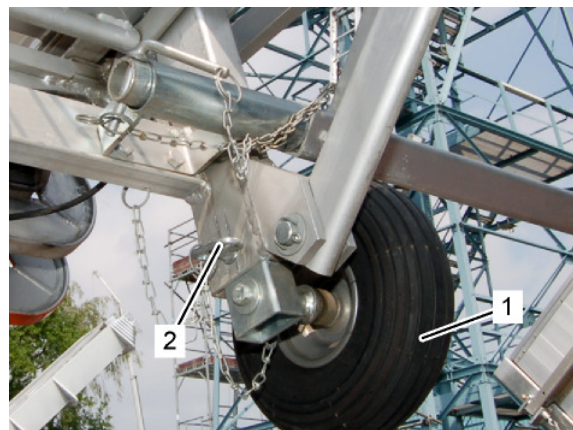
Afb. 171: Oplegbok

16. Borgpen (pijl) uittrekken.



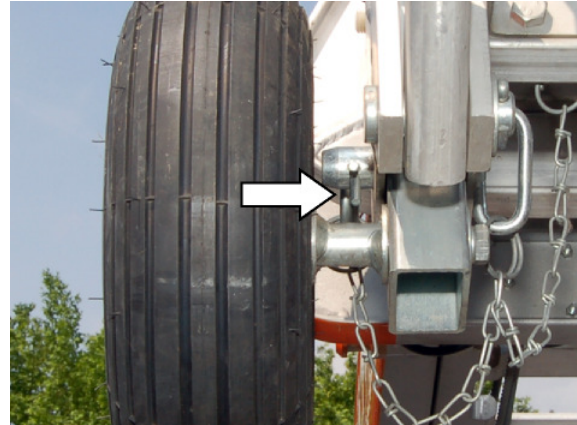
Afb. 172: Wielen oplegbok

17. Wielen van de oplegbok (1) beveiligen tegen omlaag vallen.
18. Bout (2) verwijderen.
19. Wielen van de oplegbok tot op de vereiste lengte uittrekken (optioneel). De boorgaten moeten op één lijn liggen.
20. Bout (2) insteken.



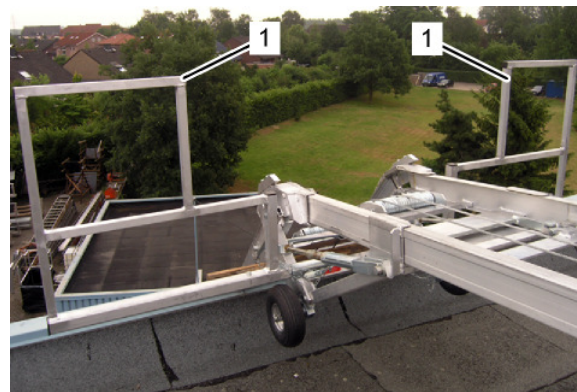
Afb. 173: Verstelbare wielen v.d. oplegbok (optioneel)

21. Borgpen (pijl) in de bout steken.
22. Rails uitschuiven en tegen het gebouw aan zetten, zie „Oprichten, uitschuiven“.



Afb. 174: Wielen oplegbok

23. Controleren, of de valbeveiligingen (1) loodrecht staan.

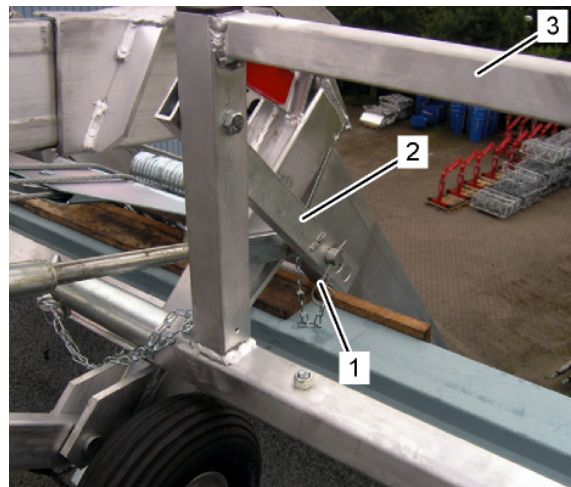


Afb. 175: Valbeveiligingen

Opstelling

Zonodig de hoek van de valbeveiligingen als volgt opnieuw instellen:

24. Borgpen (1) verwijderen.
25. Valbeveiliging (3) tegen omlaag klappen beveiligen.
26. Hoekstang (2) voorzichtig van de bout verwijderen.
27. Valbeveiliging (3) loodrecht uitrichten.
28. Hoekstang (2) op de bout steken.
29. Borgpen (1) in de bout steken.
30. Deze werkwijze zonodig ook aan de andere kant uitvoeren.



Afb. 176: Hoekinstelling valbeveiliging

Demontage in de omgekeerde volgorde.



De valbeveiliging alleen demonteren als de rails volledig ingeschoven zijn en zich in de transportpositie bevinden!

6.9.3 Knikstuk inrichten

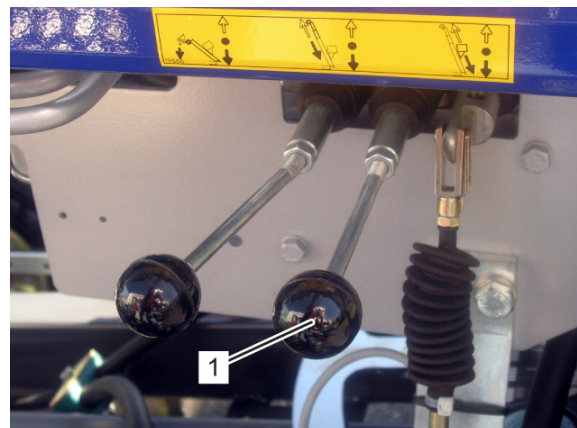
Voordat het knikstuk uitgeschoven en geknikt wordt, moeten de rails uitgeschoven en stevig tegen de dakgoot van het gebouw aan liggen, zie „Opstellen, uitrichten“.

1. Controleren, of de oplegbok (1) zich ca. 40 cm boven de dakgoot (pijl) van het gebouw bevindt.

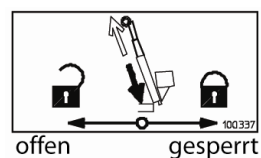


Afb. 177: Oplegbok plaatsen

2. Door de hendel (1) omlaag te drukken, de slede met het lastopnamemiddel omlaag bewegen tot op de rubberen buffers.



Afb. 178: Bedieningspaneel (voorbeeldfoto)



Afb. 179: Aanwijzing aan het hijstoestel

Opstelling

- Om de rails te vergrendelen, de hendel (1) naar rechts in de stand „vergrendeld“ draaien.

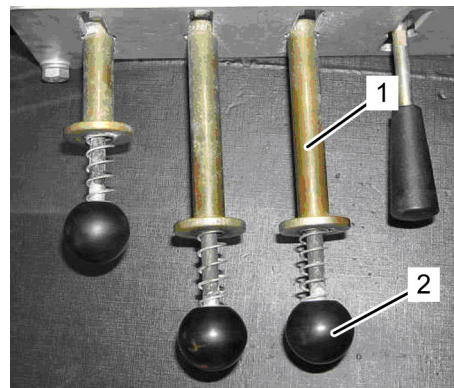


Afb. 180: Hendel vergrendeling v.d. rails

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Een niet geheel uitgeschoven knikrail van het knikstuk kan foutieve functies en materiële schade veroorzaken!

- De knikrail van het knikstuk moet tot op de maximale lengte uitgeschoven worden.
- Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
 - Hendel (2) voor het uitschuiven van de telescooprails omhoog drukken en vasthouden, totdat de knikrail geheel uitgeschoven is.



Afb. 181: Rails uitschuiven

6. De klinkvergrendeling (3) van de uitschuifinrichting ontgrendelen en tijdens het knikken vasthouden.



Als deze werkwijze te langzaam of met een „pauze“ uitgevoerd wordt, blokkeert de klinkvergrendeling aan de uitschuifinrichting Werkwijzen 5 en 6 zonodig herhalen.

7. Hendel (2) voor de knikrails voorzichtig omlaag drukken en vasthouden, totdat de rails volledig op het gebouw liggen. Hendel (2) vervolgens nog eens 2 seconden lang omlaag drukken.
8. Oplegpunten controleren. Zonodig steunen onder de oplegpunten aanbrengen.



Afb. 182: Klinkvergrendeling uitschuifinrichting



Als de klinkvergrendeling zich niet laat ontgrendelen, moet de uitschuifinrichting een stuk uitgeschoven worden om de klinkvergrendeling te ontlasten.

9. Controleren of de staalkabel (pijl) ontlast is. De hendel zonodig nog eens 2 seconden lang activeren, om de rails omlaag te bewegen.

Voor de bediening van het lastopnamemiddel, zie „Bediening slede“.

Optioneel is de geïntegreerde uittrekrail van de knikrail uittrekbaar.

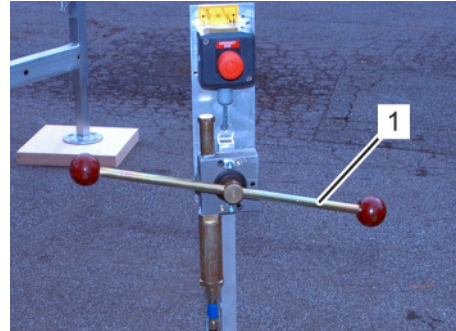


Afb. 183: Staalkabel controleren

Opstelling

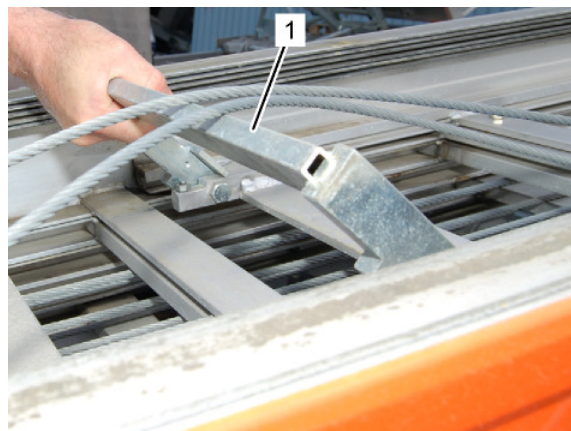
Zonodig de volgende werkwijzen uitvoeren:

10. De slede m.b.v. de hendel (1) voor de mechanische afstandsbediening voorzichtig tot op de rubberen buffers omlaag laten zakken.
11. Hendel (1) drie seconden lang vasthouden, totdat de kabel slap doorhangt.



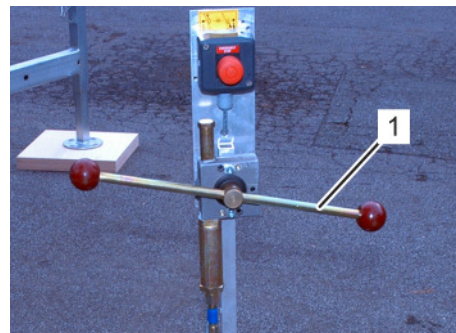
Afb. 184: Bedieningshendel slede

12. Een tweede bediener moet de vergrendeling (1) van de geïntegreerde uittrekbare rail optillen en vasthouden. Tegelijkertijd de uittrekbare rail naar voren schuiven tot op de gewenste lengte.



Afb. 185: Vergrendeling knikrail

13. Tegelijkertijd moet de bediener aan het hijstoestel de hendel (1) die ervoor dient om de kabel slap te laten doorhangen, verder in de richting „Omlaag bewegen“ drukken en vasthouden, totdat de noodzakelijke lengte bereikt is.



Afb. 186: Bedieningshendel slede

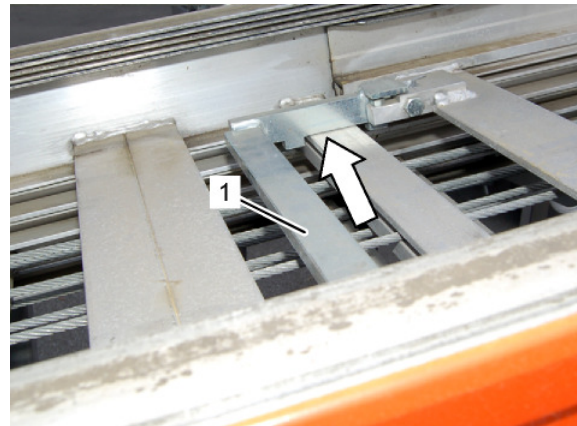


ATTENTIE! Materiële schade!

Een niet correct vergrendelde railverlenging kan materiële schade veroorzaken!

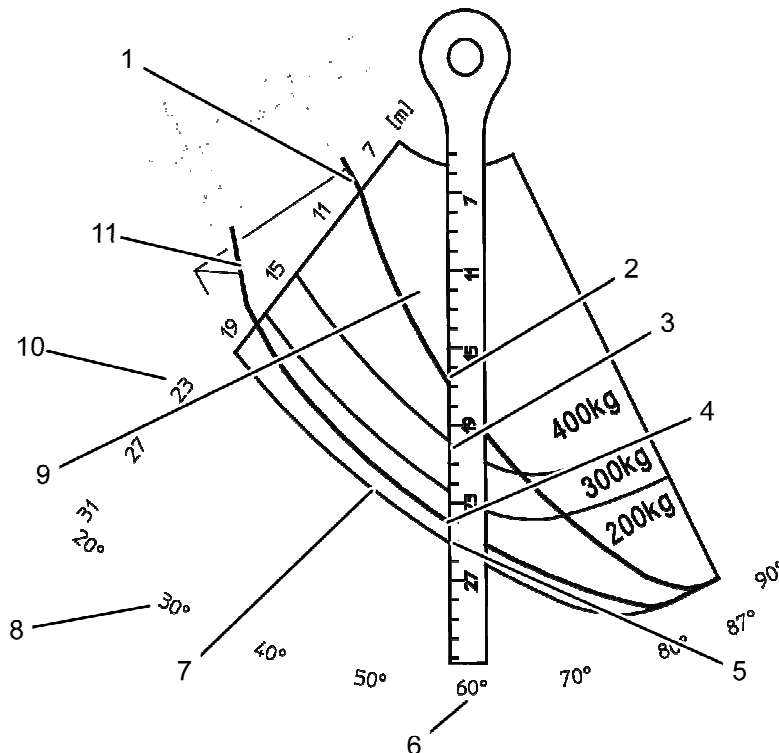
- Voor het werkbegin de vergrendeling controleren.

14. Vergrendeling (1) loslaten.
15. Controleren, of de vergrendeling (1) correct en volledig in een sport (pijl) grijpt.
16. Verlengingsrail van de overgang naar de knikrail en aan de oplegpunten met geschikte middelen steunen.
17. Kopstuk van de uittrekbare rail en het oplegpunt van de knikrail met geschikte touwen aan het gebouw bevestigen.



Afb. 187: Vergrendeling knikrail

6.10 Belastingaanwijzer



Afb. 188: Voorbeeld belastingaanwijzer

- 1 Gevaargrens voor het kippen bij 90° gedraaide rails
- 2 Tot max. 17 m vrijstaand 90° gedraaid uitschuifbaar
- 3 Tot 20 m met 300 kg belaadbaar
- 4 Tot max. 24 m vrijstaand over de as heen uitschuifbaar
- 5 Tot 25 m met 200 kg belaadbaar **NIET VERDER UITSCHUIVEN!**
- 6 60° oprichthoek
- 7 Grens van de uitschuiflengte
- 8 Oprichthoek
- 9 Toegestane belasting van de rails
- 10 Uitschuiflengte
- 11 Gevaargrens voor het kippen bij over de as heen uitgerichte rails

6.11 Schaal van Beaufort

| Omschrijving volgens Beaufort | Snelheid km/h / kn | Kenmerken op land |
|----------------------------------|--------------------|--|
| 0 Windstil | <1 / <1 | Rook stijgt recht omhoog |
| 1 Lichte tocht | 1-5 / 1-3 | Windrichting is alleen te zien aan de rook |
| 2 Lichte bries | 6-11 / 4-7 | Wind is in het gezicht voelbaar, bladeren ritselen, rookpluim geeft richting aan |
| 3 Zwakke bries | 12-19 / 8-11 | Dunnen twijgen en bladeren bewegen |
| 4 Matige bries | 20-28 / 12-15 | Twijgen en dunne takken zijn in beweging, papier en stof wordt opgewaaid |
| 5 Frisse bries | 29-38 / 16-21 | Kleine bomen beginnen te zwaaien |
| 6 Sterke wind | 39-49 / 22-27 | Gefluit aan de stroomleidingen, dikke takken zijn in beweging, papaplu's zijn nauwelijks hanteerbaar |
| 7 Stevige wind | 50-61 / 28-33 | Voelbare belemmering bij het lopen, bomen in beweging |
| 8 Stormachtige wind | 62-74 / 34-40 | Takken breken af van de bomen. Lopen tegen de wind in wordt erg moeilijk |
| 9 Storm | 75-88 / 41-47 | Lichte schade aan huizen en daken |
| 10 Zware storm | 89-102 / 48-55 | Bomen worden ontworteld, ernstige schade aan huizen |
| 11 Orkaanachtige storm | 103-117 / 56-63 | Zware stormschade |
| 12 Orkaan | >117 / >63 | Zeer zware orkaanschade |

7 Bediening

7.1 Gedrag van het bedieningspersoneel

De bediener mag bij het opstellen, demonteren en het gebruik van de lift geen enkele andere werkzaamheid uitoefenen.

Elke bediener is verantwoordelijk voor de bedrijfsverlopen die tijdens zijn directe bediening geactiveerd worden.

De bediener moet toezicht houden op getransporteerde lasten.

Als er een waarschuwingsbord aan de schakelaar of aan de starterelementen voor de motor aangebracht is, mag de bediener de schakelaar niet indrukken of de motor starten, totdat het bord door de persoon verwijderd is, die hiertoe de opdracht heeft gekregen.

Voordat de schakelaar ingedrukt of de motor gestart wordt, moet de bediener zich ervan vergewissen dat alle bedieningselementen in "OFF" of in de neutrale positie staan, en dat alle medewerkers zich buiten de gevaarlijke zone bevinden.

Wanneer de stroom tijdens het bedrijf uitvalt, moet de bediener:

- op de rode noodstop toets slaan en de regelementen voor de energie naar "OFF" of naar de neutrale positie schakelen;
- de opgeladen last neerzetten, voor zover dit zonder gevaar mogelijk is.
- De bediener moet vertrouwd zijn met de installatie en met het onderhoud ervan.
- Als er instellings- of reparatiewerkzaamheden noodzakelijk zijn, moet de lift uitgeschakeld en tegen opnieuw inschakelen beveiligd worden.

Alle bedieningselementen worden voor elk werkbegin door de bediener gecontroleerd. Als bedieningselementen niet correct functioneren, worden ze, voordat de lift weer gebruikt wordt, ingesteld resp. gerepareerd.

7.2 Instrueren van de gebruikers/beladers

Bij het gebruik van de lift kunnen gevaren voor voorwerpen en personen optreden, vooral wanneer de voorschriften uit de gebruikershandleiding niet in acht worden genomen. Alle personen die in de gevaarlijke zone van de lift werkzaam zijn, moeten deze risico's kennen en zich zodanig gedragen, dat er geen schade of ongevallen ontstaan.

Elke bediener en elke persoon, die het lastopnamemiddel be- of ontlad, moet gemachtigd worden, om de lift te bedienen. Hiervoor moet hij/zij aan de hand van de checklijst geïnstrueerd worden, zie „Aanhangsel“.

De machtiging en de instructie ontheffen de gebruiker niet van de plicht, om de gebruikershandleiding zorgvuldig te lezen. Wij adviseren, om de instructie en de machtiging schriftelijk te laten bevestigen.

7.3 Maatregelen bij een werkonderbreking

Als de lift opgebouwd, maar zonder toezicht is, **moet** er steeds zorg voor worden gedragen dat onbevoegden de lift niet kunnen gebruiken!

7.3.1 Maatregelen bij werkpauzes

Voor de werkpauzes **moeten** de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

- Lastopnamemiddel tot aan de grond omlaag bewegen.
- Lastopnamemiddel ontladen.
- Motor uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Alle sleutels (motor, hoofdschakelaar, gereedschapskist) verwijderen.

7.3.2 Maatregelen bij het einde van het werk

Voordat het werk beëindigd wordt, **moeten** de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

- Lastopnamemiddel tot aan de grond omlaag bewegen.
- Lastopnamemiddel ontladen.
- Motor uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Alle sleutels (motor, hoofdschakelaar, gereedschapskist) verwijderen.
- De aanhanger beveiligen tegen diefstal.
- Bij apparaten met een benzinemotor de benzinetank beveiligen.
- Bij apparaten met een elektromotor de stroomkabels verwijderen.
- Bij apparaten met een benzinemotor de motorkap erop zetten en afsluiten.
- Voor het verkeer afzetten, van signalen en lampen voorzien.
- Toegang tot de lift blokkeren.

7.3.3 Maatregelen bij het hervatten van het werk

Voordat het werk hervat wordt, **moeten** de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

- Steuninrichting controleren
- Uitrusting en bevestiging van de rails controleren
- Onderhoud doorvoeren, zie „Voor elke inzet“.

7.4 Bediening van de slede



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Zwevende lasten kunnen omlaag vallen en ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Bij een transport met hefgereedschap nooit onder zwevende lasten gaan staan!



ATTENTIE! Persoonlijke en materiële schade!

Als iemand over de uitgetrokken steunen struikelt en valt, kan dit persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben.

- Bij werkzaamheden aan de lift met een grote bocht om de steunen heen lopen.

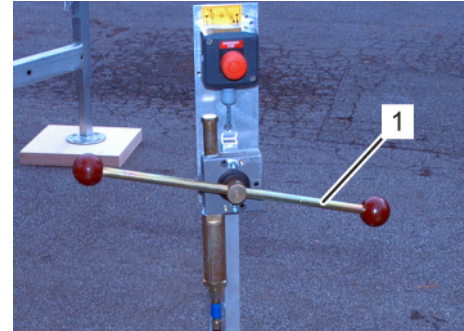


WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!


Naar beneden vallende bouwdelen kunnen ernstige persoonlijke en materiële schade tot gevolg hebben. Als de waarschuwingsaanwijzing niet in acht genomen wordt, bestaat er gevaar voor lichamelijk letsel en zelfs lichaamgevaar. Daarom:

- Gevarenzone afsluiten voor onbevoegden.
- Toegestane nuttige last niet overschrijden, zie „Belastingsaanwijzer“.
- Uitsluitend geschikte lastopnamemiddelen gebruiken.
- Bouwdelen met geschikte middelen aan het lastopnamemiddel vastbinden.
- Het zwaartepunt van de lading zo laag mogelijk, in het midden en vlak bij de geleidingsrails positioneren.
- Geen voorwerpen in het bewegingstraject laten uitsteken.
- Constant de windsnelheid en de weersomstandigheden in het oog houden.
- De lift altijd met de grootste zorgvuldigheid en oplettendheid bewegen.
- Kabels, touwen en gordels moeten voorzien zijn van veiligheidshaken. Geen kabels of touwen gebruiken die scheuren of schuurplekken vertonen. Kabels, touwen en gordels niet tegen scherpe hoeken en kanten aan leggen, niet knopen en niet verdraaien. Bij het bevestigen op het zwaartepunt van de lift letten.
- De snelheid van de slede sterk verlagen voor het einde van de rails.

1. Slede met de hendel (1) voor de mechanische afstandsbediening voorzichtig bedienen.
2. Om de slede omhoog te bewegen, de linkerkant van de hendel (1) naar beneden drukken.
3. Om de slede omlaag te bewegen, de rechterkant van de hendel (1) naar beneden drukken.



Afb. 189: Bedieningshendel slede

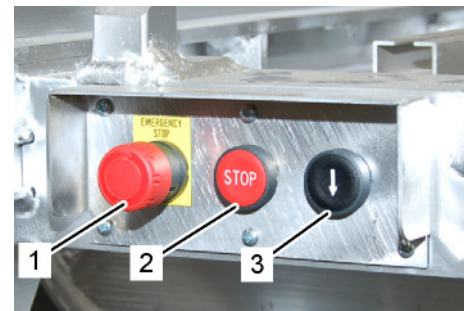
| | |
|--|-----------------|
|  | ! LET OP |
| <p>Voorwerpen die uit het lastopnamemiddel vallen, kunnen persoonlijke en materiële schade veroorzaken. De snelheid van de slede sterk verlagen voor het einde van de rails. Ga niet onder de slede of onder de rails staan. Bij bewegende sledes minstens 3 meter afstand houden.</p> | |

7.5 Afstandsbediening aan het einde van de rails

7.5.1 Opbouw en bediening

Optionele afstandsbediening aan het kopstuk van de rails.

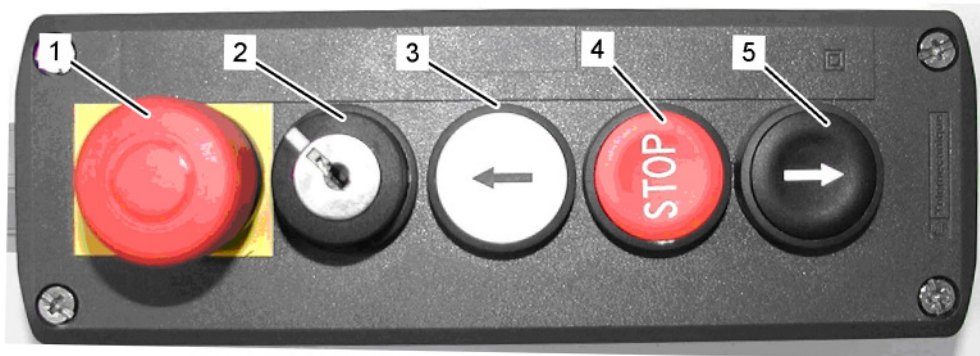
- 1 Noodstop schakelaar
- 2 Stop toets
- 3 Slede omlaag bewegen



Afb. 190: Afstandsbediening kopstuk

7.6 Kabelafstandsbediening

7.6.1 Opbouw en bediening



Afb. 191: Aanzicht kabelafstandsbediening

| Nr. | Omschrijving | Functie |
|-----|---------------------|---|
| 1 | Noodstop schakelaar | Om het hijstoestel in een noodsituatie te stoppen |
| 2 | Sleutelschakelaar | Om de motor aan-/uit te zetten |
| 3 | Omhoog | Slede gaat „Omhoog“ |
| 4 | Stop | Slede staat „Stop“ |
| 5 | Omlaag | Slede gaat „Omlaag“ |

7.6.2 Referentierit



*De referentierit is absoluut noodzakelijk voor de instelling van de rijroute en van het **bovenste stoppunt (referentiepunt)**. De referentierit kan naar keuze met de kabelafstandsbediening of met de draadloze afstandsbediening uitgevoerd worden. De referentierit kan ook als proefrit gelden.*



Nadat het referentiepunt met succes opgeslagen is, mag het LOM in geen enkel geval meer met behulp van de stuurhendel die zich aan de rails bevindt, bestuurd worden!

Referentierit uitvoeren met de kabelafstandsbediening

1. Voor het begin van de referentierit met de slede de onderste eindschakelaar indrukken (anders kunnen de 2 snelheden voor de referentierit niet ingesteld worden).
2. Met de toets „Omhoog“ de referentierit beginnen. (Kort indrukken: langzame rit, constant indrukken: snelle rit; nadat de toets los is gelaten, weer langzame rit)
3. Het lastopnamemiddel met de toets „STOP“ aan het gewenste bovenste stoppunt laten stoppen.
4. Het bovenste stoppunt opslaan door nog eens op de toets „STOP“ te drukken (3 seconden). De rode diode LD4 („Referentierit“) in de schakelkast gaat uit.

7.7 Draadloze afstandsbediening

7.7.1 Opbouw en bediening

Optioneel verkrijgbare draadloze afstandsbediening



WAARSCHUWING!

Levensgevaar!

Ongecontroleerde bewegingen van de slede kunnen ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben!

- Voordat de draadloze afstandsbediening gebruikt wordt, moet een referentierit uitgevoerd worden!
- Bij het gebruik van een draadloze afstandsbediening kan de slede tegelijkertijd m.b.v. een kabelafstandsbediening bestuurd worden!

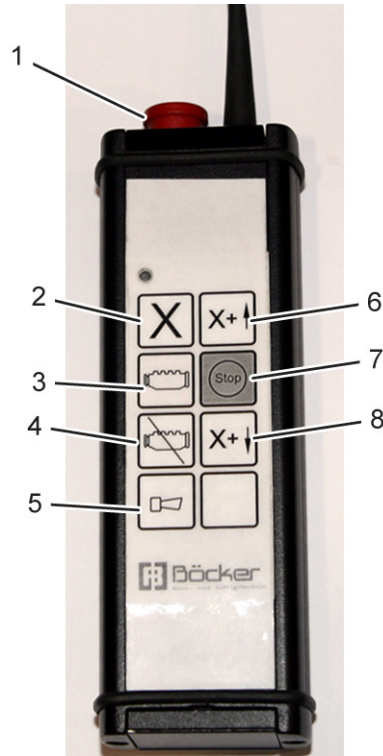


LET OP!

Om de slede omhoog te bewegen, moeten de toetsen (2+6) tegelijkertijd ingedrukt worden en de toetsen (2+8) om de slede omlaag te bewegen.

- 1 Toets „Noodstop“
- 2 Toets „Tweehandsbediening“
- 3 Toets „Benzinemotor starten“
- 4 Toets „Benzinemotor uitschakelen“
- 5 Toets „Claxon“ (alleen bij de uitvoering met claxon, anders geen functie)
- 6 Toets „Slede omhoog“
- 7 Toets „Slede stop“
Tijdens de referentierit heeft deze toets tevens de functie om het bovenste stoppunt op te slaan)
- 8 Toets „Slede omlaag“

Aan de achterkant bevindt zich het accuvak met de frequentieomvormer toets.



Afb. 192: Opbouw draadloze afstandsbediening

7.7.2 Referentierit



De referentierit is absoluut noodzakelijk voor de instelling van de rijroute en van het **bovenste stoppunt (referentiepunt)**. De referentierit kan naar keuze met de kabelafstandsbediening of met de draadloze afstandsbediening uitgevoerd worden. De referentierit kan ook als proefrit gelden.



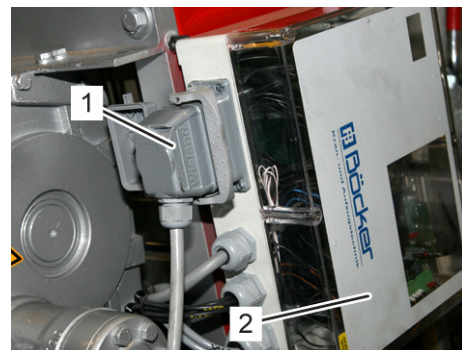
Nadat het referentiepunt met succes opgeslagen is, mag het LOM in geen enkel geval meer met behulp van de stuurhendel die zich aan de rails bevindt, bestuurd worden!

Referentierit uitvoeren met de draadloze afstandsbediening



Als de kabelafstandsbediening niet ingestoken is, heeft de draadloze afstandsbediening geen functie.

1. Voordat de radiografische installatie geactiveerd wordt, moet de stekker (1) van de kabelafstandsbediening aan de zijkant van de schakelkast (2) ingestoken worden.
2. Controleren, of alle Noodstop schakelaars ontgrendeld zijn.

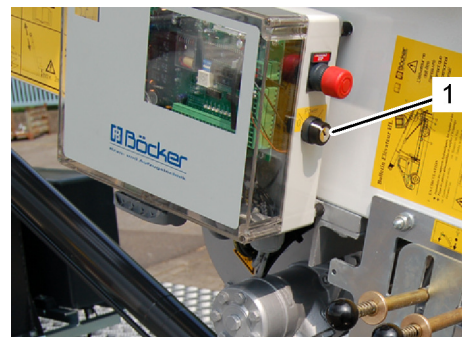


Afb. 193: Stekker kabelafstandsbediening

3. Om de radiografische installatie te activeren, de sleutelschakelaar (1) m.b.v. de sleutel naar rechts op „Draadloze bediening“ draaien,

Voor het bedienen van de slede de afstandsbediening gebruiken.

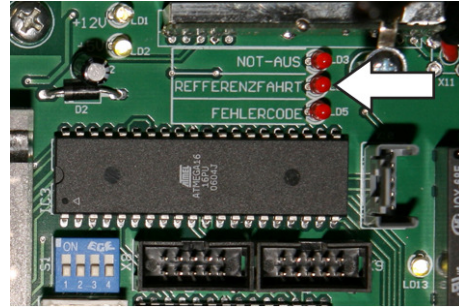
4. Voor het begin van de referentierit moet de slede tot in de onderste eindschakelaar bewogen worden.



Afb. 194: Schakelaar draadloze afstandsbediening

Bediening

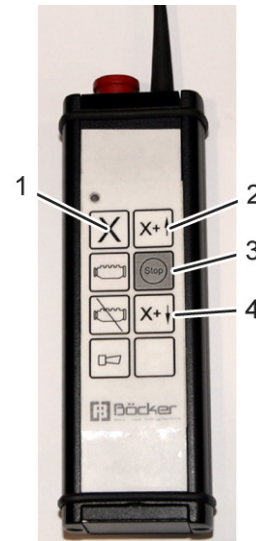
5. Controleren, of de controle-LED „Referentierit“(pijl) brandt.
6. Met de toets „Omhoog“ (+“Vrijgave“) de referentierit beginnen. (Kort indrukken: langzame rit, constant indrukken: snelle rit; nadat de toets los is gelaten, weer langzame rit)
7. Als het gewenste bovenste stoppunt bereikt is, het LOM met de toets „Stop“ tot stilstand brengen.
8. Om het bovenste stoppunt op te slaan, de toets „Stop“ minstens 5 seconden vasthouden, totdat de controle-LED „Referentierit“ (pijl) in de schakelkast uitgaat.
9. Onderste stoppunt instellen, zie „Stoppunt instellen“.



Afb. 195: Controle-LED schakelkast

Bovenste referentiepunt wijzigen:

1. Slede m.b.v de toetsen (1+2) automatisch naar het bovenste referentiepunt bewegen.
2. Slede m.b.v toets (2) omhoog resp. met toets (4) naar de gewenste positie bewegen.
3. Om de nieuwe positie op te slaan, toets (3) minstens 5 seconden lang indrukken, totdat de controle-LED „Referentierit“ in de schakelkast uitgaat.



Afb. 196: Controle-LED schakelkast

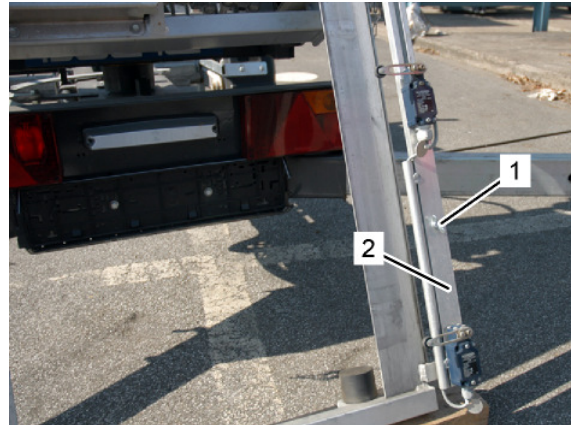
7.8 Onderste stoppunt instelle



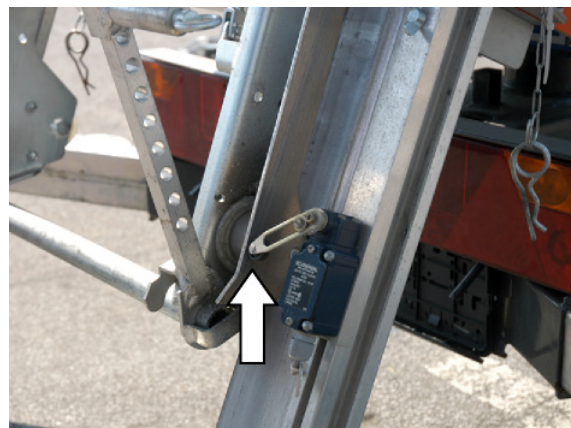
ATTENTIE! Materiële schade!
Een niet correct ingestelde stoprail kan bij het gebruik van de afstandsbediening materiële schade veroorzaken!

- Stoprail met eindschakelaar voor de referentierit instellen.

1. Vleugelschroef (1) losdraaien.
2. Stoprail (2) op correcte hoogte instellen.
3. Vleugelschroef (1) vastdraaien.
4. Slede handmatig en voorzichtig tot op de gewenste hoogte omlaag bewegen.
5. Controleren, of de eindschakelaar (pijl) geactiveerd is.
6. De werkwijzen 1-3 zonodig herhalen.



Afb. 197: Eindschakelaar verschuiven



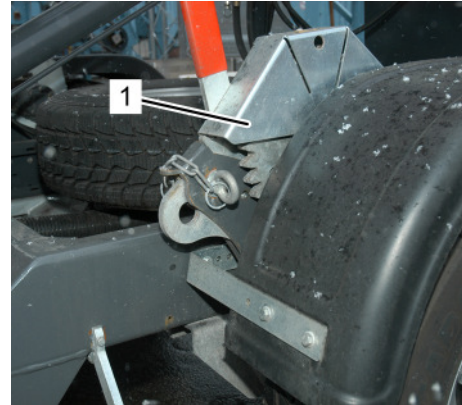
Afb. 198: Positie eindschakelaar controleren



Aanwijzingen voor het veilig be- en ontladen van de lastopnamemiddelen en de bediening ervan, zie leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“

7.9 Rangeeraandrijving (optioneel)

Met behulp van de optioneel verkrijgbare rangeeraandrijving (1) is het mogelijk om het hijstoestel ook zonder een trekkend voertuig even te bewegen.



Afb. 199: Rangeeraandrijving



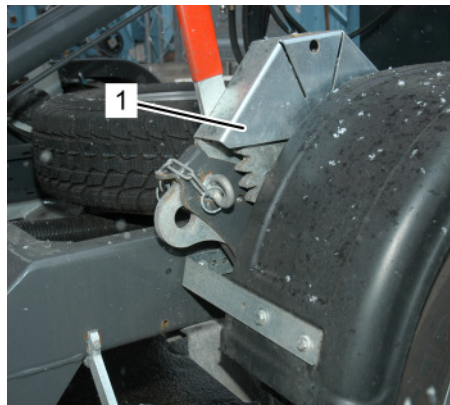
WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Daarom:

- Het rangeren is uitsluitend toegestaan op een vaste en stabiele ondergrond.
- Het is uitsluitend toegestaan om het hijstoestel m.b.v. de rangeeraandrijving te bewegen, als het toestel in de transportpositie staat.
- De telescooprail moet volledig ingeschoven zijn.
- De telescooprail moet zich in de opname van het chassis bevinden.
- De steunen moeten volledig gedemonteerd zijn.
- Bij het gebruiken van de rangeeraandrijving moeten alle personen, met uitzondering van de bediener, een afstand van 4 m tot het hijstoestel aanhouden.

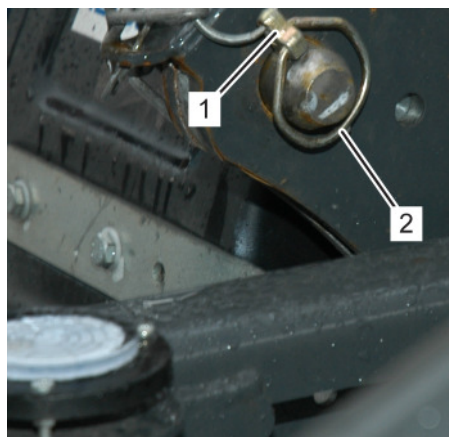
7.9.1 Rangeeraandrijving activeren

1. Motor uitschakelen.
2. Hijstoestel geheel demonteren, zie „Hijstoestel demonteren“.
3. Steunwiel omlaag klappen en het hijstoestel iets omhoog zetten, zie „Afkoppelen, neerzetten“.
4. Aan de achterkant van de rangeeraandrijving (1) de borgpen als volgt verwijderen:



Afb. 200: Rangeeraandrijving

5. Borgbeugel (2) omhoog klappen.
6. Borgpen (1) uit de bout trekken.



Afb. 201: Borgpen



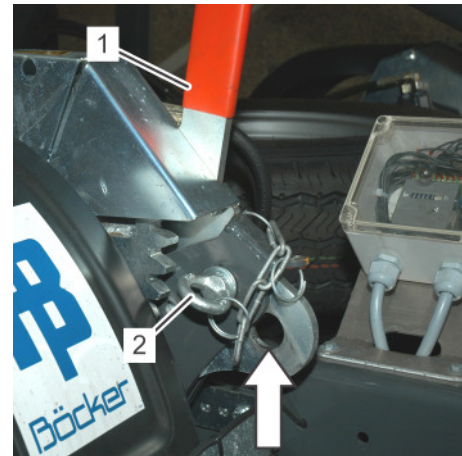
WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Als lichaamsdelen bekneld raken of afgeklemd worden, kan dit lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg hebben.

Let op dat zich bij het omlaag drukken van de rangeeraandrijvingen geen lichaamsdelen tussen de tandwielen bevinden.

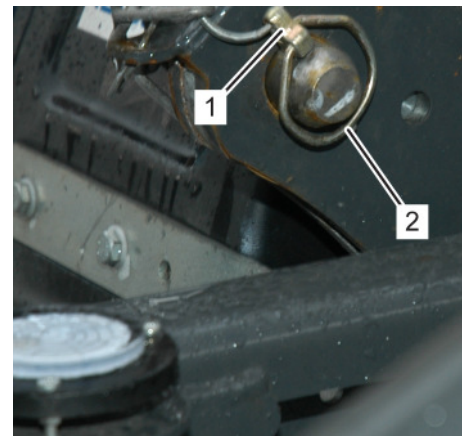
7. Bout (2) verwijderen.
8. Rangeeraandrijving m.b.v. de hendel (1) naar beneden drukken.
9. Bout in het onderste boorgat (pijl) steken.

Als twee tanden zich direct tegenover elkaar bevinden, kan de rangeeraandrijving niet naar beneden gedrukt worden. Hiervoor moet u het hijstoestel aan de dissel iets heen en weer draaien.



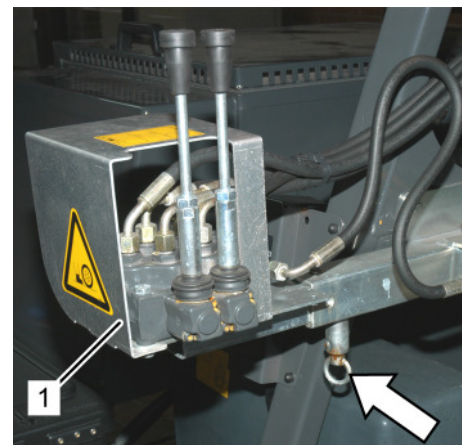
Afb. 202: Aandrijving

10. Borgpen (1) in de bout steken.
11. Borgbeugel (2) omlaag klappen.
12. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.
13. Motor starten en warm laten lopen, zie „Motor starten“.



Afb. 203: Borgpen

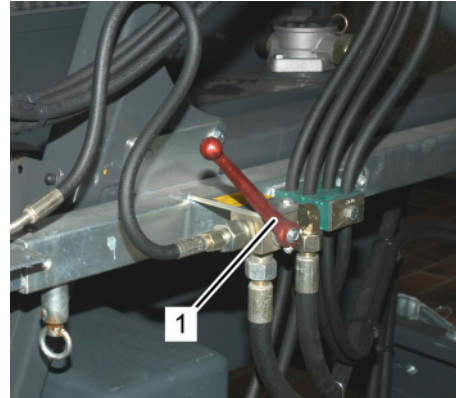
14. De borgpen (pijl) uittrekken en even vasthouden.
15. Afstandsbediening (1) uittrekken, totdat de borgpen (pijl) vastklikt.



Afb. 204: Afstandsbediening rangeeraandrijving

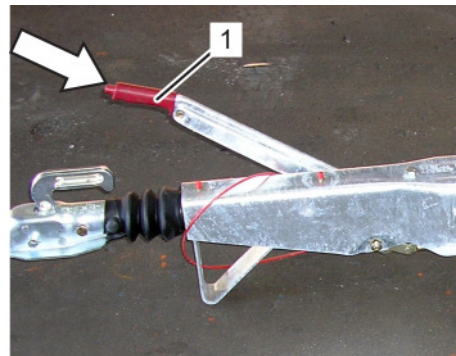
Bediening

16. Hendel (1) op rangersen zetten.



Afb. 205: Omschakelaar hydraulische aandrijving

17. Indien remschoenen voorhanden zijn, deze van de banden verwijderen, zie „Afkoppelen, neerzetten“.
18. Knop (pijl) indrukken en ingedrukt houden.
19. Handremhendel (1) tot aan de aanslag in de richting van de kogelkopkoppeling drukken.



Afb. 206: Handrem losmaken

7.9.2 Rangeeraandrijving bedienen



WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!

Als het hijstoestel over een voet rijdt, kan iemand vallen en dit kan persoonlijke schade tot gevolg hebben!

Tijdens het rangeren steeds voldoende afstand tot de wielen aanhouden!



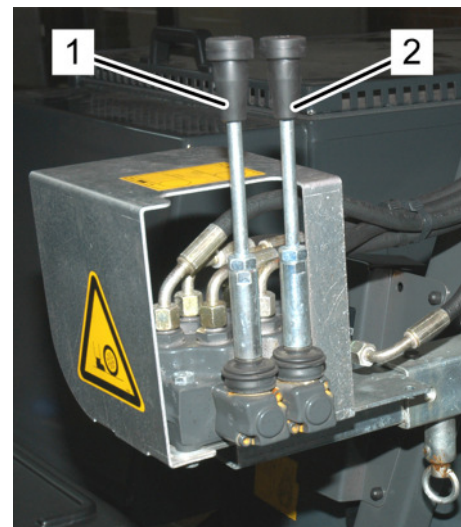
WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!

Als het hijstoestel uitzwenkt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.

- Let bij het rangeren op personen en voorwerpen die zich in de buurt van het hijstoestel bevinden!
- Een minimum afstand van minstens 4 m t.o.v. omstanders en hindernissen aanhouden.

Een bedieningshendel stuurt een wielaandrijving aan. Daardoor is een draai van 360° op de plaats mogelijk.

1. Hendels (1) en (2) voor het aansturen van de rangeeraandrijvingen licht omhoog trekken.
2. Hendels (1) en/of (2) voorzichtig in de gewenste rijrichting bewegen.
 - Beide hendels naar voren: Vooruit
 - Beide hendels naar achteren: Achteruit
 - Hendels in verschillende richtingen: Draaien en bochten maken
3. Om te stoppen de hendels (1) en (2) loslaten.

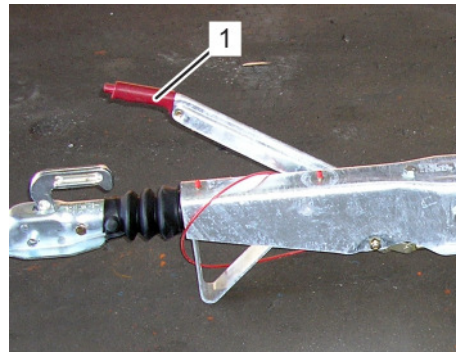


Afb. 207: Afstandsbediening

Bediening

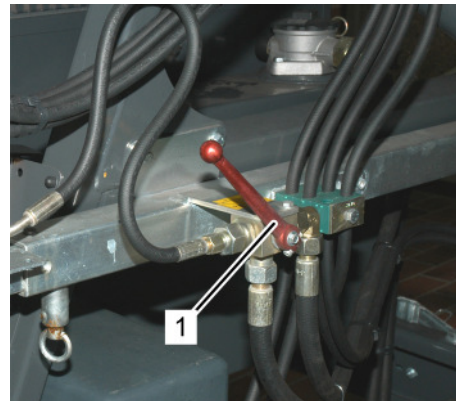
7.9.3 Rangeeraandrijving deactiveren

1. Handrem (1) in de richting van het hijstoestel trekken.
2. Motor afzetten, zie „Afzetten“.



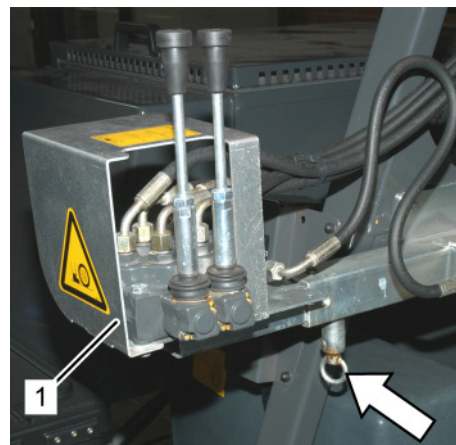
Afb. 208: Handremhendel

3. Hendel (1) op liftbedrijf zetten.



Afb. 209: Omschakelaar hydraulische aandrijving

4. De borgpen (pijl) uittrekken en even vasthouden.
5. Afstandsbediening (1) volledig inschuiven, totdat de borgpen (pijl) vastklikt.



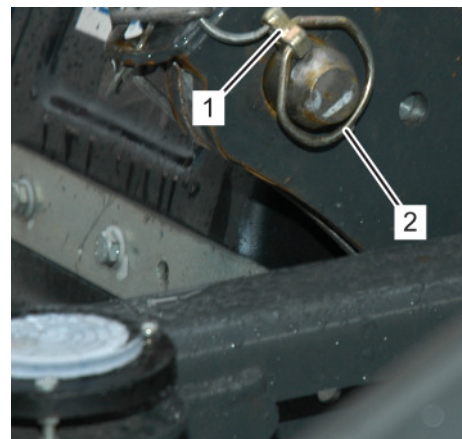
Afb. 210: Afstandsbediening rangeeraandrijving

6. Aan de achterkant van de rangeeraandrijving (1) de borgpen als volgt verwijderen:



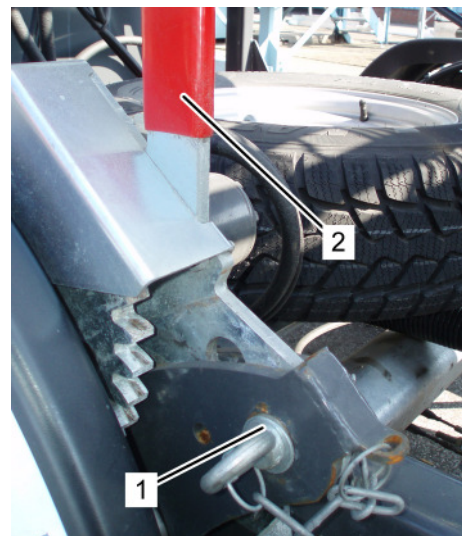
Afb. 211: Rangeeraandrijving

7. Borgbeugel (2) omhoog klappen.
8. Borgpen (1) uit de bout trekken.



Afb. 212: Borgpen

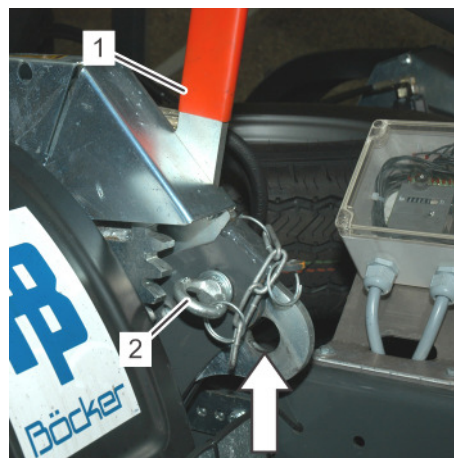
9. Bout (1) verwijderen.
10. Rangeeraandrijving m.b.v. de hendel (2) omhoog drukken.



Afb. 213: Aandrijving

Bediening

11. Hendel (1) vasthouden.
12. Bout (2) in het bovenste boorgat steken.
13. Boorgat (pijl) moet zichtbaar zijn.
14. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



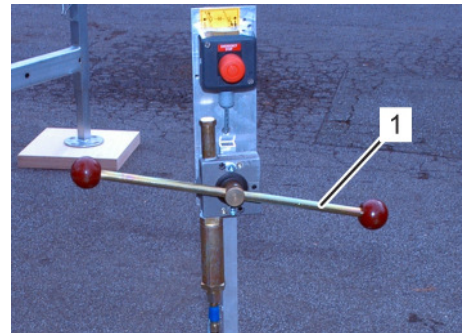
Afb. 214: Aandrijving

8 Demontage

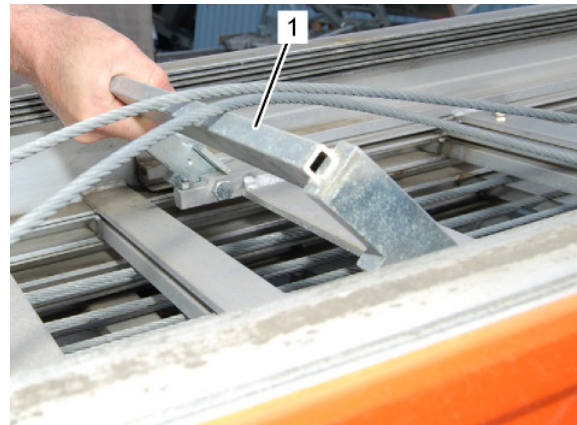
8.1 Knikstuk demonteren (optioneel)

Als het knikstuk voorzien is van een optioneel verkrijgbare, geïntegreerde railverlenging, moet eerst de railverlenging ingeschoven worden.

1. De slede m.b.v. de hendel (1) voor de mechanische afstandsbediening voorzichtig tot op de rubberen buffers omlaag laten zakken.
2. Hendel (1) drie seconden lang vasthouden, totdat de kabel slap doorhangt.
3. Bevestigingskabels van de rails en de geïntegreerde railverlenging verwijderen.
4. Een tweede bediener moet de vergrendeling (1) van de geïntegreerde uittrekbare rail optillen en vasthouden. De uittrekbare rail tegelijkertijd terug in de basisrail schuiven.



Afb. 215: Bedieningshendel slede



Afb. 216: Vergrendeling uittrekbare rail



ATTENTIE! Knelgevaar!

Het omlaag klappen van de railvergrendeling kan kneuzingen aan uw hand veroorzaken.

- Als de rail 0 met de hand ingeschoven wordt, mag de lier niet geactiveerd worden.
- Bij het handmatige inschuiven van de rail 0 moet de slede in de eindaanslag liggen.

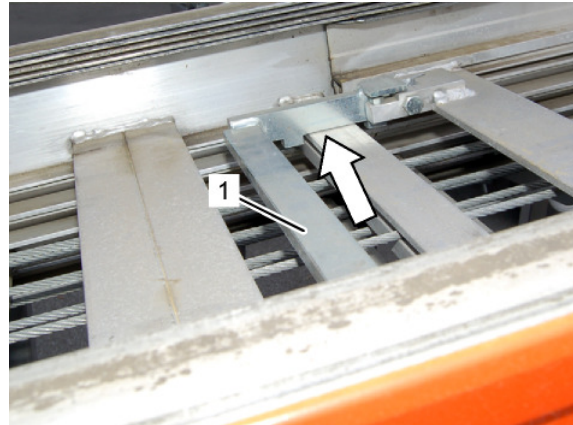
Demontage

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Een niet correct vergrendelde railverlenging kan materiële schade veroorzaken!

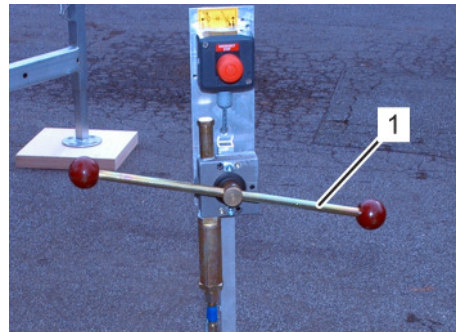
- Alvorens de rail in te schuiven, absoluut de vergrendeling controleren!

5. Vergrendeling (1) loslaten.
6. Controleren, of de vergrendeling (1) correct en volledig in een sport (pijl) grijpt.



Afb. 217: Vergrendeling uittrekbare rail

7. Om de kabel te spannen moet de bediener de hendel (1) in de richting „Omhoog“ drukken en vasthouden, totdat de trekkabel gespannen is.
8. Trekkabel op correcte ligging controleren.
9. Het oprollen van de trekkabel op de lier controleren.



Afb. 218: Bedieningshendel slede

! **WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!**

In de kabellier grijpen en de stalen kabels aanraken, terwijl het hijstoestel in werking is, heeft lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg!

- Het is verboden om in de openingen van de kabellier te grijpen en de stalen kabels aan te raken.

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

**Alvorens het knikstuk in te schuiven, absoluut op de windsituatie letten!
Railelementen geleiden door middel van een tweede persoon!**



Het knikstuk schuift niet in, als de schuimte van de rails $>65^\circ$ is. Let erop dat de rails, voordat het knikstuk opricht wordt, een schuimte van minstens 70° hebben.

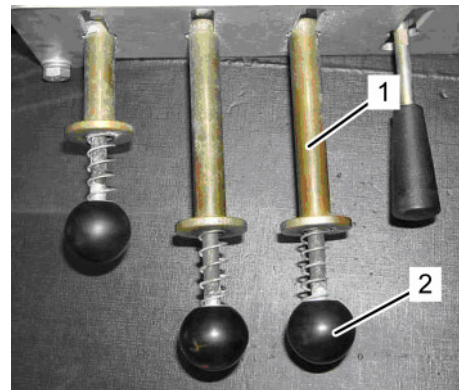
10. Rails minstens tot op ca. 70° schuimte oprichten, zie „Oprichten, uitschuiven“.



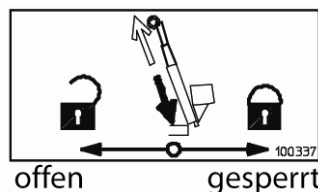
ATTENTIE! Materiële schade!

Een niet geheel omhoog geklapt telescooprail veroorzaakt foutieve functies en materiële schade!

- De telescooprail van het knikstuk moet bij de demontage geheel omhoog geklapt worden.
11. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
 12. Hendel (2) voor het omhoog klappen van de telescooprail voorzichtig omhoog drukken en vasthouden, totdat de rails van het knikstuk geheel omhoog geklapt zijn.
 13. Hendel (2) loslaten.
 14. De klinkvergrendeling van de uitschuifinrichting ontgrendelen en tijdens het inschuiven van de knikrail vasthouden.
 15. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
 16. Hendel (2) voor het inschuiven van de knikrail voorzichtig omlaag drukken en vasthouden, totdat de rails volledig in de hoofd rails geschoven zijn.



Afb. 219: Rails inschuiven



Afb. 220: Aanwijzing aan het hijsstoestel

Demontage

17. Om de rails te ontgrendelen, de hendel (1) naar links in de stand „open“ draaien.
18. Om de railvergrendeling te ontlasten moeten de rails een stuk uitgeschoven worden.
19. Rails inschuiven en het toestel geheel demonteren, zie „Hijstoestel demonteren“.



Afb. 221: Hendel vergrendeling v.d. rails

8.2 Lift demonteren

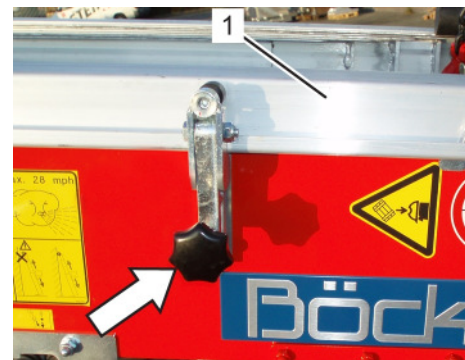


Voordat het hijstoestel gedemonteerd wordt, moeten voorwerpen en grof vuil van het lastopnamemiddel verwijderd worden.



De demontage en het inschuiven van het hijstoestel moet door minstens twee personen uitgevoerd worden.

1. Slede voorzichtig tot een hoogte van 4,5 m omhoog bewegen..
2. De onderste railverlenging (1) tot aan de aanslag omhoog schuiven.
3. Schroef (pijl) vastdraaien.
4. Deze werkwijze ook aan de andere kant uitvoeren.
5. De houten plank uit de gevaarlijke zone verwijderen.
6. Railverlenging op correcte bevestiging controleren
7. Slede voorzichtig omlaag bewegen.
8. Geleidingskabel van het steunpunt verwijderen.



Afb. 222: Onderste railverlenging



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als de rails ongecontroleerd bewegen, kan dit persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.

- Bij het inschuiven van de rails deze steeds door middel van een geleidingskabel en een tweede persoon geleiden.



Afb. 223: Aanwijzing aan het hijstoestel

Demontage



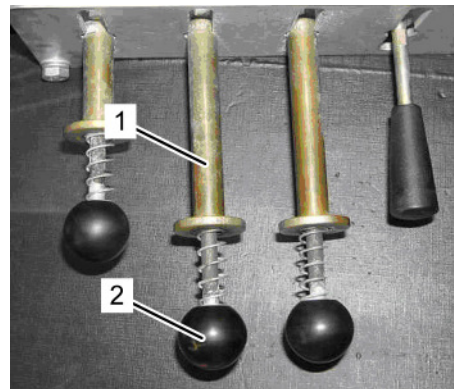
WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Gevaar voor omkappen door een foute bediening!

Door het hoge eigen gewicht van de rails moet het volgende dringend in acht genomen worden:

- **Nooit** de aangegeven **gevaargrens voor het kippen overschrijden!**
- De waarden, die op de aan de zijkant van de lift aangebrachte belastingsaanwijzer aangegeven zijn, mogen tijdens het opstellen **niet overschreden** worden, zie „Belastingsaanwijzer“.
- De rails **moeten** bij het demonteren door een tweede persoon met behulp van een kabel geleid worden!

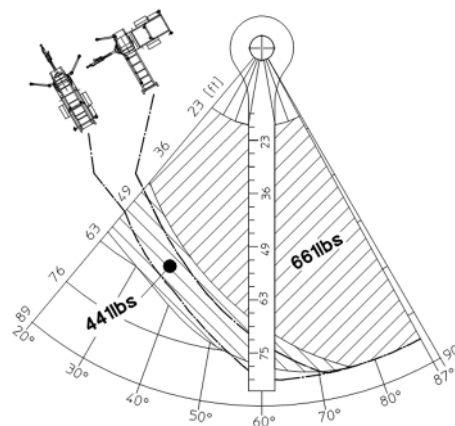
9. Om de rails van het steunpunt weg te bewegen, de beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
10. Hendel (1) voorzichtig omhoog drukken.



Afb. 224: Bedieningshendel hoekinstelling

11. De hellingshoek van de geleidingsrails op de aan de zijkant aangebrachte belastingsaanwijzer aflezen.
12. Omhoog bewegen van de geleidingsrails bij ca. 70° stoppen.

Verdere informatie over het gebruik, zie „Belastingsaanwijzer“.



Afb. 225: Belastingsaanwijzer



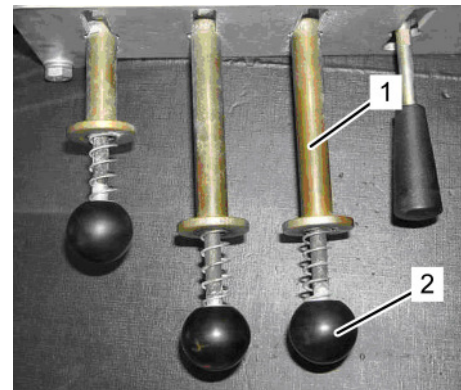
WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade of zelfs de dood tot gevolg hebben! Gevaar voor omkappen door een foute bediening!

Door het hoge eigen gewicht van de rails moet het volgende dringend in acht genomen worden:

- Nooit de aangegeven waarden voor de **gevaargrens voor het kippen** overschrijden!
- De waarden, die op de aan de zijkant van de lift aangebrachte belastingsaanwijzer aangegeven zijn, mogen tijdens het opstellen **niet overschreden** worden, zie „Belastingsaanwijzer“.
- De aangegeven **uitschuiflengtes** mogen **niet overschreden** worden!
- De hellingshoek en max. belasting in acht nemen, zie „Belastingsaanwijzer“.

13. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
14. Hendel (2) 3 seconden lang tot aan de aanslag omhoog drukken, hierbij de klinkvergrendeling (3) van de uitschuifinrichting ontgrendelen. Vervolgens de hendel (2) omlaag drukken en vasthouden, totdat de rails volledig ingeschoven zijn.



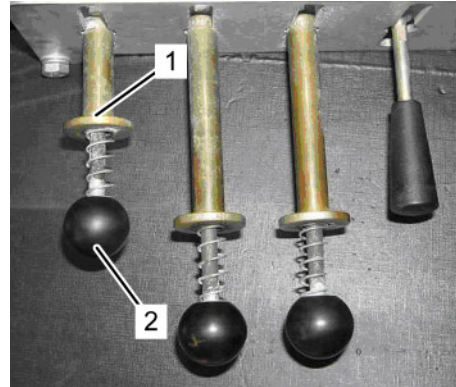
Afb. 226: Bedieningshendel hoekinstelling



Afb. 227: Klinkvergrendeling uitschuifinrichting

Demontage

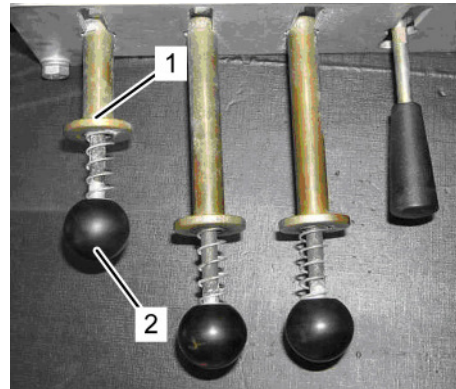
15. De geleidingsrails zonodig draaien. Hiervoor aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
16. Hendel (2) omhoog drukken en vasthouden.
17. Rails in de middelste positie draaien.
18. Hendel (2) loslaten.



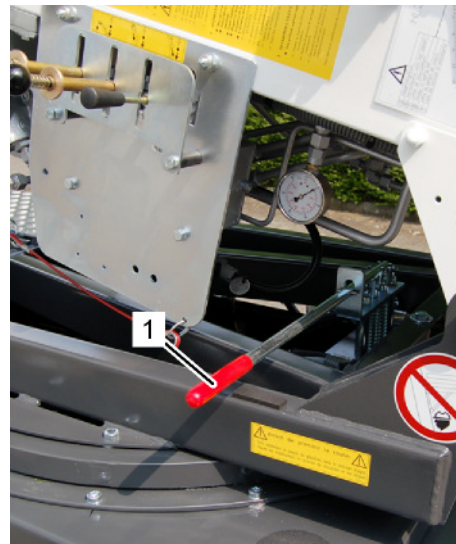
Afb. 228: Draaikransvergrendeling

Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen met mechanische draaikransvergrendeling

- a. Aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
- b. Hendel (2) omlaag drukken en vasthouden.
- c. Hendel (1) voor draaikransvergrendeling omlaag drukken.
- d. Rails in de gewenste richting draaien.
- e. Alle hendels loslaten.



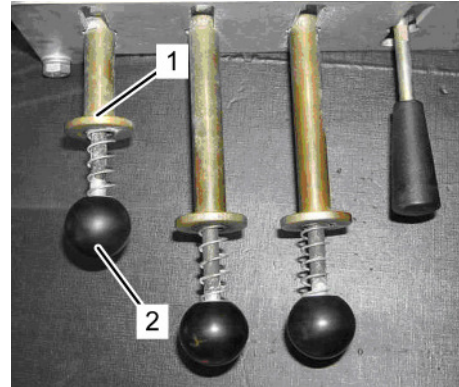
Afb. 229: Draaikransvergrendeling



Afb. 230: Draaikransvergrendeling

Alleen v.d. uitvoering aanhanger met mechanische draaikransvergrendeling:

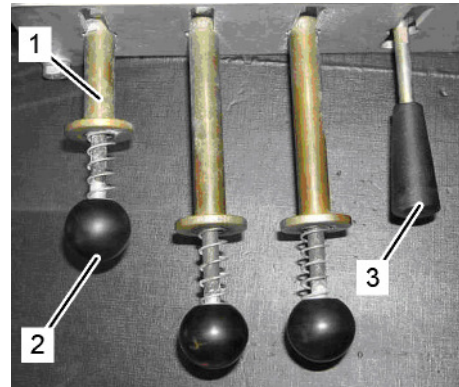
- a. Aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
- b. Hendel (2) omlaag drukken en vasthouden.
- c. Rails in de gewenste richting draaien.
- d. Hendel (2) loslaten.



Afb. 231: Draaikransvergrendeling

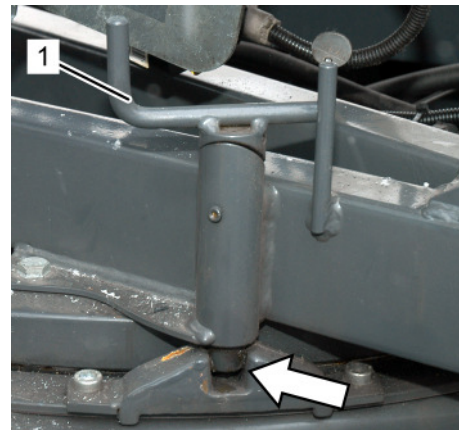
Alleen v.d. uitvoering met hydraulische draaikransvergrendeling:

- a. Aan de beveiliging (1) trekken en vasthouden.
- b. Hendel (2) omlaag drukken en vasthouden.
- c. Hendel (3) voor rechts- resp. linksdraaien gebruiken.
- d. Hendel (2) loslaten.



Afb. 232: Draaikransvergrendeling

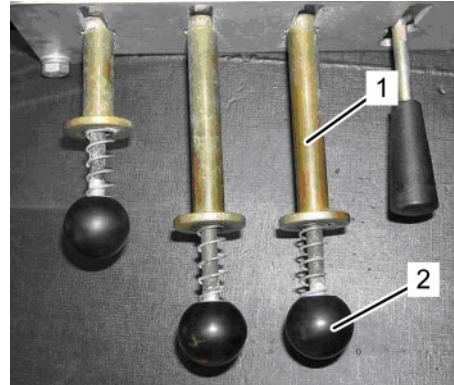
19. Controleren, of de draaikransvergrendeling (1) in de opname (pijl) vastgeklikt zit.
20. Zonodig de borgpen (1) in de opname (pijl) indraaien.



Afb. 233: Draaikransvergrendeling

Demontage

21. Beveiliging (1) naar de bediener toe trekken.
22. Hendel (2) 1 seconde lang tot aan de aanslag omhoog drukken.
23. Hendel (2) omlaag drukken en vasthouden, totdat de rails volledig omlaag gekomen zijn.



Afb. 234: Rails inschuiven



ATTENTIE! Materiële schade!

Een verkeerde positionering van de borgpen kan materiële schade tot gevolg hebben. Borgpen moet in de opname grijpen.

24. Bij het bereiken van de opname (pijl) de hendel nog 3 seconden lang vasthouden, dan loslaten.
25. Controleren, of de rails (1) correct in de opname (pijl) liggen.
26. Geleidingskabel verwijderen.



Afb. 235: Opleggen



ATTENTIE! Materiële schade!

Niet correct geplaatste rails kunnen zich tijdens de rit ongecontroleerd verdraaien en materiële schade veroorzaken!

- Voor het begin van de rit de correcte positie van de rails controleren.



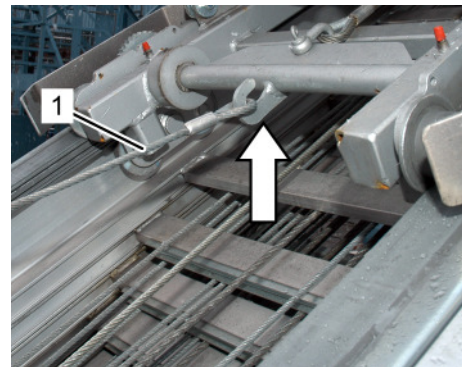
WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!

In de kabellier grijpen en de stalen kabels aanraken, terwijl het hijstoestel in werking is, heeft lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg!

- Het is verboden om in de openingen van de kabellier te grijpen en de stalen kabels aan te raken.

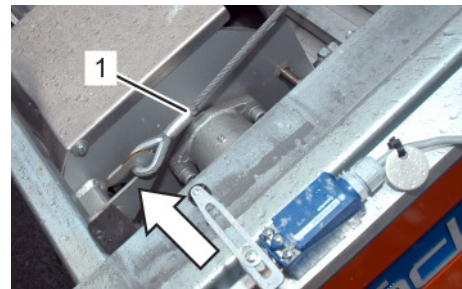
27. **Alleen v.d. uitvoering aanhanger:**

- a. Veiligheidskabel (1) aan de slede (pijl) monteren.



Afb. 236: Veiligheidskabel

- b. Veiligheidskabel (1) aan de haak (pijl) monteren.



Afb. 237: Lus veiligheidskabel

- c. Om de geleidingskabel (1) te spannen, de slede **langzaam** omhoog bewegen.

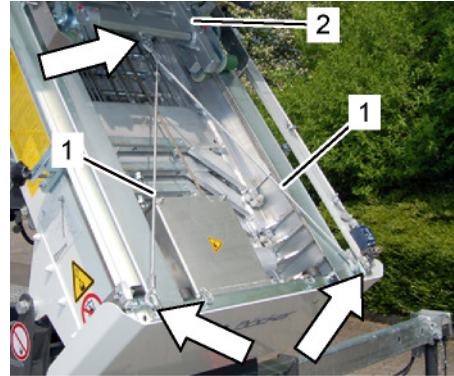


Afb. 238: Veiligheidskabel

Demontage

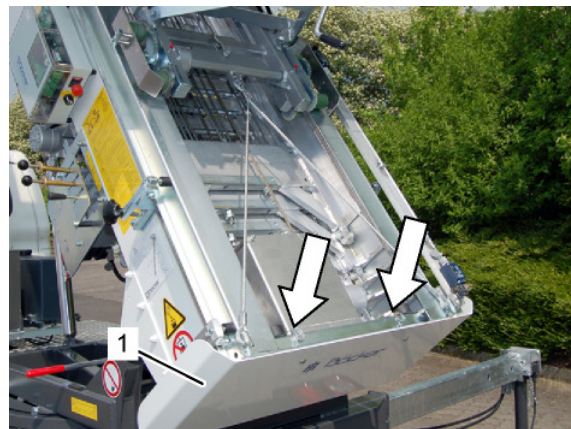
28. Alleen v.d. uitvoering vrachtwagen:

- a. Kabel (1) aan de haken van de slede (2) en de basisrail (pijlen) monteren.



Afb. 239: Veiligheidskabel

- b. Afsluitplaat (1) in de boorgaten van de rails plaatsen en vasthouden.
c. Borgpennen (pijlen) insteken.



Afb. 240: Afsluitplaat aanbrengen

! **ATTENTIE! Materiële schade!**

Als de geleidingskabel verloren geraakt is, deze uitsluitend vervangen door een origineel bouwdeel met een passende lengte!

! **WAARSCHUWING! Verwondingsgevaar!**

Brandbare bedrijfsmiddelen en gassen kunnen vlam vatten en ernstige persoonlijke of materiële schade veroorzaken!

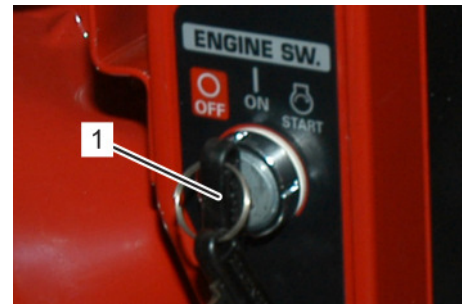
- Roken, vuur, open vlammen en hittebronnen zijn verboden in de buurt van de motor!

! **ATTENTIE! Verwondingsgevaar!**

Bij aanraking kunnen hete oppervlakken ernstige verbrandingen veroorzaken!

- Aanraken van en werken aan hete oppervlakken vermijden. Alvorens aan het hijstoestel te werken, het toestel tot op omgevingstemperatuur laten afkoelen.

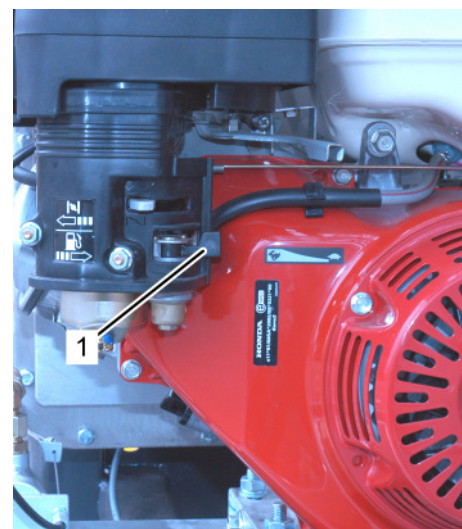
29. Schakelaar (1) op „OFF“ zetten.



Afb. 241: Motor uitschakelen

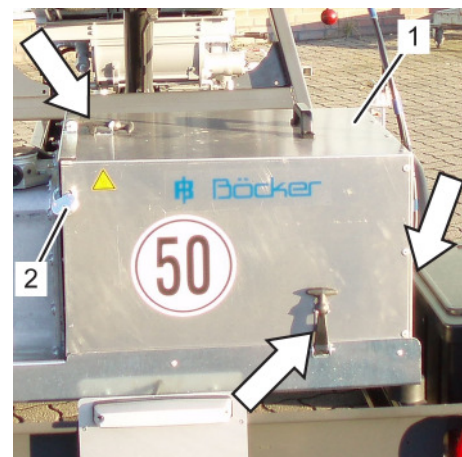
Alleen v. d. uitvoering aanhanger:

30. De hendel voor de benzinekraan (1) naar links tot aan de aanslag drukken.
31. Motor laten afkoelen.
32. Motorkap (1) monteren.



Afb. 242: Benzinekraan dicht draaien

33. Bevestigingshaken (pijlen) laten vastklikken.
34. Slot (2) in de motorkap (1) inhangen en afsluiten.



Afb. 243: Motorkap afsluiten

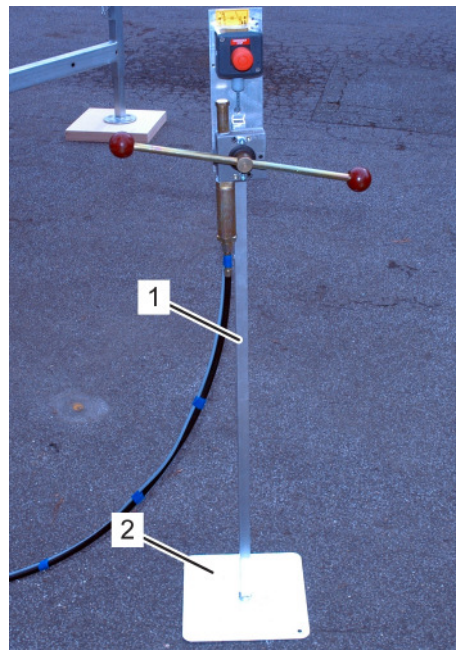
Demontage

35. De optioneel verstelbare stootwielen zonodig inschuiven. Hiervoor de borgpen (1) uittrekken en tegelijkertijd het stootwiel (2) inschuiven.
36. Borgpen loslaten en op correcte vergrendeling controleren.
37. Deze werkwijze ook aan de andere kant uitvoeren.



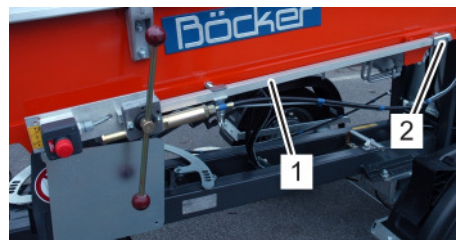
Afb. 244: Verstelbare stootwielen (optioneel)

38. **Alleen v.d. uitvoering aanhanger met mechanische afstandsbediening:**
 - a. Stang van de mechanische afstandsbediening (1) van de standvoet (2) verwijderen.
 - b. Standvoet in de gereedschapskist leggen.



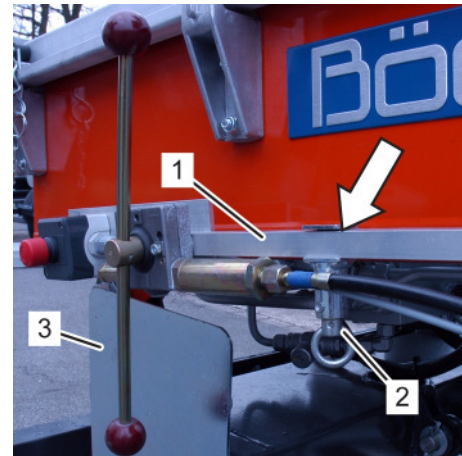
Afb. 245: Mechanische afstandsbediening

- c. Stang (1) in de houder (2) schuiven.



Afb. 246: Mechanische afstandsbediening

- d. Borgpen (2) omlaag trekken.
- e. Stang (1) in de houder (pijl) drukken.
- f. Controleren, of de borgpen (2) in het boorgat van de stang vastgeklikt zit.



Afb. 247: Mechanische afstandsbediening

Alle uitvoeringen:

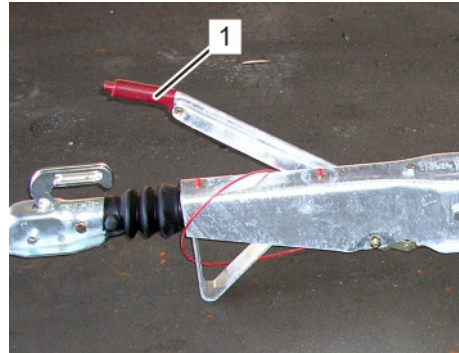
- 39. De optioneel verkrijgbare kabelafstandsbediening resp. draadloze afstandsbediening in de optioneel verkrijgbare gereedschapskist opbergen en goed afsluiten, zodat ze niet verloren raken of gestolen kunnen worden.
- 40. De steunen van het hystoestel verwijderen, zie „Steunen demonteren“.

Demontage

8.3 Steunen demonteren

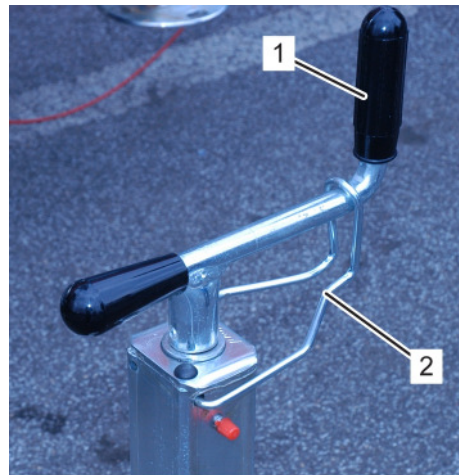
8.3.1 Uitvoering aanhanger

1. Remhendel (1) in de richting van het hijstoestel trekken.



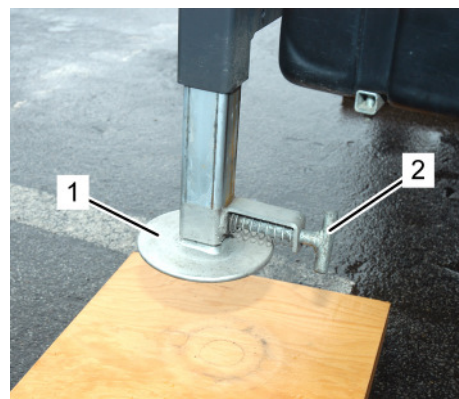
Afb. 248: Handrem vast aantrekken

2. Steunwiel omlaag kantelen en tot het midden omlaag laten zakken, zie „Voor het transport“.
3. Klapbeugel (2) omlaag klappen.
4. Achterste steunen iets omhoog zetten.



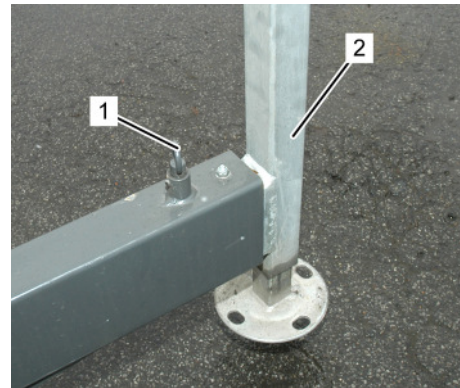
Afb. 249: Zwengel ontgrendelen

5. Klinkvergrendeling (2) uittrekken en vasthouden.
6. Steunschijf (1) omhoog schuiven.
7. Klinkvergrendeling (2) loslaten.
8. Achterste steunen compleet omhoog zetten.
9. De houten planken uit de gevaarlijke zone verwijderen.



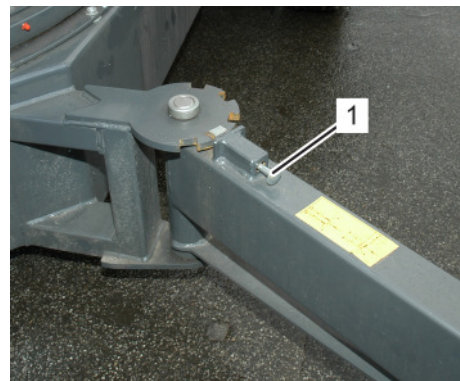
Afb. 250: Achterste steunen inschuiven

10. Voorste steunen met de zwenkel (1) tot het midden omhoog zetten.
11. Veergrendel (1) omhoog trekken en vasthouden.
12. Steun (2) compleet inschuiven.
13. Veergrendel (1) loslaten en controleren of hij goed vastgeklikt zit.
14. Houten planken uit de gevaarlijke zone verwijderen.



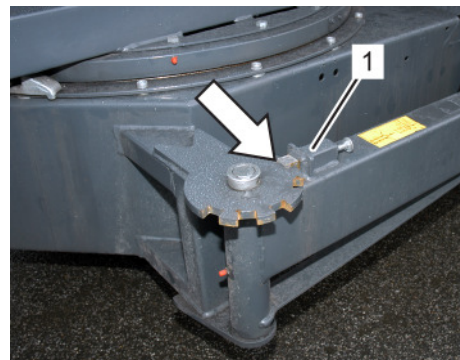
Afb. 251: Voorste steunen inschuiven

15. Veergrendel (1) uit de voorste steunen trekken en vasthouden.
16. Steunen naar binnen draaien.



Afb. 252: Voorste steunen naar binnen draaien

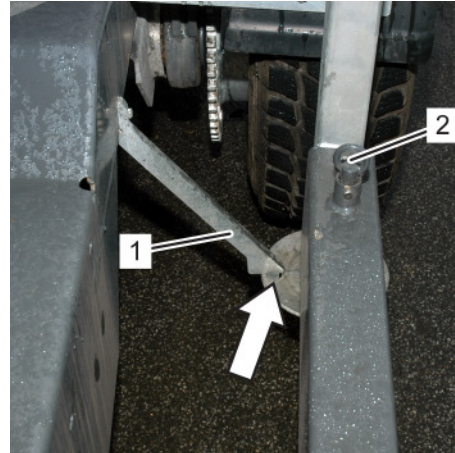
17. Veergrendel (1) loslaten.
18. Controleren of de veergrendel (1) goed vastgeklikt zit (pijl).



Afb. 253: Veergrendel controleren

Demontage

19. Aan de borgpen (2) trekken en vasthouden.
20. Steun naar achteren trekken, totdat het boorgat in de steunschijf (pijl) zich op één lijn bevindt met de houder (1).
21. Borgpen (2) loslaten en op correcte vergrendeling controleren. De steun zonodig iets naar voren en naar achteren schuiven.
22. Steun omhoog zetten, totdat de houder (1) in de steunschijf (pijl) grijpt. Steun met de hand vastdraaien.



Afb. 254: Steun ontgrendelen

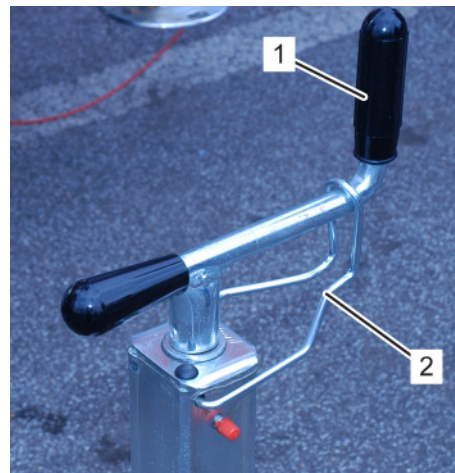


ATTENTIE! Materiële schade!

Niet correct beveiligde steunen kunnen materiële schade veroorzaken.

- De steunen op correcte montage en beveiliging controleren.

23. Zwengel (1) parallel t.o.v. het hijstoestel draaien.
24. Klapbeugel (2) tegen het verdraaien van de steunen omhoog klappen.
25. Werkwijze ook aan alle andere steunen uitvoeren.
26. Voor verdere werkwijzen, zie „Aankoppelen“.



Afb. 255: Zwengel beveiligen



ATTENTIE! Materiële schade!

Steunen die niet tegen verdraaien beveiligd zijn, kunnen materiële schade veroorzaken.

- Voor het begin van het transport de klapbeugels controleren.

8.3.2 Uitvoering vrachtwagen

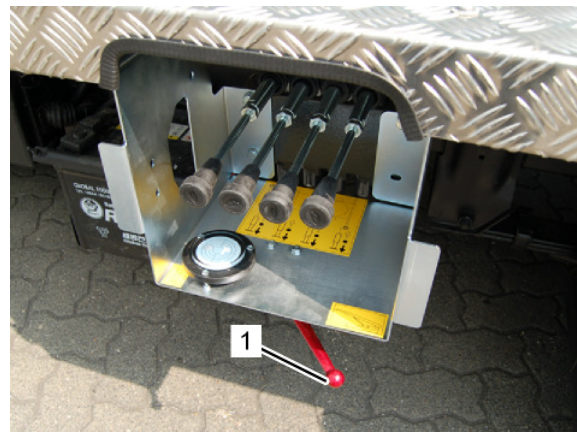


WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als het hijstoestel omvalt, kan dit levensgevaarlijke verwondingen en grote materiële schade tot gevolg hebben.

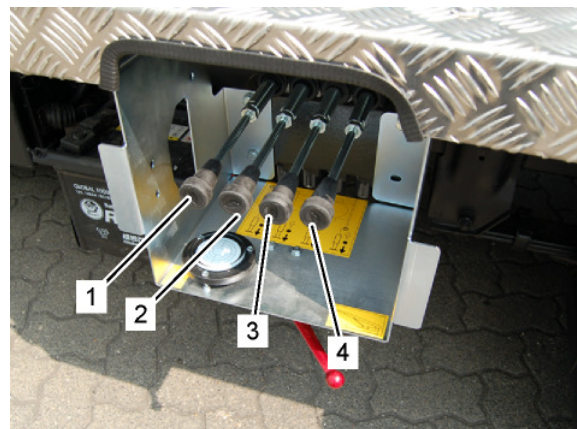
- Voordat de steunen ingeschoven worden, moeten de rails geheel ingeschoven zijn en volledig in de transportopname liggen.

1. Motor starten, zie „Motor starten“.
2. Hendel (1) op „Steunfunctie“ zetten.



Afb. 256: Steunfunctie activeren

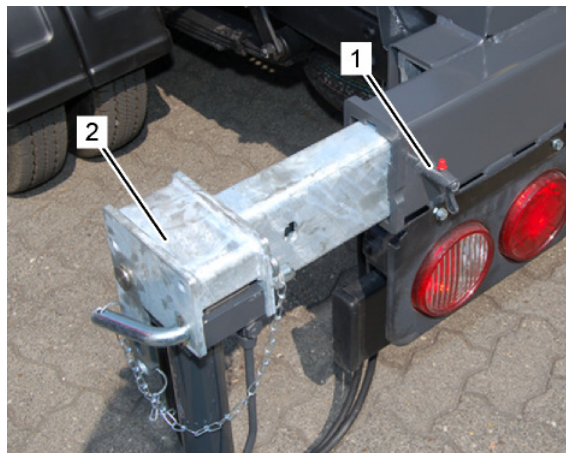
3. Hendels (3+4) naar de bediener toe trekken.
4. Hendels (3+4) omhoog drukken en vasthouden, totdat de achterste steunen geheel ingeschoven zijn.
5. Hendels (1+2) naar de bediener toe trekken.
6. Hendels (1+2) omhoog drukken en vasthouden, totdat de voorste steunen geheel ingeschoven zijn.



Afb. 257: Steunen inschuiven

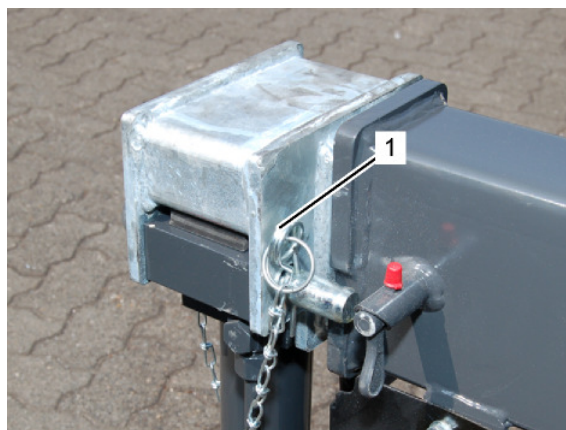
Demontage

7. Veergrendel (1) uitdraaien.
 8. Steun (2) tot aan de aanslag inschuiven.
 9. Veergrendel (1) in de steun draaien.
- Op correcte vergrendeling letten!
10. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.



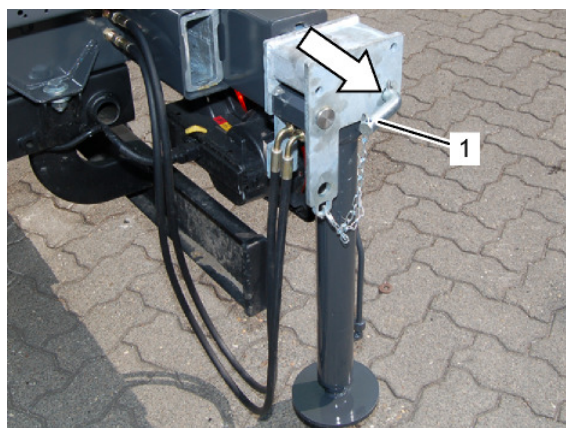
Afb. 258: Steunen inschuiven.

11. Borgpen (1) verwijderen.



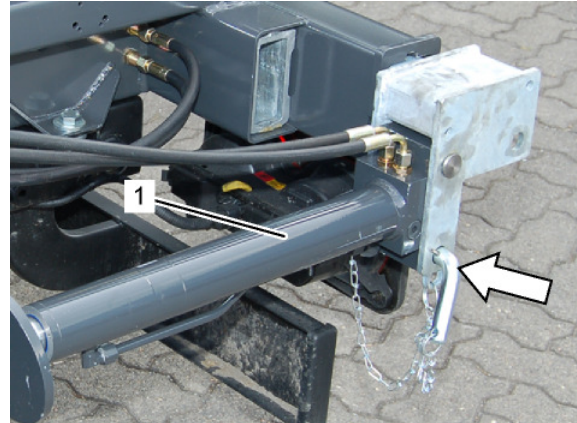
Afb. 259: Borgpen verwijderen

12. Bout (1) verwijderen.



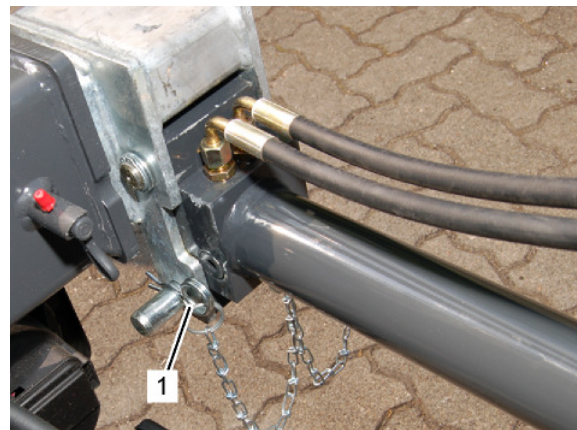
Afb. 260: Bout verwijderen

13. Steun (1) tot aan de aanslag omhoog heffen.
14. Bout (pijl) insteken.



Afb. 261: Bout insteken

15. Borgpen (1) verwijderen.



Afb. 262: Borgpen insteken



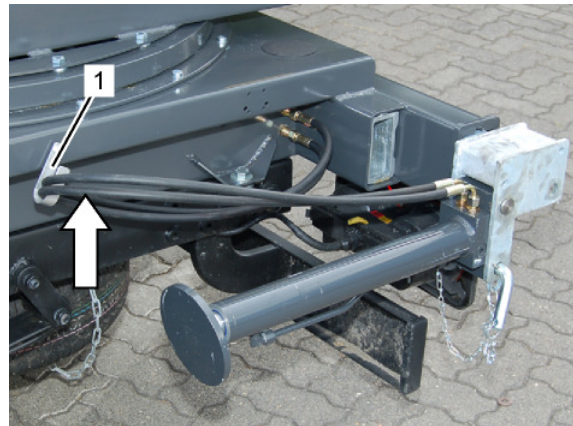
ATTENTIE! Materiële schade!

Beschadigde hydraulische leidingen kunnen exploderen en materiële schade veroorzaken!

- Hydraulische leidingen absoluut in de houder inhangen.
- De hydraulische leidingen voor elk transport op correcte houders controleren.

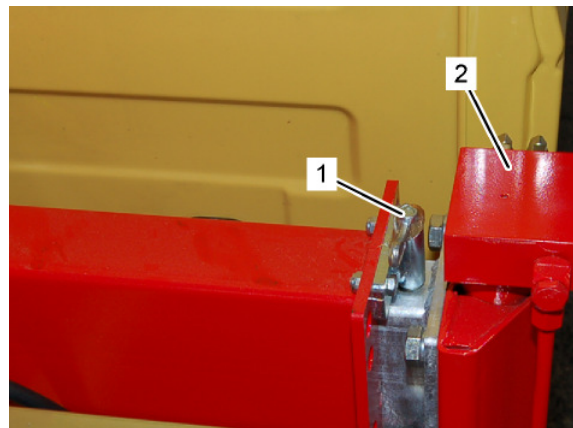
Demontage

16. Hydraulische leidingen (pijl) van de achterste steunen in de houder (1) inhangen.



Afb. 263: Hydraulische leidingen inhangen




17. Om de optioneel uittrekbare voorste steun (2) in te schuiven, de veerstekker (1) uitdraaien.
18. Steun (2) inschuiven.
19. Veerstekker (1) indraaien.
20. Controleren of de steun goed vastgeklikt zit.
21. Deze werkwijze ook aan de andere kant van het voertuig uitvoeren.





Afb. 264: Voorste steunen inschuiven (optioneel)

9 Opslag

Als de lift lang niet gebruikt wordt, moeten de volgende werkzaamheden uitgevoerd worden:

- De lift grondig reinigen.
- De bandendruk 0,5 bar verhogen.
- Alle beweeglijke delen door middel van de smeernippels invetten (draaiverbinding).
-  Aandrijfmotor, as en oploopinrichting volgens de voorschriften van de fabrikant voorbereiden voor de opslag, zie „Aanhangsel“.
-  Peil van de motorolie controleren, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“
-  Oliepeil van het hydraulische olie controleren, zie „Motor starten“.
- Banden voorzien van remschoenen.
- Handrem losmaken.

Als de lift langer dan 1 maand opgeslagen wordt, bovendien:

- Elke maand de bandendruk controleren.
-  Peil van de motorolie controleren, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“
-  Oliepeil van het hydraulische olie controleren, zie „Motor starten“.
- Componenten op beweeglijkheid controleren.



De lift tijdens de opslag en de werking niet aan agressieve media blootstellen.

10 Onderhoud

10.1 Algemeen

Böcker liften zijn onderhoudsarm en gebruiksvriendelijk geconstrueerd.

Om een veilige werking, veilige functie en de garantie te behouden, moeten absoluut regelmatige controles door de bediener en tevens regelmatig onderhoud door vakkundig personeel uitgevoerd worden.

Neem de nationale voorschriften inzake de controles voor mobiele ladderliften en voor voertuigen in acht.

De volgende punten vooral in acht nemen:



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Ondeskundig uitgevoerde laswerkzaamheden kunnen ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.

- Laswerkzaamheden aan het hijstoestel mogen uitsluitend na overleg en met de schriftelijke toestemming van de fabrikant door gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden.



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

Uitspattend bedrijfsmiddel kan persoonlijke schade tot gevolg hebben. Ondeskundig uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden kunnen foutieve functies van het hijstoestel en ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.

- Alvorens werkzaamheden aan het hydraulische systeem uit te voeren, de olie laten afkoelen en de installatie drukloos maken.



ATTENTIE! Materiële schaden!

De door de fabricant aangegeven onderhoudsintervallen zijn voor voertuigen met PTO zijandrijving korter, want de motor draait zonder dat het voertuig verplaatst wordt.

- Voer de onderhoud volgens de regels van de fabrikant uit
- De eigenaar van de lift moet in ieder geval met de bevoegde dealer overleggen naar hoeveel draaiuren van de lift (zie draaiurenteller) noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden (bijv. olieverversing, tandriem, bougies enz.) moeten uitgevoerd worden, opdat er geen schade aan de motor ontstaat
- S.v.p. onderhoud de motor volgens deze vereisten in regelmatige afstanden
- Onderhoudswerkzaamheden moeten uitgevoerd worden volgens de regelgeving van de fabrikant
- Als de zijaandrijving frequent wordt gebruikt, adviseerd NISSAN dringend, de motorolie naar zes maanden te verversen om een motorschade te voorkomen.



ATTENTIE! Materiële schade!

Ondeskundig uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden kunnen foutieve functies en zelfs de totale uitval van het hijstoestel tot gevolg hebben.

- Reparaties aan elektrische en hydraulische systemen mogen uitsluitend door gekwalificeerd vakpersoneel uitgevoerd worden.



ATTENTIE! Materiële schade!

Het gebruik van hogedrukreinigers kan foutieve functies van de elektrische en de hydraulische installatie tot gevolg hebben

- Hydraulische en elektrische componenten niet schoonmaken met een hogedrukreiniger.



LET OP! Materiele schade!



Door een onjuiste manier van opslag of onvoldoende schoonmaken kan schade ontstaan aan de verzinkte resp. gelakte oppervlakken.

- In de winter het toestel na iedere rit of elk transport (bijv. op een vrachtwagen) grondig schoonmaken met schoon water of indien nodig met een stoomstraalreiniger. LET OP! Daarbij hydraulische of elektrische componenten ontwijken! Deze moeten handmatig worden schoongemaakt!
- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen!
- Vermijd condenswater, zorg bovendien voor voldoende luchtcirculatie en laat het toestel niet afgedekt staan!
- Het toestel niet onder een sneeuwlaag opslaan!




OPMERKING!

Zgn. witte roest op vuurverzinkte onderdelen heeft geen negatieve invloed op de galvanisatielaag. Deze laag kan met zinkreiniger (bijv. Polygrat) worden gereinigd.

- Door het hijstoestel te reinigen worden de veiligheid en de levensduur verhoogd.
- Kleine lakschade onmiddellijk verhelpen om roest te voorkomen.
- Metaalschade en schade als gevolg van een ongeluk mogen uitsluitend door vakgarages verholpen worden.
-  Informatie over de onderhoudsintervallen voor de reminstallatie vindt u in de leveranciersdocumentatie, zie „Aanhangsel“.
-  Informatie over de onderhoudsintervallen voor de oploopinrichting vindt u in de leveranciersdocumentatie, zie „Aanhangsel“.

Onderhoud

-  Informatie over de onderhoudsintervallen voor de aandrijfmotor vindt u in de leveranciersdocumentatie, zie „Aanhangsel“.
- De intervallen voor de noodzakelijke technische controles van het hijstoestel moeten aangehouden worden.

10.2 Regelmatige controles door de bediener

10.2.1 Voor elke deelname aan het wegverkeer



LET OP!

Een uitvoerige beschrijving van de werkzaamheden vindt u in „Voor het rijden“.

| | | |
|---|--------------------|--|
| 1 | Verlichting | Volledigheid, beschadigingen, functie en schone staat |
| 2 | Banden | Beschadigingen, profiel en luchtdruk |
| 3 | Losbreek- kabel | Beschadigingen |
| 4 | Algemeen | Bevestiging van alle beweeglijke delen (steunen, kappen, enz.) en veiligheidsinrichtingen |




Als er gebreken vastgesteld worden, moeten deze voor het begin van het transport verholpen worden.

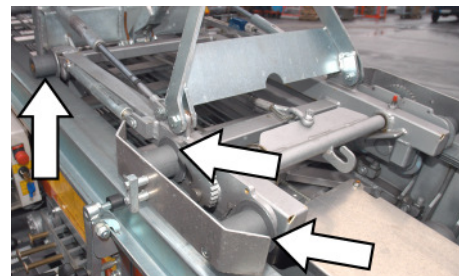
10.2.2 Voor elke inzet



WAARSCHUWING! Persoonlijke en materiële schade!

Als een kabel scheurt kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade tot gevolg hebben.


- Voor elke inzet alle staalkabels op beschadigingen controleren.
 - Ook als er aan de buitenkant kleine beschadigingen aan een kabel te zien zijn, moet het hijstoestel onmiddellijk buiten werking gesteld worden en moeten de kabels door gekwalificeerd personeel vervangen worden.
1. Optische controle van de steunen op beschadiging.
 2. De aanwijzings- en waarschuwingsborden op leesbaarheid en volledigheid controleren.
 3. De beveiligingselementen (veerstekkers, clips, grendels enz.) op volledigheid controleren.
 4.  Oliepeil hydraulisch systeem controleren. Zonodig olie bijvullen, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“.
 5. Optische controle van de dichtheid van het hydraulische systeem.
 6.  Oliepeil motor controleren. Zonodig olie bijvullen, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“.
 7.  Lastopnamemiddel op correcte bevestiging, functie en beschadigingen controleren, zie „Aanhangsel“.
 8. NOODSTOP schakelaars op functie controleren.
 9. Kunststoffen rollen (pijlen) op beschadigingen controleren.
 10. Valbeveiliging slede controleren, zie „Valbeveiliging controleren“.

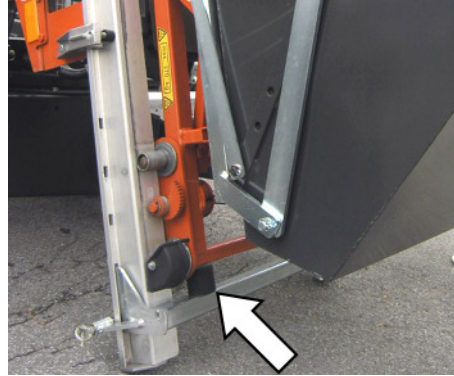


Afb. 265: Slede

Onderhoud

10.2.3 Valbeveiliging controleren

1. Rails oprichten, zie „Opstellen“.
2. Onderste railverlenging omlaag trekken, zie „Opstellen“.
3. Slede tot op de rubberen buffers (pijl) omlaag bewegen, zie „Bediening slede“.
4. Stuurhendel „Omlaag bewegen“ nog eens kort activeren, totdat ca. 10 cm kabel van de kabellier afgerold is.
5.  Het lastopnamemiddel met minstens 2 personen verwijderen, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“.
6. Motor uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.



Afb. 266: Slede neerzetten



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Ongecontroleerde bewegingen van de slede en de rails kunnen ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Motor uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

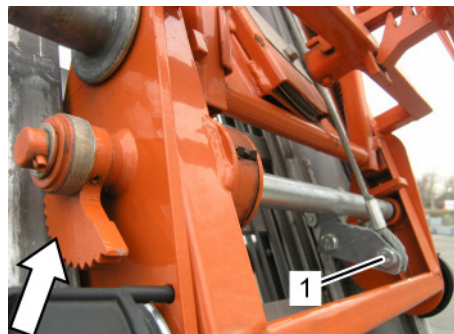


WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

In de kabellier grijpen en de stalen kabels aanraken, terwijl de lift in werking is, heeft lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg!

- Het is verboden om in de openingen van de kabellier te grijpen en de stalen kabels aan te raken.

7. Controleren, of de kabelkous (1) naar rechts (gezien vanuit de bedieningskant) omkiept.
8. De tandsegmenten (pijl) moeten op de geleidingsrail liggen.



Afb. 267: Kabelkous controleren

9. De kabelkous (1) met rib handmatig naar links draaien. Er moet een verende weerstand te voelen zijn.
10. Motor starten, zie „Motor starten“.



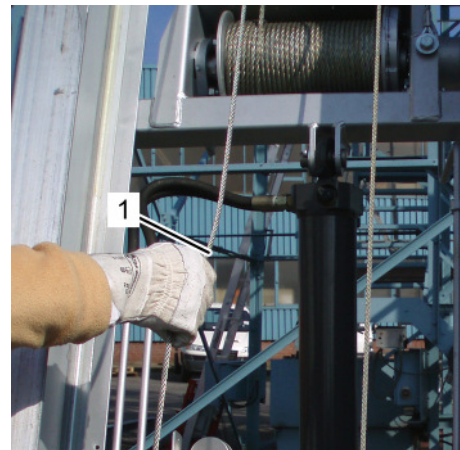
Afb. 268: Veer controleren



WAARSCHUWING! Persoonlijke schade!

In de kabellier grijpen en de stalen kabels aanraken, terwijl de lift in werking is, heeft lichte tot vrij ernstige persoonlijke schade tot gevolg!

- Het is verboden om in de openingen van de kabellier te grijpen en de stalen kabels aan te raken.
11. De slede met de bedieningshendel tot op ca. 30 cm omhoog bewegen, zie „Bediening slede“.
 12. Motor uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
 13. Handschoenen aantrekken.
 14. De trekkabel (pijl) die van de lier komt, handmatig uit de rails (minimale afstand tot de slede 1 m) trekken.
 15. De kabel zo ver uittrekken, dat de slede ca. 30 cm omhoog geheven is.

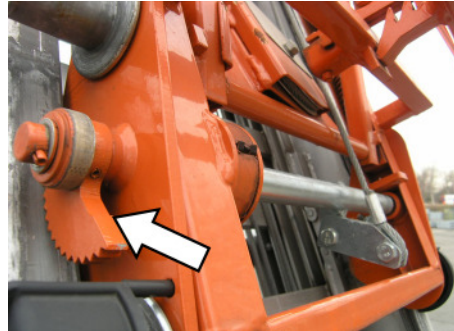


Afb. 269: Slede omhoog heffen

Onderhoud

16. De kabel plotseling loslaten.
17. Controleren, of de valbeveiliging (pijl) onmiddellijk vastklikt.

Als de valbeveiliging niet geactiveerd wordt, de werkwijze herhalen. Als de valbeveiliging ook na een tweede poging niet geactiveerd wordt, de lift niet gebruiken, demonteren en door gekwalificeerd personeel laten repareren.



Afb. 270: Valbeveiliging controleren



WAARSCHUWING! Levensgevaar!

Als de lift met defecte veiligheidsvoorzieningen gebruikt wordt, kan dit ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Bij defecte, overbrugde of uitgeschakelde veiligheidsvoorzieningen is het gebruik van de lift verboden.

18. Motor inschakelen, zie „Motor starten“.
19. Slede iets omhoog bewegen.
20. Slede tot op de rubberen buffers omlaag bewegen..
21. Lastopnamemiddelen monteren, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“

10.3 Bedrijfsurenteller

Uitvoering aanhanger:

1. Gegevens van de bedrijfsurenteller (1) als informatie aflezen.
2. Deur van de schakelkast sluiten en op slot doen.

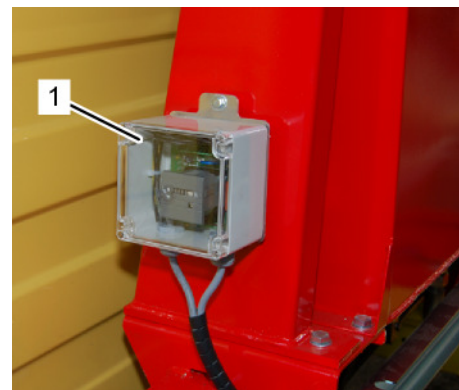


Afb. 271: Bedrijfsurenteller aanhanger

Uitvoering vrachtwagen:

Bij de vrachtwagen uitvoering bevindt de bedrijfsurenteller zich aan de oplegbok van de rails.

1. Gegevens van de bedrijfsurenteller (1) als informatie aflezen.
2. Deur van de schakelkast sluiten en op slot doen.



Afb. 272: Bedrijfsurenteller vrachtwagen

10.4 Vonkenvanger voor Mitsubishi L3E

De vonkenvanger moet elke 1000 bedrijfsuren of 3 keer per jaar gecontroleerd en gereinigd worden. Optische controle op gaten, breuken of roest. De bevestigingsklem controleren om ervoor te zorgen dat de vonkenvanger veilig gemonteerd is. Als een van de hierboven genoemde gebreken optreedt, moet de vonkenvanger vervangen worden.

10.5 Regelmatig onderhoud door vakpersoneel



ATTENTIE! Materiële schade!

Beschadigde of niet functionerende bouwdelen onmiddellijk vervangen, anders komt de garantie en de aansprakelijkheid van de fabrikant te vervallen.



ATTENTIE! Materiële schade!


De door de fabrikant aangegeven onderhoudsintervallen zijn voor voertuigen met PTO zijandrijving korter, want de motor draait zonder dat het voertuig verplaatst wordt.

- Voer de onderhoud volgens de regels van de fabrikant uit
- De eigenaar van de lift moet in ieder geval met de bevoegde dealer overleggen naar hoeveel draaiuren van de lift (zie draaiurenteller) noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden (bijv. olieerversing, tandriem, bougies enz.) moeten uitgevoerd worden, opdat er geen schade aan de motor ontstaat
- S.v.p. onderhoud de motor volgens deze vereisten in regelmatige afstanden



LET OP!

De keuze van de smeermiddelen en de intervallen voor het vervangen ervan vindt u in de leveranciersdocumentaties. Jaarlijks moeten controles door een vakgarage uitgevoerd en in het controleboek gedocumenteerd worden.

| | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | Controle | Onderhoudswerk zaamheden Maatregelen bij fouten |
|--|--|---------------|----------|--|---|
| Algemene controles | | | | | |
| Borden (opgeplakte borden, typeplaatje) | | ● | ● | Volledigheid en leesbaarheid | Foutieve of ontbrekende borden vervangen |
| Lakschade | | ● | ● | Optische controle | Repareren |
| Verlichting | | ● | ● | Functie, volledigheid | Beschadigde lampen, peertjes, kabels of stekkers vervangen |
| Banden | | ● | ● | Beschadiging, profiel, druk incl. reservewiel | Bij beschadigingen, een profiel onder 4 mm of als de banden meer dan 8 jaar oud zijn, de banden vervangen. |
| Wielrem | 1.50 0 km | | |  Controleren en instellen | De gebruikershandlei ding van de fabrikant is bindend! |
| Wielbouten | | | | Iedere keer als een wiel vervangen wordt en 50 km nadat een wiel vervangen is | Draaimoment controleren, zie „Aandraaimoment en“. |
| Kogelkoppeling | | ● | ● | Beschadigingen, slijtage | Zonodig vervangen. |

Onderhoud

| | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | De controles die elk half jaar plaats moeten vinden, kunnen door geschoold, gekwalificeerd vakpersoneel ter plekke uitgevoerd worden. De jaarlijkse controles moeten door een geautoriseerde vakgarage of door ons service center in het kader van een deskundige keuring uitgevoerd worden en in het bijgevoegde controleboek gedocumenteerd worden | |
|---------------------|---|---------------|----------|---|--|
| | | | | Controle | Onderhoudswerkzaamheden Maatregelen bij fouten |
| Oplooprem | | | | Schokdempers controleren, smeerdienst, bevestiging en speling controleren | Zie leveranciersdocumentatie |
| Remkabels | | ● | ● | Beschadiging, lichte loop | Remkabels smeren en bij beschadiging vervangen. |
| Liftbasis | | | | | |
| Voertuigchassis | | ● | ● | Beschadigingen, scheuren en corrosie aan dragende onderdelen | Deskundig advies inwinnen aangaande de schade via een vakgarage of de fabrikant; corrosie aan de niet dragende onderdelen verhelpen. |
| Schroefverbindingen | | ● | ● | Alle schroefverbindingen | Draaimoment controleren, zie „Aandraaimoment en“. |

| | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | Controle | Onderhoudswerkzaamheden Maatregelen bij fouten |
|--------------------------------|---|---------------|----------|---|---|
| | | | | De controles die elk half jaar plaats moeten vinden, kunnen door geschoold, gekwalificeerd vakpersoneel ter plekke uitgevoerd worden. De jaarlijkse controles moeten door een geautoriseerde vakgarage of door ons service center in het kader van een deskundige keuring uitgevoerd worden en in het bijgevoegde controleboek gedocumenteerd worden | |
| Steuninrichting | | ● | ● | Beschadigingen, scheuren, corrosie, functiecontrole (uittrekken, borgpennen; zwengels, borgbeugels bij mechanische steuninrichting) | Deskundig advies inwinnen aangaande de schade via een vakgarage of de fabrikant; corrosie aan de niet dragende onderdelen verhelpen. Borgpennen en zwengels smeren. |
| Borgbouten/Borgpennen | | ● | ● | Beschadiging, lichte loop, volledigheid van de boutbeveiliging (veerstekkers enz.) | Beschadigde of ontbrekende delen vervangen, smeren |
| Lagerbouten (cilinders, rails) | | ● | ● | Beschadiging, lichte loop, volledigheid van de boutbeveiliging | Beschadigde of ontbrekende delen vervangen, smeren |
| Draaaikrans | | ● | ● | Beschadiging, lichte loop | Smeren |
| Rails en kabels | | | | | |
| Lasnaden | | ● | ● | Optische controle | |
| Lagerpunten | | | ● | | Smeren |
| Glijpunten | | | ● | | Smeren |
| Slede | | ● | ● | Optische controle, volledigheid van de beschermkappen | Rollen bij slijtage vervangen, ontbrekende beschermkappen vervangen. |

Onderhoud

| | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | <p>De controles die elk half jaar plaats moeten vinden, kunnen door geschoold, gekwalificeerd vakpersoneel ter plekke uitgevoerd worden.</p> <p>De jaarlijkse controles moeten door een geautoriseerde vakgarage of door ons service center in het kader van een deskundige keuring uitgevoerd worden en in het bijgevoegde controleboek gedocumenteerd worden</p> | |
|--|---|---------------|----------|--|---|
| | | | | Controle | Onderhoudswerkzaamheden Maatregelen bij fouten |
| Staalkabels | | ● | ● | Optische controle | |
| Bevestiging van de kabels | | ● | ● | Schroeven aandraaien | |
| Kabeltrommels | | | ● | Slijtage en correct opgerolde staalkabels | |
| Beschermingsplaten van de trommels | | ● | ● | Volledigheid, zitting, beschadigingen | Beschadigde of ontbrekende beschermingsplaten vervangen. |
| Rem van de lier | | ● | ● | Functietest, zie „Valbeveiliging controleren“ | |
| Railvergrendeling voor knikstuk | 50 BU | | | Klapmechanisme, veren en kabels op functie controleren | Onderdelen op lichte loop controleren, evt. invetten. Beschadigde onderdelen vervangen. |
| Railvergrendeling voor telescooprail in het knikstuk | 50 BU | | | Klapmechanisme en veren controleren | Onderdelen op lichte loop controleren, evt. invetten. Beschadigde onderdelen vervangen. |

| | | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | De controles die elk half jaar plaats moeten vinden, kunnen door geschoold, gekwalificeerd vakpersoneel ter plekke uitgevoerd worden. De jaarlijkse controles moeten door een geautoriseerde vakgarage of door ons service center in het kader van een deskundige keuring uitgevoerd worden en in het bijgevoegde controleboek gedocumenteerd worden | |
|----------------------------|--|--|---------------|----------|---|---|
| | | | | | Controle | Onderhoudswerkzaamheden Maatregelen bij fouten |
| Aandrijving | | | | | | |
| Benzinemotor | | Zie leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“ | | | | |
| Bowdenkabels | | | | ● | Functie | Zonodig bijstellen, smeren |
| Volgascilinder | | | | ● | Functie, turboschakelaar | Mechanische elementen smeren |
| Hydraulisch systeem | | | | | | |
| Olietank | | | ● | ● | Dichtheid, oliepeil controleren | |
| Terugloopfilter | | 600 BU | of | | Vervangen bij minerale olie, zie „Bedrijfsstoffen en smeermiddelen“ | |
| Olie | | | | | | |
| Bedrijfsdruk | | | | ● | 150 bar bij volledige belasting | |
| Drukslangen | | | ● | ● | Dichtheid en schroefverbinding | |
| Hydraulische cilinders | | | | | Dichtheid en schroefverbinding, speling van de lagers | |
| Hydraulische ventielen | | | | | Dichtheid, schroefverbinding en verzegeling controleren | |

Onderhoud

| | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | De controles die elk half jaar plaats moeten vinden, kunnen door geschoold, gekwalificeerd vakpersoneel ter plekke uitgevoerd worden. De jaarlijkse controles moeten door een geautoriseerde vakgarage of door ons service center in het kader van een deskundige keuring uitgevoerd worden en in het bijgevoegde controleboek gedocumenteerd worden | Controle | Onderhoudswerkzaamheden Maatregelen bij fouten |
|----------------------------|--|---------------|----------|---|----------|---|
| Elektrisch systeem | | | | | | |
| Eindschakelaars | | | | Zie functiecontrole | | |
| Zekeringen | | ● | ● | Optische controle in de schakelkast | | |
| Elektrokabels | | ● | ● | Optische controle op beschadiging , bevestiging | | |
| Elektrische verbindingen | | ● | ● | Optische controle op corrosie en vaste zitting | | |
| Accu | | ● | ● | Laadstatus controleren | | |
| Functie van de lift | | | | | | |
| Eindschakelaars | | ● | ● | Functie controleren | | |
| Sensoren | | ● | ● | Functie controleren | | |
| Noodstop schakelaar | | ● | ● | Functie Elektrische startmotor controleren | | |
| Alle hydraulische functies | 500 BU | | | Functie controleren | | |
| Proefopbouw | | | ● | | | |

| | naar bedrijfsuren (BU) resp. kilometers | elk half jaar | elk jaar | De controles die elk half jaar plaats moeten vinden, kunnen door geschoold, gekwalificeerd vakpersoneel ter plekke uitgevoerd worden. De jaarlijkse controles moeten door een geautoriseerde vakgarage of door ons service center in het kader van een deskundige keuring uitgevoerd worden en in het bijgevoegde controleboek gedocumenteerd worden | |
|----------------------------|--|---------------|----------|---|---|
| | | | | Controle | Onderhoudswerkzaamheden Maatregelen bij fouten |
| Speciale uitvoering | | | | | |
| Draaikransvergrendeling | | | | Beschadiging, functie controleren | |
| Rangeeraandrijving | | | | Beschadiging, functie en dichtheid van de hydraulische elementen controleren | Bout en borgpen smeren |
| Lastopnamemiddelen | Controle op functie en veiligheid, zie leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“ | | | | |
| Smering | | | | | |
| Hydraulische installatie | De hydraulische olie na 2000 bedrijfsuren verversen, uiterlijk na een jaar smeermiddel A , zie „Bedrijfsstoffen en smeermiddelen“ | | | | |
| Scharnierlagers | Naar behoefte, smeermiddel E , zie „Bedrijfsstoffen en smeermiddelen“ | | | | |
| Geleidingsrail | Naar behoefte, smeermiddel E , zie „Bedrijfsstoffen en smeermiddelen“ | | | | |

10.6 Wederkerende controles

- 1 De lift moet elk jaar in een deskundige vakgarage gecontroleerd worden, anders komt de garantie te vervallen en stellen wij ons niet meer aansprakelijk. Deze controle moet in het meegeleverde controleboek afgestempeld en gedocumenteerd worden.
- 2 Het voertuig moet volgens de nationale wettelijke voorschriften bij een keuringsinstantie goedgekeurd worden.
- 3 Hydraulische slangen moeten bij beschadiging, uiterlijk echter na 6 jaar vervangen worden.

10.7 Bedrijfsstoffen en smeermiddelen



ATTENTIE!

Oude olie, lege olietanks en verpakkingen, smeermiddelen, reinigings- en oplosmiddelen moeten volgens de ter plaatse geldende voorschriften milieuvriendelijk als afval verwijderd worden.

De gevaarlijke stoffen mogen niet in de grond of in de riolering terecht komen.

| Bedrijfsstof | Fabrikaat (De dik gedrukte smeermiddelen komen overeen met de fabrieksvulling) | Vulhoeveelheid |
|--|--|-----------------------|
| A) Hydraulische olie | Aral Vitam HF 46 | ca. 30 liter |
| B) Bio-Hydraulische olie, zie „Biologisch afbreekbare hydraulische olie“ | RIVOLTA S.B.H. 23 | ca. 30 liter |
| C) Synthetische hydraulische olie | Castrol Alphasyn T 68 | ca. 30 liter |
| D) Lamellenrem Lier | Zonder smeermiddel | |
| E) Scharnierlagers en geleidingsrails | Vosimex VM Multipurpose Grease Shell Retinax AM Mobil Grease MP | |
| F) Aandrijfmotor | Benzine minstens 91 octaan | ca. 25 liter (GX 620) |

10.8 Biologisch afbreekbare hydraulische olie



ATTENTIE! Materiële schade!

Als de verkeerde smeermiddelen worden gebruikt, kan dit ernstige materiële schade tot gevolg hebben. De biologisch afbreekbare hydraulische olie RIVOLTA S.B.H.23` mag niet met biologische olie of met synthetische olie gemengd worden.

Biologische olie mag niet door andere olie vervangen worden. Bij niet-inachtneming vervalt de garantie!

RIVOLTA S.B.H.23` is een volledig synthetische esterolie met antislijtage-, antiveroudering- en anticorrosie toevoegingen.

Voor het onderhoud geldt:

- Olie zorgvuldig filteren.
- Filter vervangen: na 600 bedrijfsuren of uiterlijk een keer per jaar.
- Hydraulische installatie spoelen voordat ze opnieuw gevuld wordt.
- Olie na 2400 bedrijfsuren verversen of uiterlijk na 3 jaar.

Bij vragen over biologisch afbreekbare en minerale olie neem a.u.b. contact op met de fabrikant.

10.9 Aandraaimomenten



ATTENTIE! Materiële schade!

Losgeraakte schroeven veroorzaken materiële schade. Neem de volgende punten in acht:

- Zelfbeveiligende moeren moeten na demontage vervangen worden.
- De aandraaimomenten regelmatig met een draaimomentsleutel controleren.
- De aandraaimomenten van de schroefverbindingen moeten na 100 km rijden gecontroleerd worden. Zonodig moeten de schroeven tot aan de vereiste waarden aangedraaid worden.

| | Ident-nr. | Schroeven | Draaimoment |
|---------------------------------------|-----------|---|-------------|
| Oploopinrichting | | | |
| AE 251 S, recht 150 gatafstand | 103221 | M 16x1,5x130 fijne schroefdraad 10,9 | 250 Nm |
| AE 251 VB-2, 600 mm 250 gatafstand | 103122 | M 16x1,5x130 fijne schroefdraad 10,9 | 320 Nm |
| As | | | |
| B 1800-9 | 19181 | 4 x M16, 8.8 | 170 Nm |
| B 2500-8 | 102627 | 4 x M16, 8.8 | 170 Nm |
| Wiel aansluiting | | | |
| 195R14C met 112x5 | 19277 | M12 x 1,5 kogel | 90 Nm |
| 215R14C met 205x6 | 19364 | M18x1,5 kogel | 325 Nm |
| 215/75R16C met 205x6 | 102783 | M18x1,5 kogel | 325 Nm |
| 225/75R16C met 205x6 | 103436 | M18x1,5 kogel | 325 Nm |

Alle gebruikte schroeven moeten verzinkt zijn. De moeren moeten in een zelfbeveiligende en verzinkte uitvoering aangebracht worden.

| Schroefafmetingen | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
|-------------------|--------|--------|--------|
| M 8 | 25 Nm | 37 Nm | 43 Nm |
| M10 | 50 Nm | 75 Nm | 85 Nm |
| M12 | 90 Nm | 125 Nm | 150 Nm |
| M16 | 215 Nm | 305 Nm | 365 Nm |
| M20 | 420 Nm | 520 Nm | 710 Nm |

Vastheidsklasse voor schroeven met een onbehandeld en ongesmeerd oppervlak en normschroefdraad.

De kwaliteit van een schroef is aangegeven op de schroefkop. De waarden betekenen een 90% benutting van de rekgrens van de schroeven bij een wrijvingsgetal $M_{Ges} = 0,14$.

11 Storingen

11.1 Veiligheidsinstructies



ATTENTIE! Materiële schade!

Ondeskundig verhelpen van storingen kan ernstige persoonlijke en/of materiële schade tot gevolg hebben.

- Storingen mogen uitsluitend door opgeleid en geautoriseerd vakpersoneel verholpen worden!

11.2 Storingstabel

11.2.1 Bij de uitvoering met benzinemotor

| Storing | Mogelijke oorzaak | Verhelpen |
|---|--|--|
| Benzinemotor loopt niet | Geen benzine in de tank | Benzine bijvullen. |
| | Benzinekraan dicht gedraaid | Benzinekraan open draaien. |
| | Noodstop schakelaar niet ontgrendeld | Noodstop schakelaar ontgrendelen |
| | Te weinig motorolie | Motorolie bijvullen, zie de leveranciersdocumentatie „Aanhangsel“. |
| | Motor veiligheidsschakeling is geactiveerd ook als er nog een residu diesel in de tank is. | Diesel aanvullen. |
| Lier heft de max. nuttige last niet omhoog | Lastopnamemiddel overbeladen | Tot de max. toegestane nuttige last ontladen. |
| | Bedrijfsdruk te laag | Noodstop schakelaar indrukken en de bedrijfsdruk door vakpersoneel opnieuw laten instellen. |
| | Hydraulische pomp defect | Noodstop schakelaar indrukken en de hydraulische pomp door vakpersoneel laten vervangen. |
| | Oliemotor defect | Noodstop schakelaar indrukken en de oliemotor door vakpersoneel laten vervangen. |
| | Lamellenrem ontluicht niet | Noodstop schakelaar indrukken en de instelling van de rem door vakpersoneel laten controleren |
| Lier houdt de max. nuttige last niet | Lastopnamemiddel is overbeladen | Tot de max. toegestane nuttige last ontladen. |
| | Verkeerde reminstelling | Noodstop schakelaar indrukken en de instelling van de rem door vakpersoneel laten controleren. |
| | Remvoering versleten | Rem of remvoering door vakpersoneel laten vervangen. |
| | Lamellenrem versleten | Rem of remvoering door vakpersoneel laten vervangen. |
| Rangeeraandrijving zonder functie | Bedieningshendel in de verkeerde positie | Bedieningshendel omzetten, zie „Rangeeraandrijving“. |
| Lift zonder functie | Bedieningshendel in de verkeerde positie | Bedieningshendel omzetten, zie „Opstellen“. |

Storingen

11.2.2 Uitvoering met elektromotor

| Storing | Mogelijke oorzaak | Verhelpen |
|--|--|--|
| Elektromotor start niet | Noodstop toets niet ontgrendeld | Noodstop toets ontgrendelen |
| | Spanning te laag | Kabel helemaal afrollen Spanning tijdens het oprichten in de schakelkast controleren (uitsluitend door een elektrovakman) Minimale spanning 210 V |
| | Buitentemperatuur onder -5° C | |
| | Zekering defect | Zekeringen controleren, zie „Zekeringen“. |
| Elektromotor loopt niet goed | Olietemperatuur te laag | Olie max. 15 min. warm laten worden |
| | Laadbak overbeladen | Nuttige last van de laadbak reduceren |
| Elektromotor schakelt tijdens de werking vanzelf uit | Motor werd overbelast en thermosensor werd geactiveerd | Spanning te laag of laadbak overbeladen z. boven |
| Lier heft de max. nuttige last niet omhoog | Laadbak overbeladen | Nuttige last van de laadbak reduceren |
| | Bedrijfsdruk te laag | Noodstop toets indrukken en de bedrijfsdruk door vakpersoneel opnieuw laten instellen |
| | Oliemotor defect | Noodstop toets indrukken en de oliemotor door vakpersoneel laten vervangen |
| | Hydraulische pomp defect | Noodstop toets indrukken en de hydraulische pomp door vakpersoneel laten vervangen |
| | Lamellenrem ontlucht niet | Noodstop toets indrukken en de instelling van de rem door vakpersoneel laten controleren |
| Laadbak komt niet helemaal bij de laadpunten boven en beneden | Verkeerde instelling van de eindschakelaar | Eindschakelaar voor kruipsnelheid opnieuw instellen |
| Lier houdt de max. nuttige last niet | Lastopnamemiddel is overbeladen | Tot de max. toegelaten nuttige last ontladen |
| | Verkeerde reminstelling | Noodstop toets indrukken en de instelling door vakpersoneel laten controleren |
| | Remvoering versleten | Rem of remvoering door vakpersoneel laten vervangen |

11.2.3 Bij de uitvoering met dieselmotor

| Storing | Mogelijke oorzaak | Verhelpen |
|---|--|--|
| Dieselmotor loopt niet | Geen brandstof in de tank | Brandstof bijvullen. |
| | Benzinekraan dicht gedraaid | Benzinekraan open draaien. |
| | Noodstop schakelaar niet ontgrendeld | Noodstop schakelaar ontgrendelen |
| | Te weinig motorolie | Motorolie bijvullen, zie de leveranciersdocumentatie „Bijlage“. |
| | 1 waarschuwingslampje knippert | zie „6.8.5.3“ en als dit niet helpt, zie de leveranciersdocumentatie „Bijlage“ |
| Lier heft de max. nuttige last niet omhoog | Lastopnamemiddel overbeladen | Tot de max. toegestane nuttige last ontladen. |
| | Bedrijfsdruk te laag | Noodstop schakelaar indrukken en de bedrijfsdruk door vakpersoneel opnieuw laten instellen. |
| | Hydraulische pomp defect | Noodstop schakelaar indrukken en de hydraulische pomp door vakpersoneel laten vervangen. |
| | Oliemotor defect | Noodstop schakelaar indrukken en de oliemotor door vakpersoneel laten vervangen. |
| | Lamellenrem ontluicht niet | Noodstop schakelaar indrukken en de instelling van de rem door vakpersoneel laten controleren |
| Lier houdt de max. nuttige last niet | Lastopnamemiddel is overbeladen | Tot de max. toegestane nuttige last ontladen. |
| | Verkeerde reminstelling | Noodstop schakelaar indrukken en de instelling van de rem door vakpersoneel laten controleren. |
| | Remvoering versleten | Rem of remvoering door vakpersoneel laten vervangen. |
| | Lamellenrem versleten | Rem of remvoering door vakpersoneel laten vervangen. |
| Rangeeraandrijving zonder functie | Bedieningshendel in de verkeerde positie | Bedieningshendel omzetten, zie „Rangeeraandrijving“. |
| Lift zonder functie | Bedieningshendel in de verkeerde positie | Bedieningshendel omzetten, zie „Opstellen“. |

11.3 Zekeringen

Bij de uitvoering met elektromotor bevinden zich in de schakelkast twee zekeringen met controlelampen, die gecontroleerd moeten worden als het hijstoestel uitvalt.

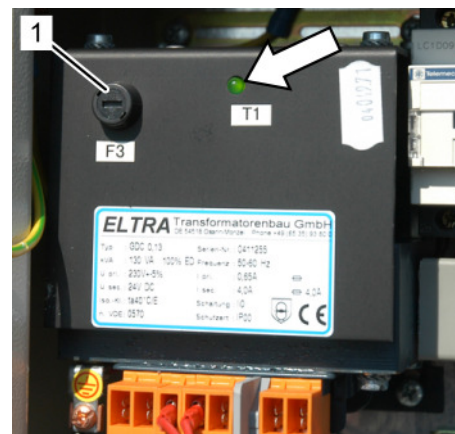
1. Controleren, of het toestel correct aan het stroomnet aangesloten is.
2. Controleren, of alle NOODSTOP schakelaars uitgetrokken zijn, zie „NOODSTOP schakelaars“.
3. Slot (1) openen. Handgreep tegen de wijzers van de klok in draaien.
4. Deur van de schakelkast openen.



Afb. 273: Schakelkast

Zekering voedingseenheid controleren:

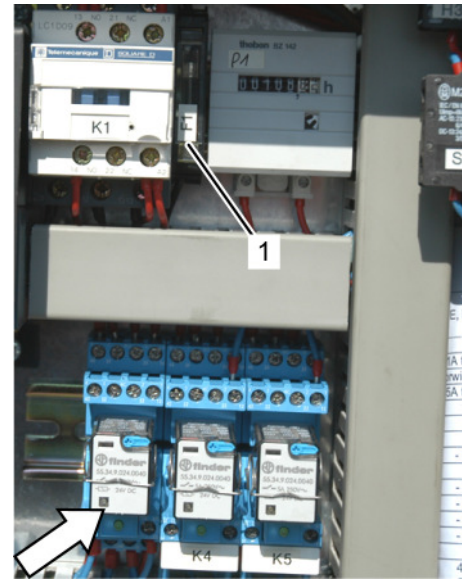
5. Controlelamp voedingseenheid „T1“ (pijl) moet branden.
6. Als de controlelamp „T1“ niet brandt, het hijstoestel van het stroomnet scheiden.
7. De zekeringhouder „F3“ (1) met geschikt gereedschap uitdraaien.
8. De zekering vervangen door eenzelfde exemplaar.
9. Functiecontrole herhalen. Het hijstoestel zonodig laten repareren.



Afb. 274: Controlelamp en zekering voedingseenheid

Zekering elektromotor controleren:

10. Controlelamp elektromotor (pijl) moet branden.
11. Als de controlelamp (pijl) niet brandt, het hijstoestel van het stroomnet scheiden.
12. De zekeringhouder „F1“ (1) met geschikt gereedschap openen.
13. De zekering vervangen door eenzelfde exemplaar.
14. Functiecontrole herhalen. Het hijstoestel zonodig laten repareren.



Afb. 275: Controlelamp en zekering elektromotor

12 Toebehoren

Voor deze serie hijstoestellen zijn de volgende componenten optioneel verkrijgbaar:

- diverse lastopnamemiddelen, zie leveranciersdocumentatie
- reservewiel met houder
- Rangeeraandrijving
- telescoopsteun verstelspindel

13 Aanhangsel

13.1 Checklijst instructies

| Lifttype: | | Chassis nr.: | |
|---|-----------------------|---|---------------------------------|
| Plaats van instructie | | | |
| Gebruik conform de voorschriften volgens de bedieningshandleiding | | | |
| Veiligheids- en gevareninstructies volgens de bedieningshandleiding, vooral <ul style="list-style-type: none"> • het verbod om personen te transporteren • de windsituatie en de invloed ervan in acht nemen • de veilige stand • Uitvoerige instructies voor alle functies van de belastingsaanwijzer • gedrag in het wegverkeer • Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door vakmensen uitgevoerd worden. | | | |
| Praktische instructie in de bedieningsinrichtingen (bediener moet alle functies zelf bediend hebben) volgens de bedieningshandleiding | | | |
| Keuze en montage van het lastopnamemiddel (LOM) volgens de bedieningshandleiding van de LOM | | | |
| Belading van het lastopnamemiddel, vooral <ul style="list-style-type: none"> • de toegelaten draagkracht • het zwaartepunt van de last • de beveiliging van de last | | | |
| Er moet een onbelemmerd zicht op de hele rijroute mogelijk zijn. | | | |
| Attenderen op de bedieningshandleidingen, vooral <ul style="list-style-type: none"> • op de plicht om de bedieningshandleiding(en) vóór de inbedrijfstelling te lezen • de plaats waar de bedieningshandleiding bij het voertuig bewaard wordt | | | |
| De nuttige last mag niet overschreden worden | | invullen → | kg |
| Aanhangerlast | | invullen → | kg |
| Steunlast | | invullen → | kg |
| Aanvullingen: | | | |
| Hiermee geef ik de rechts hiernaast genoemde bediener/gebruiker de opdracht om de lift te bedienen/beladen, nadat ik hem/haar uitvoerig heb geïnstrueerd volgens de bovenstaande checklijst. | | Ik ben meerderjarig en werd uitvoerig volgens de bovenstaande checklijst aan de lift geïnstrueerd. NAAM: _____ _____ | |
| Datum | Handtekening eigenaar | Datum | Handtekening gebruiker/bediener |

Bij een misverstand is de gebruikershandleiding beslissend!

13.2 Documenten die tevens geldig zijn:

- Lijst van reserveonderdelen
- Bedieningshandleiding lastopnamemiddel
- Bedieningshandleiding verbrandingsmotor
- Bedieningshandleiding AL-KO oploopinrichting
- Bedieningshandleiding AL-KO oploopinrichting
- Hydraulisch schema
- Motor-Start-Stop Automatiek Mitsubishi L3E

14 Index

A

| | |
|--|--------|
| Aandraaimomenten | 177 |
| Aanhangsel..... | 186 |
| Aankoppelen..... | 47 |
| Aansprakelijkheid..... | 14 |
| Afkoppelen..... | 52 |
| Afstandsbediening aan het einde van de rails | 120 |
| Afvalverwijdering..... | 16 |
| Algemeen | 8, 159 |
| Algemene beschrijving..... | 33 |

B

| | |
|--|-----|
| Bediening..... | 117 |
| Bediening van de slede..... | 119 |
| Bedieningspersoneel | 24 |
| Bedrijfsstoffen en smeermiddelen | 175 |
| Bedrijfsurenteller | 166 |
| Belastingsaanwijzer | 115 |
| Bereikbare hoogtes..... | 61 |
| Beschermende uitrusting | 20 |
| Bescherming van het auteursrecht..... | 15 |
| Beschrijving van de bouwgroepen | 34 |

C

| | |
|--|-----|
| Checklijst instructies | 186 |
| Controle van de plaats van opstelling | 58 |

D

| | |
|----------------------------------|-----|
| Demontage | 16 |
| Demontage | 136 |
| Draadloze afstandsbediening..... | 123 |

E

| | |
|-------------------------|-----|
| Einde van het werk..... | 118 |
| Exploitant | 18 |

F

| | |
|---------------|----|
| Functie | 33 |
|---------------|----|

G

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Gebruikershandleiding..... | 8 |
| Gedrag van het bedieningspersoneel .. | 117 |
| Gevaarlijke zone afzetten | 63 |
| Gevaren | 20, 26 |

H

| | |
|-----------------------------|-----|
| Hervatten van het werk..... | 118 |
| Hydraulische olie | 176 |

I

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Instrueren van de gebruikers/beladers | 117 |
|---------------------------------------|-----|

K

| | |
|----------------------------------|-----|
| Kabelafstandsbediening | 121 |
| Kenmerking van de varianten..... | 31 |
| Kenmerkingen aan de lift..... | 10 |
| Knikstuk..... | 104 |
| Knikstuk demonteren..... | 136 |
| Knikstuk inrichten | 110 |

L

| | |
|-----------------------|-----|
| Lift demonteren | 140 |
|-----------------------|-----|

M

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Maatregelen bij een werkonderbreking | 118 |
| Mechanische afstandsbediening | 74 |
| Misbruik..... | 19 |

Index

| | | | |
|---|---------------|--|-----|
| N | | Transport..... | 36 |
| NOODSTOP schakelaar | 22 | Turboschakelaar..... | 83 |
| O | | Typeplaatje aanhanger..... | 31 |
| Oliepeil controleren | 76 | Typeplaatje lift | 30 |
| Onderhoud..... | 159 | Typeplaatje vrachtwagen..... | 31 |
| Onderste stoppunt instellen | 127 | U | |
| Ongeval | 26 | Uitrichten | 64 |
| Opbouw en bediening | 120, 121, 123 | Uitschuiven..... | 88 |
| Opbouw van de lift | 33 | Uitvoering aanhanger | 151 |
| Oprichten | 88 | Uitvoering vrachtwagen | 154 |
| Opslag | 158 | V | |
| Opstellen | 63 | Valbeveiliging | 105 |
| Opstelling..... | 57 | Valbeveiliging controleren..... | 163 |
| Overgave/Levering..... | 36 | Veiligheid..... | 17 |
| P | | Veiligheid bij het verhelpen van een storing..... | 179 |
| Parkeren | 52 | Veiligheid bij het werken..... | 19 |
| Peil v.d. hydraulische olie controleren ... | 79 | Veiligheidsafstand tot stroomleidingen... | 62 |
| R | | Veiligheidshelm | 20 |
| Rangeeraandrijving | 128 | Veiligheidsinstructies | 57 |
| Referentierit | 122, 124 | Veiligheidsschoenen..... | 20 |
| Regelmatig onderhoud..... | 167 | Verantwoordelijkheid van de exploitant.. | 18 |
| Regelmatige controles | 161 | Vervangingsonderdelen..... | 15 |
| S | | Vonkenvanger Mitsubishi..... | 166 |
| Schaal van Beaufort..... | 116 | Voor elke deelname aan het wegverkeer | 161 |
| Steunen demonteren | 151 | Voor elke inzet..... | 162 |
| Steunen monteren | 64 | Voor het transport..... | 36 |
| Storingen | 179 | Voorwoord..... | 7 |
| Storingstabel..... | 180 | W | |
| T | | Waarborg | 14 |
| Technische gegevens | 27 | Wederkerende controles | 175 |
| Tevens geldende documenten | 8 | Werkpak..... | 20 |
| Tijdens het transport | 51 | Werkpauzes | 118 |
| Toebehoren | 185 | | |

| | | |
|-----------------|-----------------------|-----|
| Z | Zwevende lasten | 57 |
| Zekeringen..... | | 183 |