

## Montagehandleiding en bedieningsinstructies



**GEDA**<sup>®</sup>  
**300 Z**

Bouwlift

voor materiaaltransport

Originele bedieningsinstructies









## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Algemeen</b>	<b>11</b>
1.1	Informatie over de bedieningsinstructies	11
1.2	Afkortingen	13
1.3	Identificatiegegevens	13
1.4	Naam en adres van de fabrikant	14
1.5	Informatie over auteurs- en octrooirechten	14
1.6	Instructies voor de werkgever	15
1.7	Reglementair gebruik	16
1.7.1	Eisen aan het montagepersoneel	16
1.7.1.1	Vakpersoneel voor montage, instandhouding/onderhoud	17
1.7.2	Bedieningspersoneel	17
1.7.3	Gebruik in strijd met de voorschriften	17
<b>2</b>	<b>Algemene veiligheidsinformatie</b>	<b>18</b>
2.1	Restrisico's	18
2.2	Veiligheidsinstructies voor het bedieningspersoneel	19
2.3	Veiligheidsinstructies voor het transport	20
2.4	Veiligheidsinstructies voor de werking	21
2.5	Veiligheidsinstructies instandhouding en verhelpen van storingen	22
2.6	Veiligheid bij werkzaamheden aan de elektronica	24
<b>3</b>	<b>Technische gegevens</b>	<b>25</b>
3.1	Gebruiks- en omgevingsvoorwaarden	25
3.2	Emissies	25
3.3	Elektrische aansluitwaarden	26
3.4	Snelheden	27
3.5	Hoogtes	27
3.6	Mast	28
3.7	Draagcapaciteit, maten en gewichten	29
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>31</b>
4.1	Controle bij ontvangst van de machine	31
4.2	Het laden en lossen van de machine	31
4.2.1	Transport met éénassige aanhanger	32
<b>5</b>	<b>Montage</b>	<b>33</b>
5.1	Veiligheidsinstructies voor de montage	33
5.2	Eisen aan de plaats van opstelling	35
5.2.1	Ondergrond	35
5.2.2	Bodemdruk	35
5.3	Verankeringsvoorwaarden	36
5.3.1	Verankeringskrachten	37
5.4	Montageschema	42
5.5	Basiseenheid opstellen	43
5.5.1	Installeer schakelkast met hoofdschakelaar	44
5.5.2	Kabelbox wisselen	45
5.6	Mast verlengen	47
5.6.1	Verankering van de mast	47
5.6.2	Mastelementen monteren	50
5.6.3	Sleepkabelgeleiders	53

5.7	Stoprails	54
5.7.1	NOOD-EIND stoprail	54
5.7.2	ETAGE stoprail	55
5.8	Bijzonderheden bij de inzet als steigermontagelift	56
5.9	Beveiliging van de laad- en losplaatsen	57
5.10	Controle na de montage en vóór elke inbedrijfstelling	58
<b>6</b>	<b>Gebruik</b>	<b>59</b>
6.1	Veiligheid tijdens het gebruik	59
6.2	Inbedrijfstelling	61
6.2.1	Veiligheidscontrole vóór begin van het werk	62
6.3	Bediening / werking	63
6.3.1	Beschrijving van de werking	65
6.3.2	Platformtoegang / laadklep	66
6.3.3	Beveiliging van de onderste halte (bodemstation)	67
6.3.3.1	Afzetting	67
6.3.4	Besturingen voor normaal gebruik	68
6.3.4.1	Grondbesturing (handbesturing)	68
6.3.5	Montagebesturing / Onderhoudsbesturing	70
6.3.6	Laadplatform zwenken	72
6.3.7	Beveiliging van de laad- en losplaatsen	73
6.3.7.1	Etagebeveiligingsdeur ECO	73
6.3.8	Etagenmodule	75
6.3.9	Display overbelasting	75
6.3.10	Stilzetten in een noodgeval	76
6.3.11	Werkonderbreking - einde van het werk	76
<b>7</b>	<b>Uitrusting</b>	<b>77</b>
7.1	Standaard opsteekframe voor het platform	77
7.2	Speciaal opsteekframe	78
7.3	Eindbeveiliging	80
<b>8</b>	<b>Toebehoren</b>	<b>81</b>
8.1	Spindels	81
8.2	Rangeeronderstel	81
8.3	Bedrijfsurenteller	82
8.4	Grondkooi 1,10 m met slagboom	83
8.5	Bodembeschermrooster	84
8.6	Kabelboxdeksel	85
8.7	Eénassige aanhanger	85
<b>9</b>	<b>Onderhoud - Controle - Reiniging</b>	<b>86</b>
9.1	Inspectieschema	86
9.2	Reiniging	88
9.3	Controles	89
9.3.1	Documentatie van de resultaten	89
9.3.2	Controles vóór de eerste inbedrijfstelling	90
9.3.3	Controles na de montage / dagelijks vóór begin van de werkzaamheden	90
9.3.4	Periodieke controles	90
9.3.5	Dynamische keuringen	90
9.3.6	Statische controles	91
9.3.7	Controles na extreme weersomstandigheden	92

9.4	Bijvul- en controlewerkzaamheden	93
9.4.1	Smeering van de tandheugel / aandrijfrondsel	93
9.4.1.1	Handmatige smering	93
9.4.1.2	Automatisch smeersysteem	94
9.4.2	Sleepkabel van een laag glijmiddel voorzien	95
9.4.3	Aandrijfkast	96
9.4.4	Controle van de schroefverbindingen	96
9.5	Controles op slijtage	97
9.5.1	Tandstang	97
9.5.2	Looprollen	98
9.5.3	Motor / Motorrem	98
9.6	Controles op goede werking	99
9.6.1	Instelling voor overbelasting	99
9.6.2	Testen van de vangvoorziening	99
9.6.2.1	Vangvoorziening controleren op beschadiging	101
<b>10</b>	<b>Storingen - Diagnose - Reparatie</b>	<b>103</b>
10.1	Storingstabel	103
10.2	Storing verhelpen	105
10.2.1	Motor levert niet het volle vermogen	105
10.2.2	Fasevolgorde of fase-uitval	105
10.2.3	Platform te hoog gestegen	105
10.2.4	Platform te laag gedaald	106
10.2.5	Waarschuwing voor overbelasting is in werking gesteld	107
10.2.6	Vangvoorziening is in werking gesteld	107
10.3	Berging van het lastplatform	109
10.3.1	Fundamentele gedragsregels bij de berging / storing	109
10.3.2	Maatregelenplan berging	110
10.4	Reparatie	113
<b>11</b>	<b>Demontage</b>	<b>114</b>
<b>12</b>	<b>Afvoeren en verwerken</b>	<b>115</b>
<b>13</b>	<b>Samenvatting van de informatiebordjes</b>	<b>116</b>
<b>14</b>	<b>Documentatie van de controles resp. keuringen</b>	<b>118</b>





## Lijst van afbeeldingen

Afb. 1: Mastsegment	28
Afb. 2: Benodigde ruimte voor een steiger	30
Afb. 3: Benodigde ruimte voor de muur	30
Afb. 4: Kraanoog	31
Afb. 5: Transport met éénassige aanhanger	32
Afb. 6: Verankering schematisch	36
Afb. 7: Europese windregio's	37
Afb. 8: Opbouw voor een muur	38
Afb. 9: Opbouw voor een steiger	40
Afb. 10: Schakelkast met hoofdschakelaar	44
Afb. 11: Kabelbox wisselen 1	45
Afb. 12: Kabelbox wisselen 2	46
Afb. 13: Verankering aan een wand 1	47
Afb. 14: Verankering aan een wand 2	48
Afb. 15: Verankering aan een steiger	49
Afb. 16: Valbeveiliging openen	50
Afb. 17: Laadklep openen	50
Afb. 18: Sleutelschakelaar in de montagestand draaien	51
Afb. 19: Montagebesturing	51
Afb. 20: Montagebeschermplaat openen	51
Afb. 21: Eerste mastelement op de basismast zetten	52
Afb. 22: Sleepkabelgeleiding monteren	53
Afb. 23: Montage NOOD-EIND stoprail	54
Afb. 24: Montage ETAGE-stoprail	55
Afb. 25: Naderingsschakelaaram eindbeveiliging	56
Afb. 26: Inzet als steigermontagelift	57
Afb. 27: Schakelkast bodemstation	61
Afb. 28: Besturingselementen activeren	61
Afb. 29: Overzicht 1	63
Afb. 30: Overzicht 2	64
Afb. 31: Laadklep openen/sluiten	66
Afb. 32: Besturing vanuit het bodemstation/handmatige bediening (stand I)	68
Afb. 33: Montagebesturing activeren	70
Afb. 34: Montagebesturingen - Overzicht	70
Afb. 35: Zwenkhendel	72
Afb. 36: Lastplatform zwenken	72
Afb. 37: Sleutels voor etagebeveiligingsdeur	73
Afb. 38: Sleutel in vergrendeling steken	73
Afb. 39: Etagebeveiligingsdeur ontgrendelen	74
Afb. 40: Elektrische module voor etagebeveiligingsdeur	75
Afb. 41: Indicator te zwaar beladen	75
Afb. 42: NOOD-STOP-slagknop	76
Afb. 43: Hoofdschakelaar beveiligd	76
Afb. 44: Opsteekframe voor steigeronderdelen	77
Afb. 45: Speciaal opsteekframe voor steigeronderdelen	78
Afb. 46: Montage bij platform met laadklep 1	79
Afb. 47: Montage bij platform met laadklep 2	79

Afb. 48: Montage bij platform met laadklep 3	79
Afb. 49: Montage buishouder	80
Afb. 50: Eindbeveiliging	80
Afb. 51: Basiseenheid met de spindels uitlijnen	81
Afb. 52: Manoeuvreeronderstel	81
Afb. 53: Grondkooi 1,10m met slagboom	83
Afb. 54: Bodembeschermrooster	84
Afb. 55: Kabelboxdeksel	85
Afb. 56: Eénassige aanhanger	85
Afb. 57: Tandheugel handmatig smeren	93
Afb. 58: Smeersysteem	94
Afb. 59: Vulspuit	94
Afb. 60: Talkpoeder aanbrengen	95
Afb. 61: Slijtagegrens tandheugel	97
Afb. 62: Looprol 11626	98
Afb. 63: Indicator te zwaar beladen	99
Afb. 64: Rem lossen	100
Afb. 65: Besturing vanuit het bodemstation/handmatige bediening (stand I)	101
Afb. 66: Stekker met fase-inverter	105
Afb. 67: Maatregel: Platform te laag verplaatst	106
Afb. 68: tandheugelsegment met breekpunt	106
Afb. 69: Indicator te zwaar beladen	107
Afb. 70: Vangvoorziening resetten	108
Afb. 71: Handbediening/ besturing vanuit het bodemstation	110
Afb. 72: Rem lossen	111
Afb. 73: Art. nr.: 05242 (alle schakelkasten)	116
Afb. 74: Art.nr.: 14657 (slede)	116
Afb. 75: Art. nr.: 33697 (slede)	116
Afb. 76: Art. nr.: 16688 (handbesturing)	116
Afb. 77: Art. nr.: 14523 (schakelkast slede)	116
Afb. 78: Art.- nr. 11935 alleen bij 400 V- aandrijving (schakelkast met hoofdschakelaar)	116
Afb. 79: Art.- nr. 07223 (DE) alleen bij 230 V- aandrijving (schakelkast slede)	116
Afb. 80: Art.-nr. 15431 (vanginrichting)	116
Afb. 81: Art.-nr. 16521 (montagebeschermplaat)	116
Afb. 82: Art.-nr. 14565 (montagebeschermplaat)	117
Afb. 83: Art.-nr. 14656 (montagebesturing)	117

# 1 Algemeen

## 1.1 Informatie over de bedieningsinstructies

Deze bedieningsinstructies zijn een belangrijk hulpmiddel voor de **succesvolle en veilige werking** van de machine (zie hoofdstuk 2.1 Restrisico's, Pagina 18).

De bedieningsinstructies bevatten belangrijke aanwijzingen om de machine **veilig, deskundig en economisch** te gebruiken. De inachtneming helpt om gevaren te voorkomen en de betrouwbaarheid te vergroten alsmede de technische levensduur van de machine te verlengen.

De bedieningsinstructies moeten **altijd in de buurt van de machine beschikbaar zijn** en moeten door iedere persoon worden gelezen en toegepast die met werkzaamheden met/aan de machine, bijv.:

- bediening, verhelpen van storingen in het werkproces, verwerking van bedrijfs- en hulpstoffen,
- montage, instandhouding (onderhoud, verzorging, reparatie) en/of transport

is belast.

U zult bij het lezen van deze handleiding een reeks afbeeldingen en symbolen aantreffen, die de navigatie door en het begrijpen van de handleiding moeten vereenvoudigen. In wat volgt worden de verschillende betekenissen uitgelegd.

Tekstformattering	Betekenis
<b>Vet gedrukt</b>	Legt de nadruk op bijzonder belangrijke woorden / passages
• Opsomming	Markeert opsommingen niveau 1
- Opsomming (Haakjes)	Markeert opsommingen niveau 2
➤ Handelingsinstructie	Handelingsinstructies voor het personeel. Worden altijd gegeven in chronologische volgorde

### Afbeeldingen

De gebruikte afbeeldingen hebben betrekking op een concreet machinetype. Ze hebben voor andere machinetypes evt. slechts een schematisch karakter. De fundamentele werking en bediening wordt hierdoor niet veranderd.

De in de bedieningsinstructies voorkomende structurelementen zien er als volgt uit en hebben de hieronder vermelde betekenis:

**⚠ GEVAAR****Soort en bron van het gevaar: levensgevaar**

Gevolg: overlijden / ernstig letsel

Waarschijnlijkheid: dreigt onmiddellijk

➤ Maatregel ter voorkoming van het gevaar

**⚠ WAARSCHUWING****Soort en bron: gevaar voor letsel**

Gevolg: ernstig letsel

Waarschijnlijkheid: mogelijk

➤ Maatregel ter voorkoming

**⚠ LET OP****Soort en bron: gevaar voor letsel**

Gevolg: licht letsel

Waarschijnlijkheid: mogelijk

➤ Maatregel ter voorkoming

**ATTENTIE****Soort en bron: beschadiging van de machine**

Gevolg: materiële schade

Waarschijnlijkheid: mogelijk

➤ Maatregel ter voorkoming van de materiële schade

**Veilig werken****Soort en bron: negeren van de arbeidsveiligheid**

Gevolg: levensgevaar en gevaar voor lijf en leden

Waarschijnlijkheid: mogelijk

➤ Neem deze informatie in acht en wees bedachtzaam.

**Vindt u op plaatsen waar informatie over het efficiënte gebruik van de machine wordt gegeven of waar verwezen wordt naar het juiste verloop van de werkzaamheden.**

## 1.2 Afkortingen

De volgende afkortingen kunnen in de handleiding worden gebruikt.

Afkorting		Afkorting	
max.	maximaal	afb.	afbeelding
min.	minimaal	Nm	newtonmeter
min	minuten	km/h	kilometer per uur
enz.	enzovoorts	mph	mijl per uur
evt.	eventueel	incl.	inclusief
bijv.	bijvoorbeeld	z.n.	zo nodig
ml	milliliter	d.w.z.	dat wil zeggen
mm	millimeter	v.w.b.	voor wat betreft
°C	graden Celsius	RV	relatieve luchtvochtigheid
°F	graden Fahrenheit	ca.	circa
ft.	feet	∅	diameter
ft/min.	feet per minuut	®	handelsmerk
m/min	meter per minuut	©	copyright
inch	inch	TM	trademark (handelsnaam)
etc.	et cetera	%	procent
lbs.	pound	‰	promille
lbf.-ft	pound per feet	L <sub>PA</sub>	geluidsdruk niveau
kg	kilogram	L <sub>WA</sub>	geluidsvermogenniveau
l	liter	>	groter dan
gal.	gallons	<	kleiner dan
kip.	kilopound	±	plusminus

## 1.3 Identificatiegegevens

Machinetype:	GEDA 300 Z
Serienummer:	16430 / 000670..., 14770 / 000672...
Bouwjaar:	Zie typeplaatje
Documentatie versie:	2024-09

## 1.4 Naam en adres van de fabrikant

GEDA GmbH  
 Mertinger Straße 60  
 D-86663 Asbach-Bäumenheim  
 Tel.: +49 (0)9 06 / 98 09-0  
 Fax: +49 (0)9 06 / 98 09-50  
 e-mail: info@geda.de  
 internet: www.geda.de

### Vertegenwoordigingen van de fabrikant

Vestiging Bergkamen	Vestiging Gera
GEDA GmbH Filiaal Noord-West Marie-Curie-Straße 11 D-59192 Bergkamen-Rünthe Tel. +49(0)2389 9874-32 Fax +49(0)2389 9874-33	GEDA GmbH Filiaal Oost Ernst-M.-Jahr Straße 5 D-07552 Gera Tel. +49(0)365 55280-0 Fax +49(0)365 55280-29
Vestiging VS	Vestiging Korea
GEDA USA, LLC 1151 Butler Road League City (Houston), TX 77573 USA Tel. +1(713) 621 7272 Fax +1(713) 621 7279 internet: www.gedausa.com	GEDA KOREA 1708, (MetroDioVill Bldg., Singongdeok-dong) 199, Baekbeom-ro, Mapo-gu, Seoul 04195 Korea Tel.: +82 2 6383-7001 Fax: +82 2 6383-7009 Web: www.gedakorea.com

## 1.5 Informatie over auteurs- en octrooirechten

Alle documenten zijn beschermd in de zin van de wet op auteursrecht. De weergave en verveelvoudiging van documenten, ook gedeeltelijk, alsmede het verwerken en meedelen van de inhoud is verboden, voor zover dit niet uitdrukkelijk schriftelijk is toegestaan.

Bij de evt. tot de omvang van de levering behorende software of gebruikersdocumentatie van andere fabrikanten moeten het copyright en de gebruiksvoorwaarden in acht worden genomen.

Overtredingen zijn strafbaar en verplichten tot betaling van schadevergoeding. Alle rechten voor het uitoefenen van commerciële beschermingsrechten zijn voorbehouden aan de fa. GEDA .

## 1.6 Instructies voor de werkgever

De bedieningsinstructies vormen een wezenlijk bestanddeel van de machine. De werkgever dient ervoor te zorgen dat het bedieningspersoneel **kennis neemt** van deze richtlijnen.

De bedieningsinstructies moeten door de werkgever met **werkinstructies** op basis van geldende **nationale voorschriften voor ongevallenpreventie zoals bijv. Arbo en milieubescherming** worden aangevuld, inclusief informatie over toezichts- en meldingsplicht van bedrijfsgerelateerde bijzonderheden, bijv. wat betreft werkorganisatie, werkprocessen en ingezet personeel.

Afgezien van de in het land van gebruik en op de plaats van toepassing geldige bindende **regelingen voor ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid** moeten bovendien de erkende technische regels voor veilig en deskundig werken in acht worden genomen.

De werkgever dient het bedieningspersoneel daartoe te verplichten om **persoonlijke beschermingsmiddelen** te dragen, voor zover de plaatselijke bepalingen dit voorschrijven.

**EHBO-voorzieningen** (verbandtrommels enz.) moeten binnen handbereik worden bewaard!

De werkgever of de gebruiker van de machine mag **geen wijzigingen of modificaties** uitvoeren aan de machine die de veiligheid negatief zouden kunnen beïnvloeden! Dit geldt ook voor het monteren en het instellen van veiligheidsvoorzieningen en voor het lassen aan dragende componenten.

**Reserveonderdelen en slijtdelen** die worden gebruikt moeten voldoen aan de door de firmaGEDA vastgelegde technische eisen. Dit is bij **originele reserveonderdelen** gewaarborgd.

Belast alleen **gekwalificeerd en/of opgeleid personeel** met de in dit handboek beschreven werkzaamheden.

De werkgever legt de verantwoordelijkheden van het personeel voor de bediening / montage / instandhouding duidelijk vast.

De werkgever is verplicht om alle personen die bevoegd zijn om de machine te gebruiken vóór het eerste gebruik ervan te instrueren over de juiste omgang met de machine in overeenstemming met het respectievelijke werkgebied en de verantwoordelijkheid door middel van praktische oefeningen.

Deze **scholingen** dienen te worden gedocumenteerd en in **regelmatige intervallen te worden herhaald**.

De wettelijk voorgeschreven minimum leeftijd moet in acht worden genomen!

## 1.7 Reglementair gebruik



De 300 Z is een verticaal opgebouwde tandheugellift die bestemd is voor tijdelijk gebruik op bouwplaatsen.

Voor andere plaatsen van gebruik resp. doeleinden is de schriftelijke toestemming van de fabrikant vereist.

De 300 Z is een materiaallift, die tijdelijk wordt opgericht en

- pas na montage van de etagebeveiligingsdeuren aan elke laad- en losplaats in gebruik mag worden genomen.
- alleen tot een windsnelheid van 72 km/h (20 m/sec. windkracht 7-8 volgens Beaufort-schaal) mag worden ingezet.
  - bij hogere windsnelheden moet het lastplatform op de grond geparkeerd en buiten bedrijf gesteld worden.

### als materiaallift

- is uitsluitend bestemd voor het transport van materiaal.
- tijdens het gebruik alleen buiten de afgezette en gemarkeerde gevarezone met de besturing vanuit het bodemstation en/of vanuit de elektrische modules aan de etagebeveiligingsdeuren mag worden bediend.

De informatie, (zie hoofdstuk 3 Technische gegevens, Pagina 25) moet in acht worden genomen en worden nageleefd.

Een ander of verderstrekkend gebruik geldt als zijnde niet volgens de beoogde bestemming.

Voor hieruit voortvloeiende schade **is alleen de werkgever of de gebruiker** van de machine verantwoordelijk. Dit geldt tevens voor eigenhandig uitgevoerde wijzigingen aan de machine.

### Tot het reglementair gebruik behoren:

- Het naleven van de door de fabrikant voorgeschreven voorwaarden m.b.t. de montage, het gebruik en onderhoud (montage- en gebruiksaanwijzing).
- er rekening mee houden dat andere personen foutief gedrag kunnen vertonen.
- naleving van de betreffende nationale voorschriften.

### 1.7.1 Eisen aan het montagepersoneel

De machine mag alleen worden gemonteerd, bediend en onderhouden door bevoegde personen die op grond van hun opleiding of kennis en praktische ervaring een correcte bediening kunnen garanderen en die op de hoogte zijn gebracht van de bestaande gevaren bij het werken met steigers. Deze personen moeten door de ondernemer zijn aangewezen voor het monteren, demonteren en onderhouden.



### 1.7.1.1 Vakpersoneel voor montage, instandhouding/onderhoud

Persoon die op grond van zijn gekwalificeerde beroepsopleiding, scholing en ervaring in staat is om risico's en mogelijke gevaren bij montage/onderhoud/repairatie aan de machine en componenten te herkennen en door het treffen van adequate maatregelen te elimineren.

### 1.7.2 Bedieningspersoneel

De machine mag alleen door personen worden bediend, die op basis van hun opleiding of kennis en praktijkervaring de garantie bieden voor een deskundig gebruik.

Deze personen moeten

- door de ondernemer voor het bedienen zijn aangewezen.
- dienovereenkomstig zijn geïnstrueerd en van de gevaren op de hoogte zijn.
- vertrouwd zijn met de bedieningsinstructies.
- neem de nationale regelgevingen en voorschriften in acht

### 1.7.3 Gebruik in strijd met de voorschriften

De 300 Z

- is niet ontworpen voor permanente opbouw.
- mag niet vrijstaand (zonder verankering) worden opgebouwd.
- mag niet zonder lastgewichten aan het voetgedeelte hoger dan 6,0 m vrijstaand worden opgebouwd.
  - valbeveiliging aan de voorkant gebruiken

#### **Gevolgen bij niet-doelmatig gebruik van de machine**

- Gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of van derden.
- Beschadiging van de machine en van andere materiële zaken.

## 2 Algemene veiligheidsinformatie

De machine is conform de actuele stand van de techniek en andere erkende veiligheidstechnische regels geconstrueerd en gebouwd.

Ondanks dat kunnen er bij gebruik gevaren voor het personeel of derden resp. schade aan de machine en andere materiële zaken optreden, bijv. als de machine:

- door niet opgeleid of niet geïnstrueerd personeel wordt bediend,
- niet volgens de beoogde bestemming wordt gebruikt,
- ondeskundig wordt gemonteerd, bediend en onderhouden.

Aangebrachte informatie- en waarschuwborden moeten in acht worden genomen!

### **Gevolgen van niet-inachtneming van de veiligheidsinstructies**

Het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften kan zowel een gevaar voor personen als voor milieu en machine tot gevolg hebben. Het niet in acht nemen kan tot het verlies van alle rechten op schadevergoeding leiden.

### 2.1 Restrisico's

Ook bij inachtneming van alle veiligheidsbepalingen blijven er bij de omgang met de machine bepaalde restrisico's bestaan.

Alle personen die aan of met de machine werken moeten deze gevaren kennen en de aanwijzingen naleven die voorkomen dat deze restrisico's tot ongevallen of schade kunnen leiden.

- Verwijder geen waarschuwingsstickers, vervang onleesbaar geworden veiligheidsinstructies.
- Gevaar door naar beneden vallen van ondeskundig geborgde lading.
- Gevaar door betreden en verlaten van het platform.
- Gevaar door beschadiging van de mastdelen, verankeringen of basiseenheid.
- Gevaar tijdens werkzaamheden aan de elektrische installatie.
- Gevaar door storing in de besturing.
- Verwondingen door ongecoördineerd werken.
- Gevaar voor personen bij gebruik van het platform zonder afrastering/grondkooi.
- Gevaar door hoge windsnelheden > 72 km/h.

## 2.2 Veiligheidsinstructies voor het bedieningspersoneel

De bedieningsinstructies moeten altijd **op de plaats van gebruik van de machine** onder handbereik zijn.

De machine mag alleen in een technisch onberispelijke staat en **doelmatig en rekening houdend met alle mogelijke veiligheids- en gevaaraspecten** met inachtneming van deze bedieningsinstructies worden gebruikt! Vooral storingen die de veiligheid negatief kunnen beïnvloeden moeten onmiddellijk worden verholpen!

De machine mag bovendien alleen worden gebruikt als alle **veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn en goed functioneren!**

Controleer de machine **ten minste één keer per werkdag** op van buiten zichtbare schade en mankementen! Opgetreden veranderingen (inclusief veranderingen van het werkingsgedrag) moeten onmiddellijk aan de verantwoordelijke afdeling/persoon worden gemeld. Machine eventueel onmiddellijk stopzetten en beveiligen! De **verantwoordelijkheden** voor de verschillende werkzaamheden in het kader van het gebruik en de instandhouding van de machine moeten duidelijk worden vastgelegd en nageleefd. Alleen dan kunnen verkeerde handelingen, vooral in gevaarlijke situaties, vermeden worden.

De relevante **ongevallenpreventievoorschriften** en de andere algemeen erkende veiligheidstechnische regels en regels voor gezondheid op de werkplek zoals Arbo moeten worden nageleefd.

De operator is verplicht om **persoonlijke beschermingsmiddelen** te dragen voor zover de plaatselijke bepalingen dit voorschrijven.

Bij alle werkzaamheden die het gebruik, het ombouwen en het instellen van de machine en de veiligheidsvoorzieningen betreffen, moeten de **in- en uitschakelprocedures en de nooduitschakeling** zoals beschreven in de bedieningsinstructies in acht worden genomen.

## 2.3 Veiligheidsinstructies voor het transport

Meld **transportschade** en/of **ontbrekende onderdelen** onmiddellijk aan de leverancier.

Draag tijdens de transportwerkzaamheden **veiligheidshelmen, veiligheidsschoenen en veiligheidshandschoenen!**

Begeeft u zich **nooit onder zwevende lasten!**

Gebruik voor het transport naar de plaats van opstelling uitsluitend **geschikte, genormeerde en gekeurde hijs- en hefwerktuigen** (heftruck, hijskraan) en aanslagmiddelen (hijstraverse, rondstroppen, hijsbanden, aanslagkabels, kettingen).

Houd bij de keuze van de hijs- en hefwerktuigen en aanslagmiddelen altijd rekening met de **maximale draagcapaciteiten!**

**Afmetingen en gewichten**, (zie hoofdstuk 3 Technische gegevens, Pagina 25).

Alleen zorgvuldig **gedemonteerde, verpakte en vastgesjorde machine** verladen en transporteren.

Let er altijd op dat de machine **zonder schokken en stoten getransporteerd** wordt. Zorg voor stabiliteit van de machine tijdens het transport. Onderstut de machinedelen voordat u ze vastsjort voor het transport.

Let op de **pictogrammen op de verpakkingen**.

Uitsluitend aan de **gemarkeerde aanslagpunten** aanslaan.

De te transporteren lasten te allen tijde **tegen omvallen of kantelen beveiligen!**

De machine mag alleen over / op funderingen met voldoende draagcapaciteit worden getransporteerd / opgesteld.

Zorg bij het transport met vloertransportmiddelen voor een stabiel evenwicht.

## 2.4 Veiligheidsinstructies voor de werking

De machine uitsluitend in een **technisch onberispelijke staat en rekening houdend met alle mogelijke veiligheids- en gevaaraspecten** met inachtneming van deze bedieningsinstructies gebruiken.

Bij een **werkonderbreking de machine uitschakelen met de hoofdschakelaar** en met een hangslot tegen inschakelen beveiligen.

De machine principieel **tegen gebruik door onbevoegden beveiligen** (spanningsloos schakelen)!

In situaties die een **gevaar vormen voor het bedieningspersoneel** of de machine, kan de machine door het bedienen van de **NOOD-STOP**-slagknop worden stilgezet.

Niemand mag zich onder de machine bevinden. Op de bouwplaats voor een geschikte afzetting van de gevarezone zorgen. (Afrastering resp. grondkooi monteren).

De machine mag niet als klimhulp worden gebruikt. Alleen gekeurde en stabiele klimhulpen gebruiken. Klimhulpen vrij houden van verontreinigingen.

Op laadplaatsen moeten vanaf een valhoogte van 2,0 m valbeveiligingen aanwezig zijn die het neerstorten van personen voorkomen. (Etagebeveiligingsdeuren monteren).

Machine bij windsnelheden >72 km/h naar beneden brengen en stilzetten. Windkracht 7-8, boomtakken breken af en vliegen door de lucht, normaal lopen wordt bemoeilijkt.

## 2.5 Veiligheidsinstructies instandhouding en verhelpen van storingen

Het **bedieningspersoneel** moet vóór het begin van de uitvoering van speciale en instandhoudingswerkzaamheden worden **geïnformeerd**.

Voorgeschreven of in de onderhoudsinstructies vermelde **intervallen** voor periodiek uit te voeren **keuringen/inspecties** moeten worden nageleefd.

De **instandhoudingszone** moet, indien noodzakelijk, royaal **beveiligd** worden!

Principieel vóór alle onderhoudswerkzaamheden de machine

- lossen,
- met de hoofdschakelaar uitschakelen.

Alle **onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden** zijn alleen bij een **uitgeschakelde hoofdschakelaar** resp. **losgetrokken netstekker** toegestaan. Handmatige ingrepen bij een draaiende machine kunnen ernstige ongevallen veroorzaken en zijn daarom verboden. Wanneer het **inschakelen van de machine gedurende** zulke werkzaamheden vereist is, mag dit alleen rekening houdend met de **bijzondere veiligheidsmaatregelen** gebeuren.

Indien de machine voor deze werkzaamheden compleet werd uitgeschakeld moet hij tegen onverwacht opnieuw inschakelen worden beveiligd:

- **NOOD-STOP**-slagknop bedienen,
- **hoofdschakelaar** met een hangslot **afsluiten en**
- aan de schakelkast (hoofdschakelaar) een **waarschuwbord aanbrengen**.

Verhelp storingen die de veiligheid negatief kunnen beïnvloeden onmiddellijk.

Voor het uitvoeren van **onderhouds- en inspectiewerkzaamheden** is een voor de werkzaamheden **geschikte werkplaatsuitrusting** beslist noodzakelijk. Bij onderhoudswerkzaamheden op grote hoogte moet een valbeveiliging worden gedragen! Alle handgrepen, leuning en het platform vrij houden van vuil.

Bij werkzaamheden onder het platform moet dit met geschikte middelen worden geborgd (bijv. pennen, mastklemmen enz.)

De machine, en in dit geval vooral aansluitingen en boutverbindingen, moet aan het begin van onderhoud/repairatie van olie, bedrijfsstoffen, vuil en verzorgingsmiddelen worden **gereinigd**. Er mogen geen agressieve reinigingsmiddelen gebruikt worden. Bij onderhouds- en inspectiewerkzaamheden moeten **losgedraaide boutverbindingen** altijd met de noodzakelijke **aandraaimomenten** weer worden vastgedraaid!

Het is niet toegestaan om veiligheidsvoorzieningen te wijzigen, te verwijderen, te omzeilen of te overbruggen.

Indien de demontage van veiligheidsvoorzieningen bij het onderhouden of repareren noodzakelijk is, moet direct na afloop van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de montage en controle van de veiligheidsvoorzieningen worden uitgevoerd!

Breng geen veranderingen aan de machine aan, bouw er niets aan en bouw hem niet om. Dit geldt ook voor het monteren en het afstellen van veiligheidsvoorzieningen zoals bijv. eindschakelaars.

Vervang informatie- en waarschuwingsborden die beschadigd of verwijderd zijn onmiddellijk.

Zorg voor een veilige en milieuvriendelijke afvoer van bedrijfs- en hulpstoffen en vervangen onderdelen (zie hoofdstuk 12 Afvoeren en verwerken, Pagina 115).



**De hierboven beschreven veiligheidsmaatregelen zijn ook van toepassing op werkzaamheden in het kader van het verhelpen van storingen.**



Meer informatie over onderhoud, onderhoudsintervallen und instandhouding (zie hoofdstuk 9 Onderhoud - Controle - Reiniging, Pagina 86), (zie hoofdstuk 10 Storingen - Diagnose - Reparatie, Pagina 103).

## 2.6 Veiligheid bij werkzaamheden aan de elektronica

Bij **storingen aan de elektrische installatie** van de machine moet deze onmiddellijk met de **hoofdschakelaar worden uitgeschakeld** en met een slot worden beveiligd resp. moet de netstekker worden losgetrokken!

Werkzaamheden aan elektrische voorzieningen van de machine mogen uitsluitend **elektromonteurs** conform de elektrotechnische regels uitvoeren! Alleen elektromonteurs mogen toegang krijgen tot de elektrische installatie van de machine en er werkzaamheden aan uitvoeren. Houd de **schakelkasten altijd op slot** zodra deze zonder toezicht zijn.

**Werk nooit aan onderdelen die onder spanning staan! Installatiedelen waaraan inspectie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden** worden uitgevoerd, moeten **spanningsloos geschakeld** zijn.

Componenten die voor de vrijgeschakeling dienen, moeten tegen onbedoeld of zelfstandig opnieuw inschakelen worden beveiligd (zekeringen afsluiten, scheidingsschakelaars blokkeren enz.). De vrijgeschakelde elektrische componenten moeten eerst op spanningsvrijheid gecontroleerd, vervolgens geaard en kortgesloten worden en in de buurt aanwezige onder stroom staande componenten moeten geïsoleerd worden.

Indien **werkzaamheden aan onder spanning staande componenten** (alleen bij wijze van uitzondering) noodzakelijk zijn, dan moet een extra persoon erbij aanwezig zijn die in een noodgeval de **NOOD-STOP**-slagknop of de hoofdschakelaar kan bedienen. Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap!

Bij reparaties moet erop worden gelet dat **constructieve kenmerken** niet zodanig worden **gewijzigd** dat hierdoor de veiligheid negatief wordt beïnvloed. (bijv. kruip- en luchttrajecten en afstanden mogen niet door de isolaties worden gereduceerd).

De onberispelijke **aarding** van het elektrische systeem moet door een **randaardesysteem** gewaarborgd zijn.



### 3 Technische gegevens

#### 3.1 Gebruiks- en omgevingsvoorwaarden

De machine mag alleen worden gebruikt als aan de volgende gebruiks- en omgevingsvoorwaarden is voldaan:

- Opslag in luchtdroge ruimten teneinde corrosie te voorkomen.
- Geen schokken en trillingen.
- Geen agressieve, corrosieve stoffen.
- De machine moet tegen ongedierte (insecten, knaagdieren enz.) worden beschermd.
- Vóór transport/opslag moet de machine gereinigd en op beschadigingen gecontroleerd worden.

Temperatuurbereik:	minimaal	- 20 °C
	maximaal	+40 °C
Luchtvochtigheid (relatief):		80 % RV

Windsnelheid:

Gebruik / Onderhoud / Instandhouding:	maximaal	72 km/h
Montage:	maximaal	45 km/h

Bij extreme weersomstandigheden kan het ook binnen de aangegeven gebruiks- en omgevingsomstandigheden noodzakelijk worden om het gebruik van de machine te staken of te verbieden. Bijvoorbeeld door het gecombineerde optreden van strenge vorst en storm. De werkgever moet hiervoor adequate regelingen treffen.

**Niet gebruiken bij onweer (bliksem)!**

#### **Atmosfeer op de plaats van gebruik bij het transporteren van materiaal**

Bij het transporteren van materiaal mag er geen concentratie van agressieve / corrosieve stoffen en van (explosieve) fijnstofdeeltjes ontstaan. Indien dit niet zeker kan worden uitgesloten, moet de corrosiebescherming resp. het correct functioneren van de elektrische componenten in regelmatige intervallen worden gecontroleerd en moeten deze evt. worden vervangen. Fijnstofdeeltjes moeten worden verwijderd.

#### 3.2 Emissies

Geluidsvermogensniveau $L_{WA}$ :	< 78 db (A)
-----------------------------------	-------------

### 3.3 Elektrische aansluitwaarden

#### 300 Z met 230 V-aandrijving

Vermogen	1,8 kW
Nominale stroom	10,5 A
Inschakelduur (ID)	S3 (60%)

#### **Basiseenheid**

Bedrijfsspanning	230 V / 50 Hz / 1 x 16 A / 1 Ph
Beschermingsgraad	IP 54 (NEMA 3)
Werkstopcontact (in de liftkooi)	230 V / 50 Hz, 16 A

- Voedingsleiding (3 m) van de lift aansluiten aan de bouwverdeler.



Voor het verlengen van de stroomleiding is een rubber slang van minimaal 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> nodig (zie accessoires), om spanningsdaling en daardoor verlies van capaciteit van de motor te vermijden.

Bij voedingsleidingen langer dan 50 m moet een kabel van minstens 3 x 4 mm<sup>2</sup> gebruikt worden.

**Bij slechte stroomvoorziening eventueel andere stroomverbruikers van het stroomnet halen.**

Op de plaats van installatie is een bouwstroomverdeler (volgens IEC 60439-4:2005) met een afzekering van het voedingspunt van

- min. 16 A traag en een
- aardlek-beveiligingsinrichting (RCD)

vereist.

**300 Z met 400 V-aandrijving**

Vermogen	2,5 kW
Ingangsstroom:	5,4 A
Inschakelduur (ID)	S3 (60%)

**Basiseenheid**

Bedrijfsspanning	400 V / 50 Hz / 3 x 16 A / 3 Ph
Beschermingsgraad	IP 54 (NEMA 3)
Werkstopcontact (in de liftkooi)	230 V / 50 Hz, 16 A

**Netaansluiting**

- Voedingskabel (3 m) van de bouwlift op de bouwstroomverdeler aansluiten (stekker CEE 5x16 A, 6h, rood met fase-inverter).



Voor het verlengen van de voedingskabel is een flexibele kabel van minimaal 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> [AWG-Nr. 14] nodig (zie toebehoren) om spanningsval en daardoor vermogensverlies van de motor te voorkomen.

**3.4 Snelheden****Hefsnelheid**

Bouwlift	20 m/min. (230 V) 30 m/min. (400 V)
----------	--

**Vanginrichting voor 300 Z**

Reactiesnelheid van de vanginrichting:	ca. 35 m/min.
--	---------------

**3.5 Hoogtes**

Opbouwhoogte:	50 m (230 V) / 100 m (400 V)
---------------	------------------------------

**Hoogteniveau**

Tot maximaal 1000 m boven zeespiegel.

De technische gegevens, zoals bijv. de draagcapaciteit, zijn uitsluitend tot op deze opstellingshoogte gewaarborgd. (Motoropwarming)

### 3.6 Mast

Er mogen uitsluitend originele GEDA mastsegmenten worden gebruikt!



Afb. 1: Mastsegment

**Laddersegment 1 m** (met tandheugel en captive fastener resp. onverliesbare bouten)

Gewicht: 14 kg

**Laddersegment 2 m** (met tandheugel en captive fastener resp. onverliesbare bouten)

Gewicht: 25 kg

### 3.7 Draagcapaciteit, maten en gewichten

#### Draagvermogen, maten en gewichten

(lengte × breedte × hoogte) 1,40 m x 0,75 m x 1,80 m  
(binnenmaat)

Draagvermogen 300 kg

Basiseenheid 215 kg

#### Toebehoren

lastplatform 60 kg

Standaard opsteekframe voor het platform 6,5 kg

Speciaal opsteekframe voor het platform 14 kg

#### Verlenging van de basiseenheid

Masthouder 4 kg

Set bevestigingsbuizen voor wandbevestiging 8,4 kg

Sleepkabelgeleiding 1,5 kg

ETAGE stoprail 2,6 kg

#### Zubehör

Verlengkabel 20m voor besturing (5-polig) 5 kg

#### 300 Z met 230 V-aandrijving

##### Gewichten

kabelbox met sleepkabel 25 m 27 kg

kabelbox met sleepkabel 50 m 37 kg

##### Toebehoren

kabeltrommel 33 m, 3x2,5 mm<sup>2</sup> 8 kg

#### 300 Z met 400 V-aandrijving

##### Gewichten

kabelbox met sleepkabel 25 m 48 kg

kabelbox met sleepkabel 50 m 62 kg

kabelbox met sleepkabel 75 m 76 kg

kabelbox met sleepkabel 100 m 90 kg

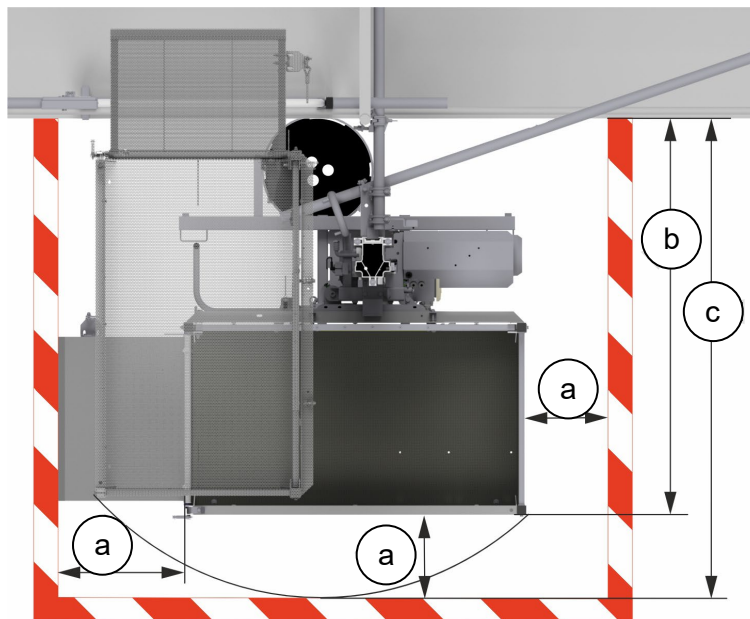
sleepkabel per 25 m +12 kg

##### Toebehoren

Verlengkabel 25 m (400 V/16A) 8,5 kg

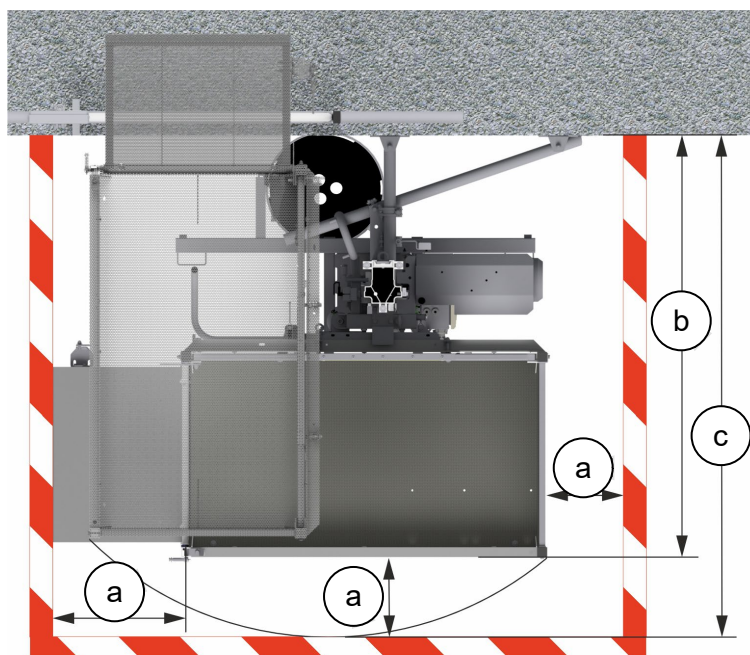
Verlengkabel 50 m (400 V/16A) 14,5 kg

## Afmetingen / benodigde ruimte



Afb. 2: Benodigde ruimte voor een steiger

- a 0,50 m
- b 1,70 m
- c 2,03 m



Afb. 3: Benodigde ruimte voor de muur

- a 0,50 m
- b 1,88 m
- c 2,20 m

## 4 Transport

### ATTENTIE

#### Beschadigingen aan de machine

- Transport van de machine uitsluitend laten uitvoeren door ervaren en bevoegde personen.

#### 4.1 Controle bij ontvangst van de machine

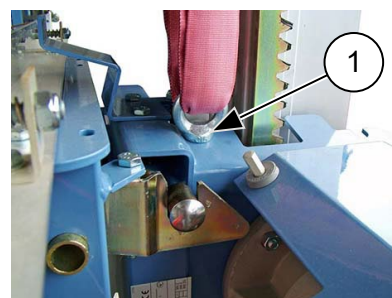
- Controleer de zending op transportschade en op volledigheid conform uw bestelling.
- Verpakking / beschermende afdekkingen deskundig verwerken resp. bewaren voor een later transport.
- Bij transportschade onmiddellijk de expediteur en dealer op de hoogte brengen.

#### 4.2 Het laden en lossen van de machine

- Draag tijdens de laad/loswerkzaamheden veiligheidshelm, veiligheidsschoenen en veiligheidshandschoenen!
- Gebruik voor het transport naar de plaats van opstelling uitsluitend geschikte, genormeerde en gekeurde hijswerktuigen (heftruck) en aanslagmiddelen (rondstroppen, hijsbanden, aanslagkabels, kettingen).
- Houd bij de keuze van de hefwerktuigen en aanslagmiddelen altijd rekening met de **maximale draagcapaciteiten!**

De machineonderdelen worden geladen en gelost met behulp van een kraan of direct zonder hefwerktuig met behulp van een speciale enkelasser aanhanger.

- Rijg de rondstrop door het kraanoog (1) op de slede.
- Haak de kraanhaak aan de rondstrop.

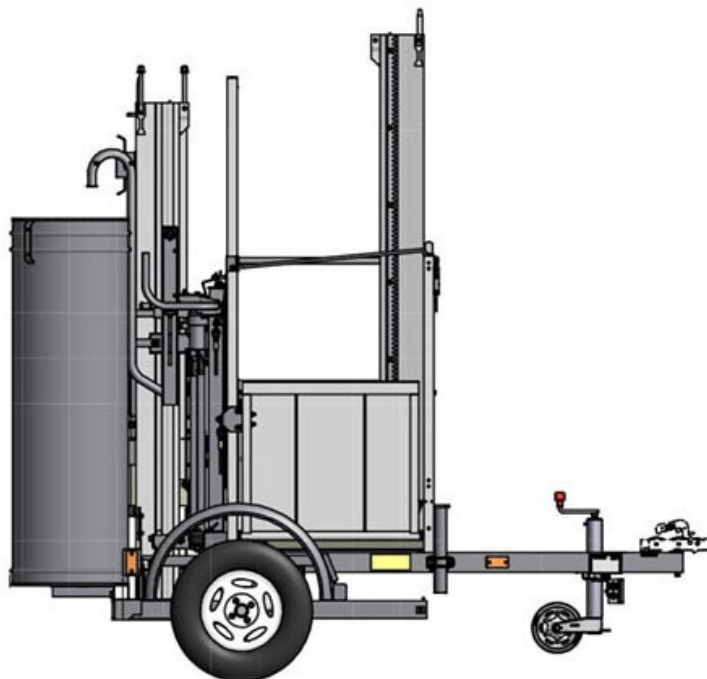


Afb. 4: Kraanoog



**Gewicht van de basiseenheid met kabelbox ca. 350 kg**

### 4.2.1 Transport met éénassige aanhanger



Afb. 5: Transport met éénassige aanhanger



Het transport en verladen met de aanhanger is in de handleiding van de aanhanger beschreven.



## 5 Montage

### ⚠ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor letsel en beschadiging van de lift door ondeskundige montage

- De lift moet volgens de montage- en bedrijfshandleiding en onder leiding van een door de ondernemer aangewezen vakman worden gedemonteerd!  
Deze vakman moet met de montage- en bedrijfshandleiding vertrouwd zijn, over voldoende ervaring beschikken en over de bestaande gevaren in de omgang met de lift geïnformeerd zijn. Montagepersoneel (zie hoofdstuk 1.7.1.1 Vakpersoneel voor montage, instandhouding/onderhoud, Pagina 17)

### 5.1 Veiligheidsinstructies voor de montage

- Neem ook de veiligheidsinstructies in acht (zie hoofdstuk 2 Algemene veiligheidsinformatie, Pagina 18).
- Maak u vóór het begin van de werkzaamheden vertrouwd met de werkomgeving, let bijv. op hindernissen in het werk- en verkeersbereik, draagvermogen van de grond en noodzakelijke beveiliging van de bouwplaats t.o.v. de openbare weg.
- Controleer elke keer voordat u de lift opbouwt, of alle onderdelen van de lift zoals bijv. ladder-elementen, elektrische kabels en bedieningseenheid in een onberispelijke staat zijn. In geval van beschadigingen lift niet in bedrijf nemen! – Beschadigde onderdelen onmiddellijk vervangen.
- Gevarenzone van de machine afzetten.
  - Er moet voor worden gezorgd dat de gevarenzone van de onderste losplaats afgezet is (met uitzondering van de toegang tot het transportmiddel).
  - De gevarenzone van de tandheugellift markeren.
  - Onder het laadplatform mogen zich geen personen ophouden.
- Het apparaat moet stabiel en precies loodrecht opgesteld en aan het gebouw verankerd worden
  - Zorg ervoor dat de lift goed wordt bevestigd aan een geschikte constructie, bijv. een muur, een plafond van gewapend beton, een stalen frame of een steiger. Een bouwkundige moet controleren of deze constructie de verankeringskrachten kan opvangen. Dit bepaalt ook welk boutmateriaal moet worden gebruikt.
- Op losplaatsen met een **valhoogte van 2,0 m** moeten valbeveiligingen worden aangebracht, die personen tegen naar beneden vallen moeten beschermen (alleen originele GEDA etagebeveiligingsdeuren gebruiken).
- Draagvermogen van de lift in acht nemen.

- Als de rode controlelamp aan de schakelkast slede oplicht en er weerklinkt een waarschuwingssignaal, dan is het lastplatform overbeladen. Onmiddellijk het gewicht van de lading reduceren! In dit geval wordt de besturing onderbroken, tot de rode controlelamp uitgaat resp. het waarschuwingssignaal verstomt
- Bij de opbouw mogen de **overkragende ladderdelen max. 3 m** boven het laatste verankeringspunt uit worden bereiden! (Bovenkant slede tot aan de railhouder).
- Tijdens de montage van het lastplatform nooit:
  - otijdens de rit in de rijweg grijpen of leunen.
  - otijdens de rit delen laten uitsteken in de rijweg.
  - oop de lading gaan staan
  - ohet lastplatform verlaten om op de ladder of het gebouw te klimmen.

**⚠ GEVAAR****Levensgevaar**

Montage bij te krachtige wind

- De maximale windsnelheid tijdens de montage bedraagt 45 km/h!
- Bij windsnelheden  $\geq 45$  km/h de liftkooi naar de bodem brengen en de montage staken.
- Er moet rekening worden gehouden met de van de hoogte afhankelijke verandering van de windsnelheid!

**⚠ GEVAAR****Levensgevaar**

- Bij brand niet gebruiken!

## 5.2 Eisen aan de plaats van opstelling

### 5.2.1 Ondergrond

- De ondergrond moet horizontaal en stabiel zijn.
  - De verdichting van de ondergrond moet worden uitgevoerd overeenkomstig de grondbelasting [kN/m<sup>2</sup>] (zie opbouwhoogte).
- Als lastverdelende funderingen kunnen al naargelang opbouwhoogte bijv. houten balken of staalplaten worden gebruikt.

### 5.2.2 Bodemdruk

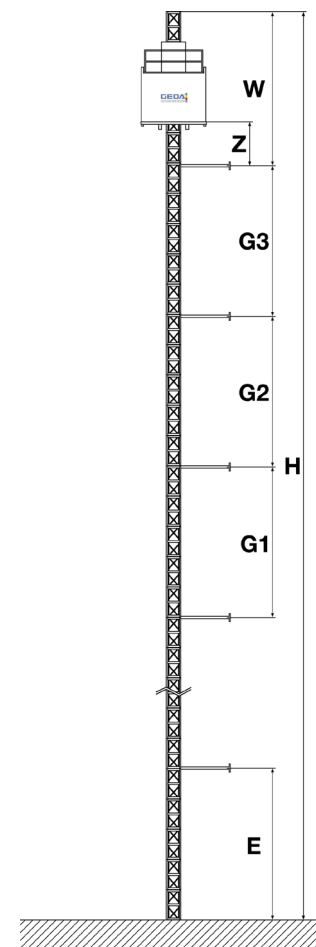
Via de voetsteun onder de mast wordt het totale gewicht (zie tabel) van het transportplatform en de mastsegmenten overgedragen naar de ondergrond.

Draagvermogen:	300 kg
Massa per mastdeel: (met verankering en kabelgeleiding)	28 kg
Lengte per mastdeel:	2,1 m
Hoogte van de basiseenheid:	2,0 m
Leeg gewicht van de basiseenheid met platform en kabelbox (100 m):	ca. 350 kg
Standvlak zonder onderlaag (0,5 m x 0,5 m)	0,25 m <sup>2</sup>

Opbouwhoogte in m	10	20	30	40	50
Aantal benodigde mastdelen	4	9	14	19	24
Totaal gewicht (kg)	760	900	1040	1180	1320
Gronddruk (kN/m <sup>2</sup> )	30	36	42	47	53
Opbouwhoogte in m	60	70	80	90	100
Aantal benodigde mastdelen	29	34	39	44	49
Totaal gewicht (kg)	1460	1602	1742	1880	2020
Gronddruk (kN/m <sup>2</sup> )	58	64	70	75	81

### 5.3 Verankeringsvoorwaarden

- W** = Mastoverstek boven de bovenste masthouder  
[tijdens het gebruik en bij de montage]
- Z** = Maximale afstand tussen onderkant liftkooi/platform en bovenste masthouder
- H** = Opbouwhoogte
- G** = Verticale afstand van de masthouders
- E** = Verticale afstand tussen bodem [voetonderdeel] en onderste masthouder



Afb. 6: Verankeringsvoorwaarden schematisch

	min.	max.
<b>W</b> =	-	3,0 m
<b>Z</b> =	-	0,60 m
<b>H</b> = met 230 V-aandrijving	-	50 m
met 400 V-aandrijving		100 m
<b>G</b> =	-	4 m
<b>E</b> =	2 m	3 m

#### Aanbeveling:

Gelijkmatige verticale afstanden van de masthouders nastreven!

De maat **W** mag niet groter zijn dan de daaronder liggende maat **G** of voor lage bovenbouw niet groter dan maat **E**.

### 5.3.1 Verankeringskrachten

De opgegeven waarden gelden:

- per verankeringspunt.
- voor de afgebeelde opbouwsituatie.



**Bij afwijkende opbouwsituaties moeten de respectievelijke waarden worden opgevraagd!**

De opgegeven waarden bevatten geen veiligheidsrelevante factoren. De voor de vaststelling van de verankeringskrachten gebruikte windbelastingen hebben betrekking op de Europese windregio's volgens EN 12158 / EN 12159.

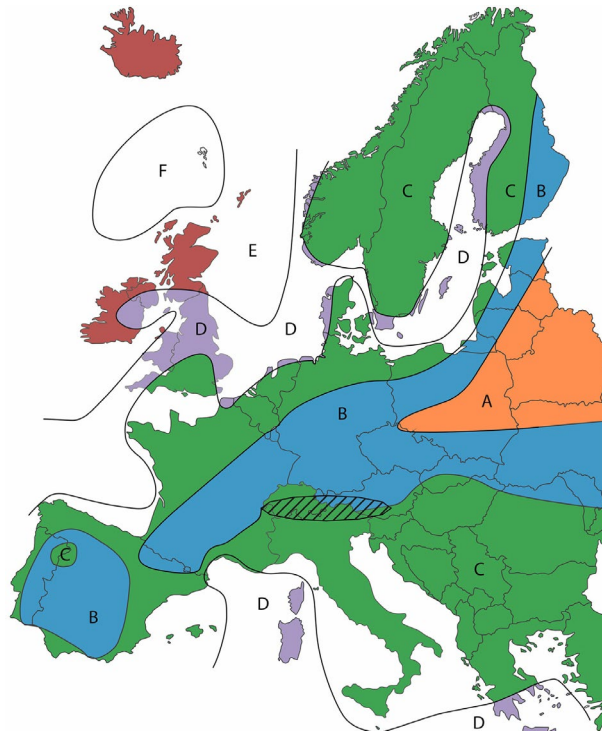
In anderen regio's moet de windbelasting volgens ISO 4302 vastgesteld en de eerstvolgende hogere waarde van de volgende tabellen gebruikt worden.

De werkgever is verantwoordelijk voor het toepassen van de juiste windstreek. Plaatselijke omstandigheden zoals:

- bergen, baaien, dalen
- door huizen gevormde ravijnen, doorgangen, bebouwingen enz.

kunnen windturbulenties veroorzaken en het noodzakelijk maken om een andere windregio te hanteren.

#### Europese windkaart

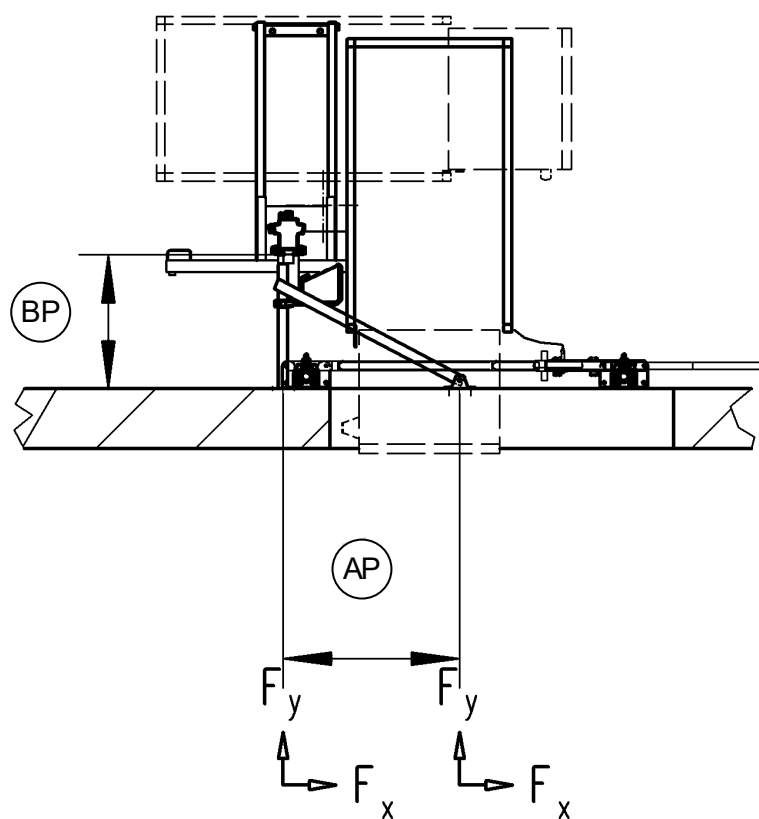


© GEDA GmbH

Afb. 7: Europese windregio's

Opbouwhoogte H [m]	Winddrukken voor geografische regio's [N/m <sup>2</sup> ]			
	Windregio			
	A/B	C	D	E
0<H≤10	544	741	968	1225
10<H≤20	627	853	1114	1410
20<H≤50	757	1031	1347	1704
50<H≤100	879	1196	1562	1977
100<H≤150	960	1306	1706	2159
150<H≤200	1023	1393	1819	2303

### Opbouw voor een muur



Afb. 8: Opbouw voor een muur

**AP = ca. 0,82 m, BP = ca. 0,68 m**

## Verankeringskrachten [kN] bij max. uitstekende mast

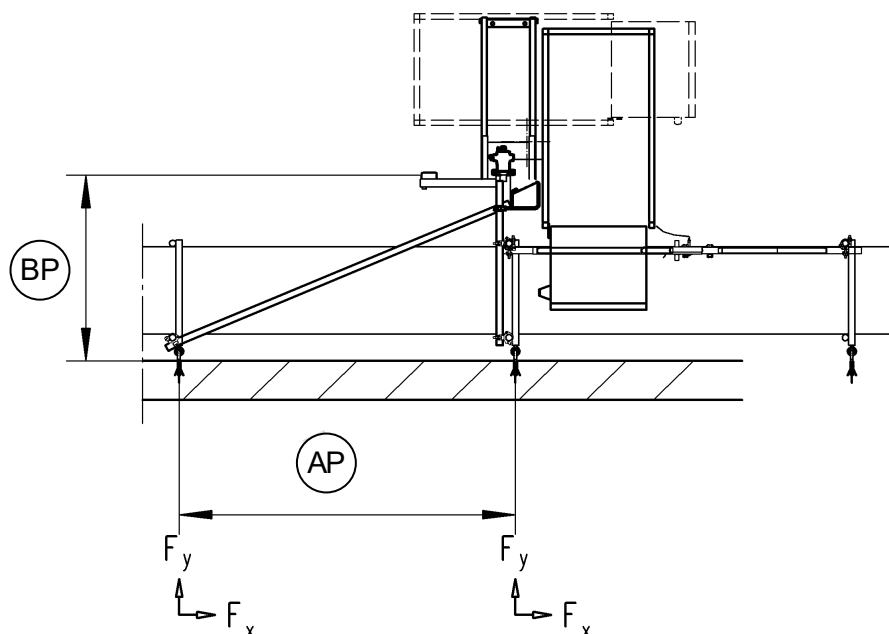
AP ≥ BP x 1,2		Bovenste verankering		Overige verankeringen	
	Opbouwhoogte	Fx	Fy	Fx	Fy
Windregio A/B	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	20 < H ≤ 50 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	50 < H ≤ 100 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
Windregio C	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	20 < H ≤ 50 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	50 < H ≤ 100 m	± 3,8	± 2,7	± 2,6	± 2,2
Windregio D	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	20 < H ≤ 50 m	± 3,7	± 2,7	± 2,7	± 2,2
	50 < H ≤ 100 m	± 4,7	± 3,3	± 3,4	± 2,2
Windregio E	0 < H ≤ 10 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	10 < H ≤ 20 m	± 3,5	± 2,7	± 2,6	± 2,2
	20 < H ≤ 50 m	± 4,2	± 2,9	± 3,1	± 2,2
	50 < H ≤ 100 m	± 5,4	± 3,8	± 3,9	± 2,8

## Verankeringskrachten [kN] zonder uitstekende mast

AP ≥ BP x 1,2		Bovenste verankering		Overige verankeringen	
	Opbouwhoogte	Fx	Fy	Fx	Fy
Windregio A/B	0 < H ≤ 10 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 2,6	± 2,2	± 2,5	± 2,0
Windregio C	0 < H ≤ 10 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,4
Windregio D	0 < H ≤ 10 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 2,6	± 2,2	± 2,7	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 2,6	± 2,2	± 3,4	± 2,0
Windregio E	0 < H ≤ 10 m	± 2,6	± 2,2	± 2,2	± 2,0
	10 < H ≤ 20 m	± 2,6	± 2,2	± 2,4	± 2,0
	20 < H ≤ 50 m	± 3,1	± 2,2	± 3,1	± 2,2

AP ≥ BP x 1,2		Bovenste verankering		Overige verankeringen	
	Opbouwhoogte	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>
	50 < H ≤ 100 m	± 3,9	± 2,8	± 3,9	± 2,8

### Opbouw voor een steiger



Afb. 9: Opbouw voor een steiger

**Diepte van het stellingveld = 0,70 m**

**AP = ca. 2,5 m, BP = ca. 1,38 m**

### Verankeringskrachten [kN] bij max. uitstekende mast

AP ≥ BP x 1,7		Bovenste verankering		Overige verankeringen	
	Opbouwhoogte	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>
Windregio A/B	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	20 < H ≤ 50 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	50 < H ≤ 100 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
Windregio C	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	20 < H ≤ 50 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	50 < H ≤ 100 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
Windregio D	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	20 < H ≤ 50 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	50 < H ≤ 100 m	± 3,9	± 3,4	± 2,9	± 2,5



AP ≥ BP x 1,7		Bovenste verankering		Overige verankeringen	
	Opbouwhoogte	Fx	Fy	Fx	Fy
Windregio E	0 < H ≤ 10 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	10 < H ≤ 20 m	± 3,2	± 3,0	± 2,2	± 2,1
	20 < H ≤ 50 m	± 3,6	± 3,1	± 2,6	± 2,3
	50 < H ≤ 100 m	± 4,5	± 3,9	± 3,3	± 2,9

### Verankeringskrachten [kN] zonder uitstekende mast



AP ≥ BP x 1,7		Bovenste verankering		Overige verankeringen	
	Opbouwhoogte	Fx	Fy	Fx	Fy
Windregio A/B	0 < H ≤ 10 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	50 < H ≤ 100 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
Windregio C	0 < H ≤ 10 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 2,2	± 2,1	± 1,9	± 1,9
	50 < H ≤ 100 m	± 2,2	± 2,1	± 2,4	± 2,0
Windregio D	0 < H ≤ 10 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 2,3	± 2,1	± 2,3	± 2,0
	50 < H ≤ 100 m	± 2,9	± 2,5	± 2,9	± 2,5
Windregio E	0 < H ≤ 10 m	± 2,2	± 2,1	± 1,8	± 1,9
	10 < H ≤ 20 m	± 2,2	± 2,1	± 2,0	± 1,9
	20 < H ≤ 50 m	± 2,6	± 2,3	± 2,6	± 2,3
	50 < H ≤ 100 m	± 3,3	± 2,9	± 3,3	± 2,9

## 5.4 Montageschema

Het montageschema toont de fundamentele montageschappen en hun chronologische volgorde. De montage gebeurt echter altijd aan de hand van de uitvoerige aanwijzingen in deze handleiding en evt. de vrijgegeven montagetekeningen.

Afhankelijk van de voorhanden werkmiddelen/het aantal monteurs kunnen werkzaamheden parallel uitgevoerd of kan de volgorde van de montage veranderd worden.

Bij een andere volgorde moet de werkgever het gewijzigde montageschema op doelmatigheid en mogelijke gevaren controleren en vervolgens goedkeuren.

Montageschema	
	<b>Basiseenheid opstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiseenheid uitlijnen.</li> <li>• Beveilig de basiseenheid tegen wegglijden of kantelen.</li> <li>• Kabelton monteren</li> <li>• Beveiliging van het bodemstation.</li> </ul>
	<b>Elektrische aansluiting</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrische componenten verbinden / inschakelen</li> <li>• Steek de stekker in een stopcontact van de bouwstroomverdeler.</li> </ul>
	<b>Opbouw / Verlenging van de mast</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage van de mastsegmenten</li> <li>• Montage van de masthouders</li> <li>• Mast uitlijnen.</li> <li>• Montage van de kabelgeleiders.</li> </ul>
	<b>OMHOOG-EIND stoprail instellen</b> <b>NOOD-EIND stoprail plaatsen</b>
	<b>Laadplaatsen beveiligen door etagebeveiligingsdeuren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etagebeveiligingsdeuren monteren.</li> <li>• <b>ETAGE stoprails</b> op de haltes instellen.</li> <li>• Etagemodules monteren.</li> </ul>
	<b>Controle/testen na de montage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine controleren voor de eerste inbedrijfstelling.</li> <li>• Machine controleren voor elke inbedrijfstelling.</li> </ul>
	<b>Personen die de lift mogen gebruiken instrueren.</b>

### Legende

mechanisch

elektrisch

Controles

## 5.5 Basiseenheid opstellen

De machine mag alleen worden ingezet als hij verticaal is opgesteld!  
De basiseenheid moet parallel ten opzichte van het gebouw resp. de steiger worden geplaatst.

Basiseenheid aan de steunpunten (draagschijven van de spillen en vooral aan de steun van het voetgedeelte onder de mast) op lastverdelende en vlakke funderingen plaatsen.

Draagvermogen van de ondergrond in acht nemen!

### ATTENTIE

#### Beschadiging van het voetonderdeel

Materiële schade

- Het voetonderdeel moet onder de mast/en worden gestut, de spindels dienen alleen voor het afstellen de basiseenheid, niet om krachten uit de mastsegmenten over te dragen.

### ⚠ GEVAAR



#### Levensgevaar

Weggliden of kantelen van de basiseenheid

- Fußteil am Boden verankern.
- Ten minste twee steunschijven door vastschroeven borgen tegen verschuiven. Als dit niet mogelijk is, moet er een masthouder overeenkomstig laag worden geïnstalleerd [ongeveer 2 m boven de bodem en, in het geval van een steiger, onder de steigervloer].

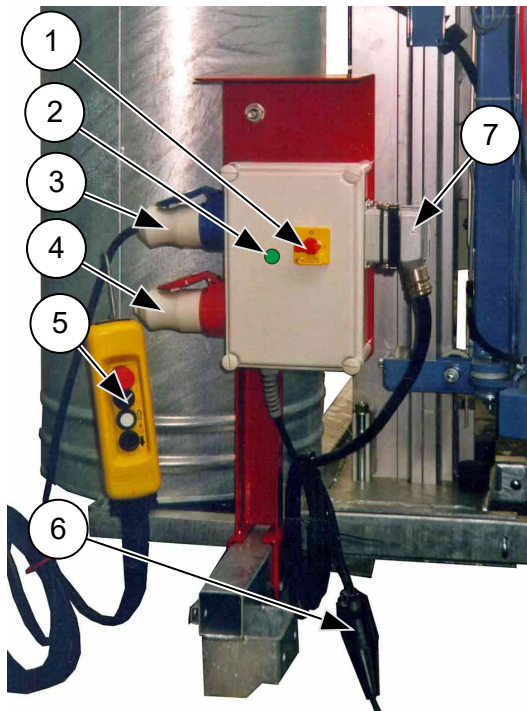
### Veilig werken

#### Controle na het opstellen

De basiseenheid moet voor de montage van de mastsegmenten door personen veilig staan!

### 5.5.1 Installeer schakelkast met hoofdschakelaar

1. Houder met schakelkast op het voetgedeelte steken en vastschroeven.
  2. Stekker van de sleepkabel, van de kabelbox naar beneden komend, insteken en de beugel van de contactdoos sluiten.
  3. Netstekker verbinden met de bouwstroomverdeler.
  4. Handbesturing in de blauwe contactdoos steken.
  5. Verbindingsleiding naar de elektrische module van de etagedeur resp. blinde stekker in de rode contactdoos steken.
- ✓ Machine is gereed voor gebruik!



Afb. 10: Schakelkast met hoofdschakelaar

- 1 Hoofdschakelaar
- 2 Controlelampje standby (alleen bij 400 V)
- 3 Contactdoos (blauw, 7-polig) voor handbesturing
- 4 Contactdoos (rood, 7-polig) voor elektrische module bij de etages (of blinde stekker tijdens de montage)
- 5 Handbesturing (grondbesturing)
- 6 Netstekker - schukostekker (230 V 50 Hz)  
CEE. Stekker 5 x 16 A (400 V 50 Hz)
- 7 Contactdoos voor sleepleiding (naar de kabelbox)

### 5.5.2 Kabelbox wisselen



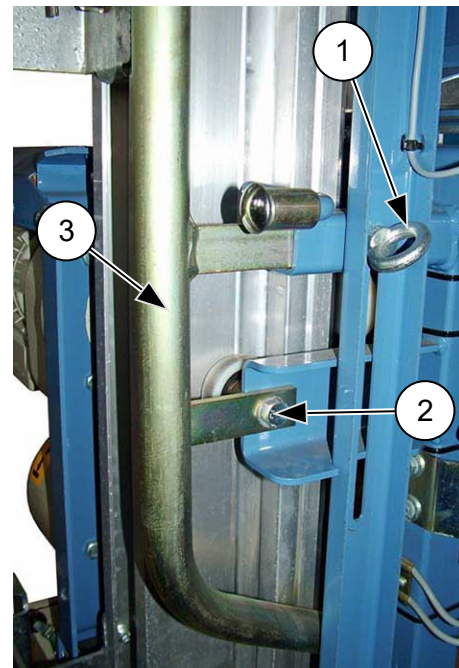
Let er tijdens de montage van de kabelton op dat de sleepkabel de juiste twist behoudt. Evt. kabelbox alleen samen met kabelhouder draaien.

De kabelhouder mag niet gedraaid worden ten opzichte van de kabelbox!



De kabelbox en kabelhouder mogen niet gedraaid worden ten opzichte van elkaar, anders verandert de twist van de ronde kabel!  
Als niet de volledige kabellengte wordt gebruikt, bestaat de kans dat de kabel wordt samengedrukt.

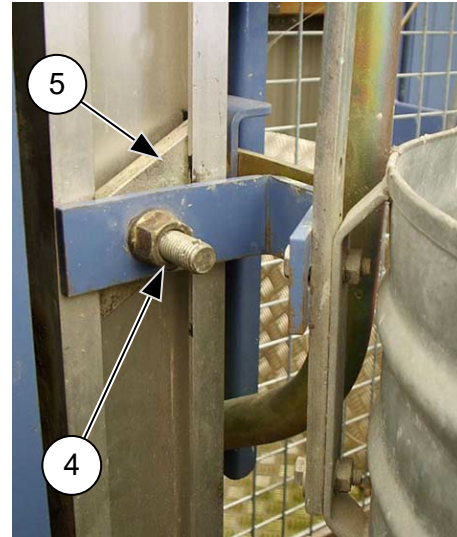
1. Sleepleiding aan de schakelkast van de slede uittrekken.
2. De ringschroef (1) en schroef (2) met de looprol demonteren.
3. Sleepkabelhouder (3) uit de houder halen en in de kabelbox leggen.



Afb. 11: Kabelbox wisselen 1

4. Sleepleiding bij de schakelkast met hoofdschakelaar uittrekken.
5. Beide bevestigingsschroeven van de kabelbox bij het voetgedeelte losmaken en verwijderen.

6. Moer (4) van de houder van de kabelbox losmaken en schroef met klemstuk (5) verdraaien tot de houder uit de groef van de mast gehaald kan worden.



Afb. 12: Kabelbox wisselen 2

7. Kabelbox iets optillen en wegnemen.
8. Kabelbox met benodigde sleepleidinglengte op het voetgedeelte tillen en met twee schroeven bevestigen aan het voetgedeelte.
9. Klemstuk van de houder in de groef van de mast plaatsen, aan de schroef verdraaien en moer vastdraaien.
10. Sleepkabelhouder in de houder bij de slede steken en met de ringschroef en schroef met looprol vastschroeven.
11. Koppeling van de sleepleiding (kabelhouder) bij de schakelkast van de slede insteken.
12. Stekker van de sleepleiding bij de schakelkast met hoofdschakelaar insteken.
13. Stroomkabel bij bouwstroomverdeler insteken en hoofdschakelaar inschakelen.



Bij machines met 400 V-aandrijving moet na het inschakelen van de hoofdschakelaar op de schakelkast met hoofdschakelaar een groene controlelamp oplichten, die de operationaliteit aangeeft..

Als de controlelamp niet oplicht: (zie hoofdstuk 10 Storingen - Diagnose - Reparatie, Pagina 103).

## 5.6 Mast verlengen

### 5.6.1 Verankering van de mast

Indien de machine voor een steiger wordt opgesteld, moet de verankering aan het gebouw worden uitgevoerd.



**De verankering kan ook direct aan de steiger plaatsvinden als deze extra belasting (zie verankeringskrachten) aantoonbaar mogelijk is.**

De opbouw en de verankering van de mastsegmenten vindt in principe vanuit de platform en vanaf de steiger plaats. Bij montage zonder steiger gebeurt de verankering met een masthouder aan het gebouw vanuit de montagebrug.

- Eerste verankering op een hoogte van ca. 2-3 m plaatsen (bij de steiger onder het platform).
- Masthouder met het klemstuk in de groef van de mast plaatsen, verdraaien en met de moer vastdraaien.

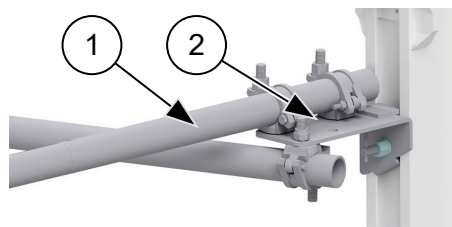


De basismast kan tot max. 2 m hoogte worden verankerd. Bij hogere verankeringspunten moet een mastdeel op de basismast gemonteerd worden.

Als een verankering op een hoogte van 2-3 m niet mogelijk is, dan moet het voetgedeelte tegen verschuiven beveiligd worden (bijv. met aardnagels of verankeren). Tot de 1e masthouder op max. 4 m hoogte moet vanaf de steiger worden verder gebouwd.

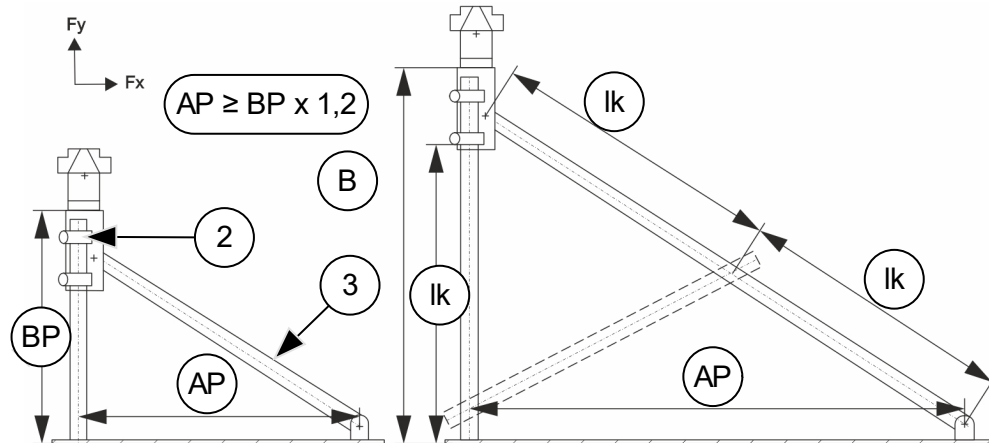
#### Verankering aan een wand

1. Bevestigingsbuis (1) aan de beide steigerkoppelingen van de masthouder (2) inklemmen en naar de wand leiden.



Afb. 13: Verankering aan een wand 1

2. De bevestigingsbuis aan de wand verankeren of vastschroeven met doorloopbouten.
3. Schuine buis (3) in de beweeglijke koppeling van de masthouder.
  - ① De afstand tussen de beide verankeringspunten aan de wand zo groot mogelijk kiezen (minstens 0,80 m). Ankerkrachten (zie hoofdstuk 5.3.1 Verankeringskrachten, Pagina 37).



Afb. 14: Verankering aan een wand 2

AP min. 0,82 m

BP 0,68 m



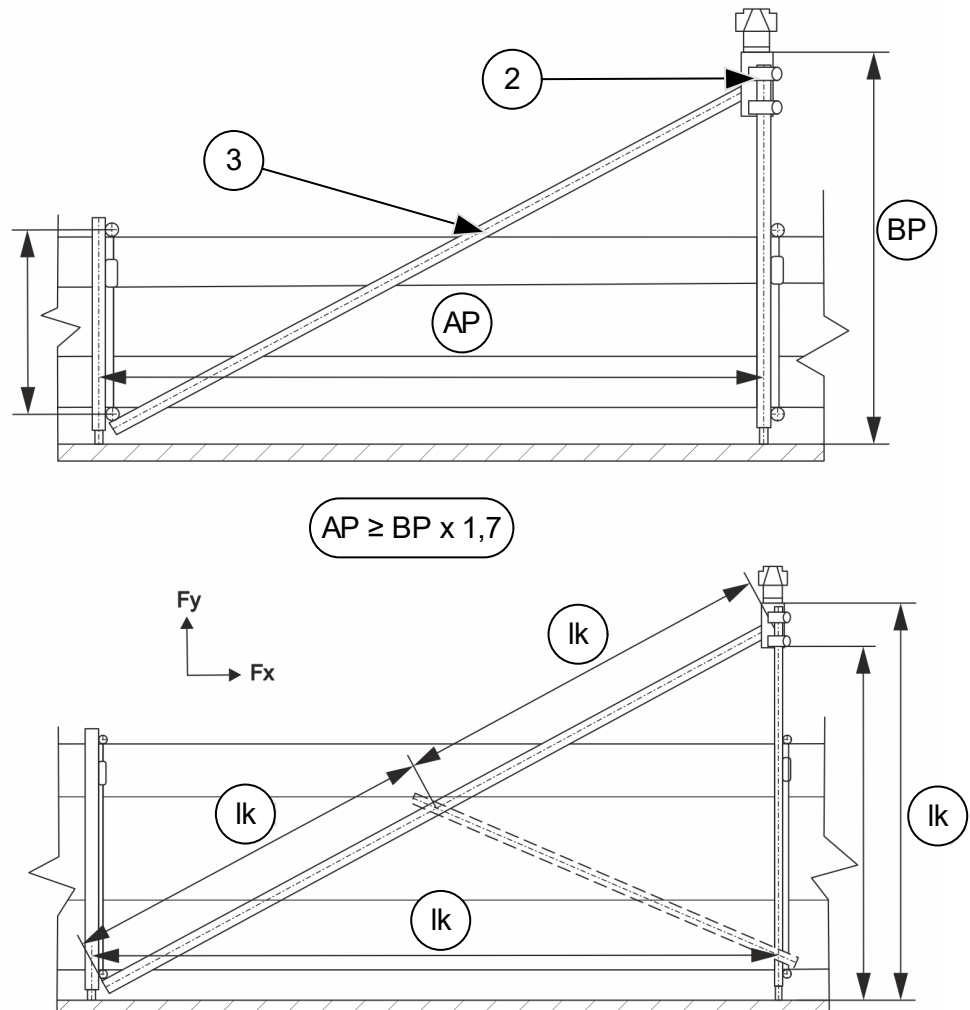
Bij een vrije verankeringsbuislengte  $l_k$  van meer dan 4,0 m moeten dwarschoren ingedreven worden.



### Verankering aan een steiger

Buisafmetingen: Ø 48,3 x 3,2 mm St 37, lengte al naargelang steigerbreedte

- De bevestigingsbuis (1) in de beide starre koppelingen van de masthouder (2) klemmen, aan de steiger wordt de buis bevestigd met twee steigerkoppelingen.
- De schuine buis (3) in de beweeglijke koppeling van de masthouder klemmen, naar het verticale frame leiden en daar bevestigen met een steigerkoppeling.



Afb. 15: Verankering aan een steiger

AP 2,50 m

BP 1,38 m



**De bevestigingsbuis en de schuine buis zijn niet meegeleverd.**

## 5.6.2 Mastelementen monteren

### Controle vóór de mastmontage

Met het lege platform omhoog rijden (handbesturing) en controleren of

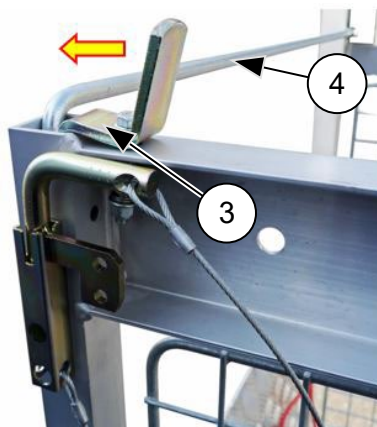
- de naderingsschakelaar aan het uiteinde van de mast uitschakelt
- de laatste (aan de kant van het platform) omlaag geklapte mastbevestigingsschroef de Nooduit-eindschakelaar activeert.



**De monteurs rijden in het platform omhoog, de bediening mag alleen gebeuren vanuit de montagebesturing!**

### Valbeveiliging openen

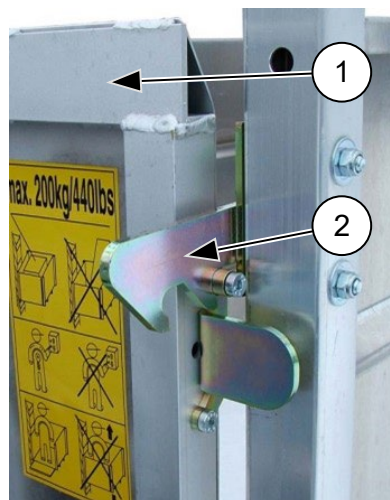
- Hendel (3) naar voren duwen en valbeveiliging openen.



Afb. 16: Valbeveiliging openen

### Openen

- Laadklep (1) met de vergrendelingshaak (2) ontgrendelen en neerlaten.
  - ✓ Het platform kan worden geladen of gelost.



Afb. 17: Laadklep openen

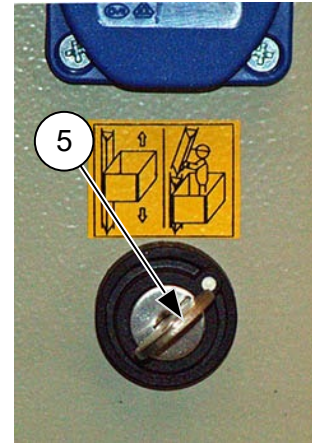
### Lastplatform beladen en weer sluiten

- Lastplatform met mastsegmenten, onderdelen voor de masthouder en gereedschap beladen. (houd rekening met de max. draagcapaciteit!)
- Laadklep van het lastplatform van binnen sluiten.
  - Let op de volledige vergrendeling van de vergrendelingshaak.
- Toegang tot de afzetting/grondkooi sluiten.



**Open laadklep of geopende montagebescherming moeten worden gesloten. Deze onderbreken de besturing.**

- Sleutel in de sleutelschakelaar op de schakelkast slede (5) steken en naar rechts (montagestand) draaien.



Afb. 18: Sleutelschakelaar in de montagestand draaien

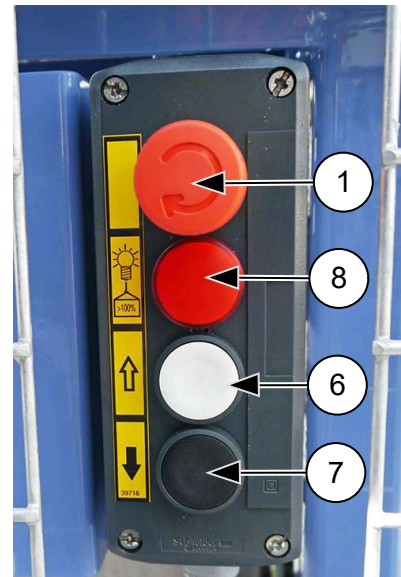
## ⚠ WAARSCHUWING



### Gevaar voor letsel

- Controleer, voordat u het laadplatform laat stijgen, of de basiseenheid stabiel is opgesteld.
- Tijdens de beweging niet over de zijwanden van het platform leunen.

- Toets **OMHOOG** (6) [montagebesturing] indrukken en met het platform omhoog bewegen tot de verstelbare naderingsschakelaar de lift stopt. Dan de toets OMHOOG loslaten.



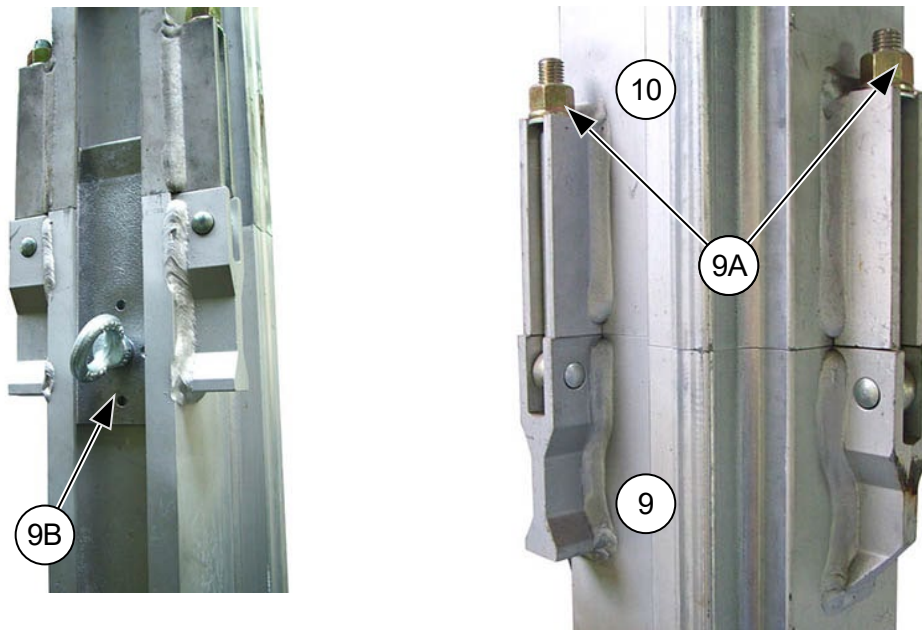
Afb. 19: Montagebesturing

- Montagebeschermplaat (8) boven uithangen, via de montagebesturing neerlaten en in de onderste houders hangen.



Afb. 20: Montagebeschermplaat openen

- Eerste mastelement (10) met de hand op de basismast (9) zetten.
- Drie oogschroeven (11A) omhoog klappen en vastdraaien.
  - ⓘ Aandraaimoment ca. **90 Nm**



Afb. 21: Eerste mastelement op de basismast zetten



**De verstelbare verbindingsnok (9B) van de basismast moet omhoog geschoven en met de ringschroef bevestigd zijn.**

- Montagebeschermplaat (8) naar boven schuiven en inhangen.
- Toets **OMHOOG** indrukken en omhoog bewegen tot de naderingsschakelaar het platform stopt.
- Montagebeschermplaat boven uithangen en via de montagebesturing neerlaten.
- Tweede mastelement zoals boven beschreven met de hand op de mast zetten en vastschroeven.



**Bij het opbouwen van de mast mag de uitstekende mast max. 3 m (met max. 300 kg gewicht) boven de laatste masthouder uit bereiden worden! (bovenkant slede tot mastbevestiging)**

**Verticale afstanden aanhouden voor: mastverankeringen max. 4 m / sleepkabelgeleidingen ca. 8/4 m.**

**Lengte van de sleepkabel controleren!**

- Voor het monteren van de mastankers zo ver omhoog rijden, dat deze gemakkelijk gemonteerd kunnen worden.
- Tweede masthouder zoals boven beschreven op ca. 4 m hoogte monteren.
- Montagebescherming naar boven schuiven en inhangen.
- Toets **OMHOOG** indrukken en omhoog bewegen tot de naderingsschakelaar het platform stopt.
- Overige mastdelen zoals hiervoor beschreven monteren.

- Overige mastverankeringen zoals hiervoor beschreven installeren.
- Sleepkabelgeleidingen met een afstand van ca. 8 m monteren (zie hoofdstuk 5.6.3 Sleepkabelgeleiders, Pagina 53).
- Bouw de lift op deze manier verder op tot de gewenste hoogte (max. 50 m met 230 V-aandrijving resp. 100 m met 400 V-aandrijving).

### ⚠ LET OP



#### Verhoogde slijtage

Teneinde reeds vooraf beschadiging van de tandheugel te voorkomen, moeten de tandheugels

- voor de eerste smering,
- bij nieuwe mastsegmenten of
- hogere opbouwconstructies

tevens tijdens het opbouwen worden gesmeerd.

Tandheugels handmatig smeren / nasmeren.

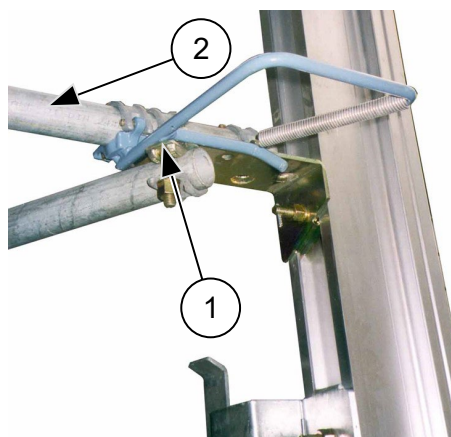
### 5.6.3 Sleepkabelgeleiders

Sleepkabelgeleidingen moeten worden aangebracht om te garanderen dat de sleepkabel probleemloos in de kabelbox loopt.

Sleepkabelgeleiders moeten afhankelijk van de te verwachten windsnelheden worden gemonteerd. Hoe windgevoeliger de locatie van de lift is, des te korter moeten de afstanden tussen de sleepkabelgeleiders zijn.

#### Montage

- Kabelgeleidingen (1) aan de bevestigingsbuis (2) van de mastverankering monteren.



Afb. 22: Sleepkabelgeleiding monteren



**Aanbevolen afstand tot elkaar: max. 8 m**

## 5.7 Stoprails

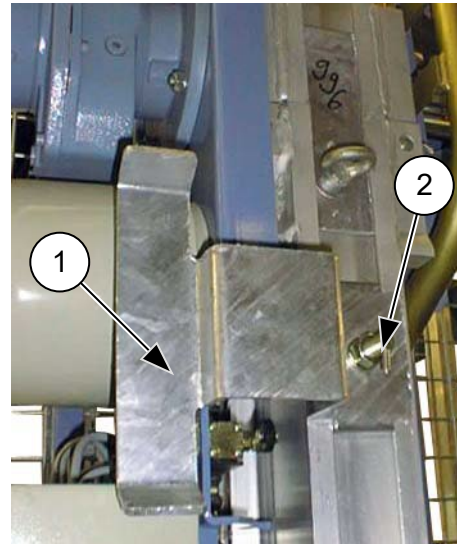
### 5.7.1 NOOD-EIND stoprail

Als bovenste stoppunt, voordat het aandrijfzandwiel de tandheugels verlaat, moet een **NOOD-EIND stoprail** worden gemonteerd.

#### Montage

Het vaantje van de eindschakelaar moet naar de kant van de motor wijzen.

- Steek de stoprail in de groef van de mast, met de pen (2) verdraaien en met de moer vastdraaien.



Afb. 23: Montage NOOD-EIND stoprail



De stoprail kan traploos worden versteld.

De stoprail kan bovendien onder de slede worden aangebracht om bijv. de onderste halte aan te passen voor het laden van vrachtwagens.

Op deze stoprail wordt de lift door de OMHOOG- of OMLAAG-eindschakelaar gestopt.

### **⚠ GEVAAR**



#### **Levensgevaar door mastbreuk en val van het lastplatform!**

- Tijdens **het gebruik** mag de **mast maximaal 3 m** voorbij het bovenste/laatste verankeringspunt worden gepasseerd.
- De stoprail van de NOOD-eindschakelaar moet dienovereenkomstig diep worden ingesteld!
- **Afstand van de stoprail naar het masteinde > één meter.**

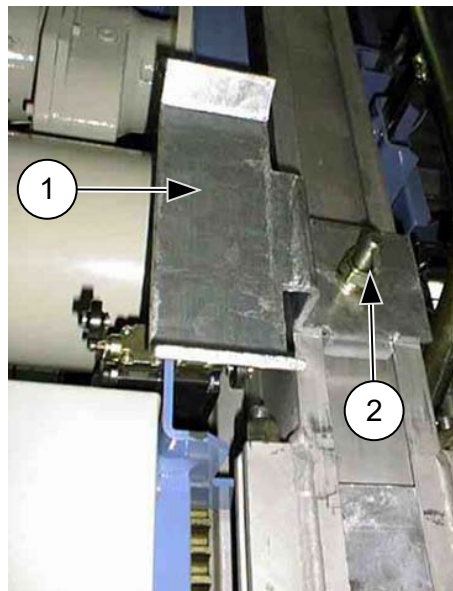
### 5.7.2 ETAGE stoprail

Op elke halte kan een **ETAGEN stoprail** worden ingesteld zodat het platform stopt op hetzelfde niveau als de etagebeveiligingsdeur.

#### Montage

Het vaantje van de eindschakelaar moet naar de kant van de motor wijzen.

- Steek de ETAGE-stoprail in de groef van de mast en stel deze **op 0,60 m** van de etagevloer tot de aanslagplaat van de stoprail in.
- Pen (2) verdraaien en met de moer vastdraaien.



Afb. 24: Montage ETAGE-stoprail



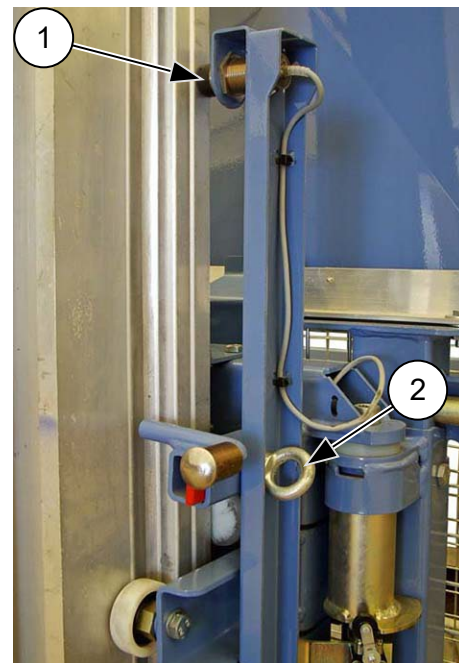
**De stoprail kan traploos worden versteld.**

## 5.8 Bijzonderheden bij de inzet als steigermontagelift

De eindbeveiliging (naderingsschakelaar) schakelt tijdens de montage de beweging omhoog uit.

Hij kan iets in de hoogte versteld worden om overeenstemming tussen steigerniveau en vloer van het platform te bereiken.

Aangezien de steigerhoogtes en de mastelementen altijd 2,0 m springen, verspringen, hoeft de naderingsschakelaar (1) voor de verdere montage niet meer versteld te worden.



Afb. 25: Naderingsschakelaaram eindbeveiliging

Na het opbouwen van de steiger is de basiseenheid bij gebruik als steigerbouwlift niet meer nodig.

Daarom kan de basiseenheid met grondmast afgebroken en voor de opbouw van een andere lift op een andere bouwplaats gemonteerd worden.

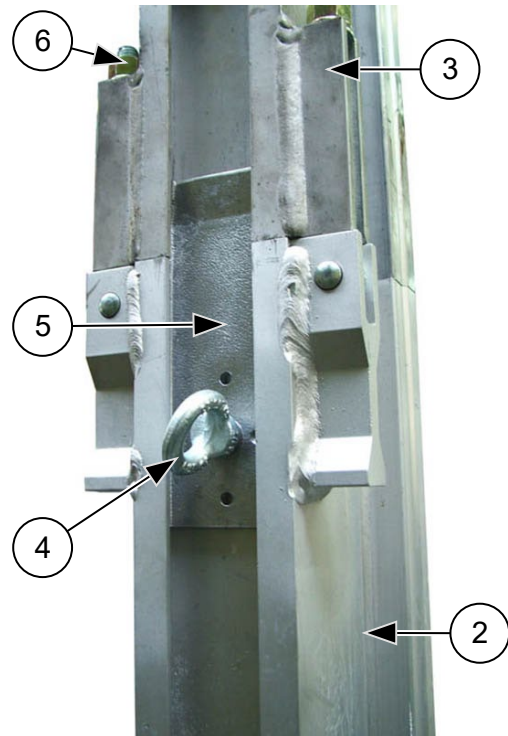
De mastdelen boven de basiseenheid kunnen op de eerste bouwplaats blijven tot de steiger weer wordt afgebroken.

### Daarvoor zijn de volgende werkstappen nodig:

1. Platform tot OMLAAG- eindschakelaar omlaag bewegen.
2. Stekker uittrekken en netkabel opbergen.
3. Aardnagels verwijderen uit het voetgedeelte.
4. Mastverankerung bij de grondmast demonteren.



5. Aan het verbindingspunt tussen voetgedeelte met grondmast (2) en het eerste erop gezette mastdeel (3) de oogschroef (4) losdraaien en de verbindingsnok (5) naar beneden schuiven.
6. Drie oogschroeven (6) losdraaien en neerklappen.



Afb. 26: Inzet als steigermontagelift

7. Mast aan de onderste masthouder ondersteunen met een schroefstempel.
  - ① schroefstempel zo dicht mogelijk aan de mast aanbrengen.
8. Basiseenheid naar voren trekken en afvoeren.

## 5.9 Beveiliging van de laad- en losplaatsen

Op **alle** laad- en losplaatsen waar gevaar voor een val van een hoogte van meer dan 2 m bestaat, moeten valbeveiligingen worden aangebracht om het vallen van personen te voorkomen.

Etagebeveiligingsdeuren beschermen personen tegen vallen bij de halte, als het lastplatform zich niet bij de halte bevindt.

Etagebeveiligingsdeuren moeten een veilige overstap naar het lastplatform waarborgen.



**De montage is in de betreffende montagehandleiding van de etagebeveiligingsdeur beschreven.**

## 5.10 Controle na de montage en vóór elke inbedrijfstelling



Controleer de GEDA 300 Z volgens de nationale voorschriften, na installatie en vóór de eerste inbedrijfstelling en na elke installatie op een nieuwe bouwplaats of op een nieuwe locatie.

### Controleren dat

- de voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden en inspecties werden verricht.
- de tandheugel voldoende ingevet is.
- er geen olie lekt bij de reductiemotor.
- de doorsnede van de voedingskabel groot genoeg is.
- de draairichting van de motor overeenstemt met de **OMHOOG** resp. **OMLAAG**-knoppen van de besturingsplaatsen en of de **NOOD-STOP**-slagknoppen de bewegingen onderbreken.
- alle beschermende afdekkingen en veiligheidsvoorzieningen volledig aanwezig zijn en correct functioneren.
- de lengte van de sleepkabel voldoende is voor de opbouwhoogte.
- alle aansluitingen zoals voorgeschreven zijn verbonden.
- er zich geen gereedschappen of andere onderdelen in of op de machine bevinden.
- er zich geen gereedschappen of andere delen in de rijweg van de machine bevinden.
- alle waarschuwings- en informatieborden aanwezig, goed zichtbaar en goed leesbaar zijn (zie bijlage in de onderhoudshandleiding).
- sleepkabel, voedingskabel en besturingskabels mogen geen beschadigingen vertonen.
- alle vereiste mastverbindingen en masthouders zorgvuldig aan de muur en de mast zijn gemonteerd.
- alle mastverbindingsbouten zijn vastgedraaid (90 Nm).
- alle vereiste sleepkabelgeleiders zorgvuldig zijn gemonteerd en uitgelijnd.
- de stoprail voor de OMHOOG-eindschakelaar op de bovenste halte de beweging omhoog onderbreekt.
- de gevarezone bij de onderste laadplaats met uitzondering van de toegang tot de hijs- en hefmiddelen is afgezet.
- controleren of de handmatige besturing (besturing vanuit het bodemstation) en (indien aanwezig) de elektrische module van de etagebeveiligingsdeur juist functioneren.
- de werking van de vangvoorziening testen door middel van een vangtest met een leeg platform. (zie hoofdstuk 9.6.2 Testen van de vangvoorziening, Pagina 99)
- de sleutel voor de montagebesturing is eruit is getrokken.

## 6 Gebruik

De 300 Z mag alleen door een door de ondernemer aangewezen en bevoegde persoon worden bediend. Deze persoon moet met de bedieningsinstructies vertrouwd zijn, over voldoende ervaring beschikken en over de bestaande gevaren in de omgang met de hijs- en hefwerktuigen zijn geïnstrueerd.

(zie hoofdstuk 1.7 Reglementair gebruik, Pagina 16)

### 6.1 Veiligheid tijdens het gebruik



**Het transport van personen is verboden!**

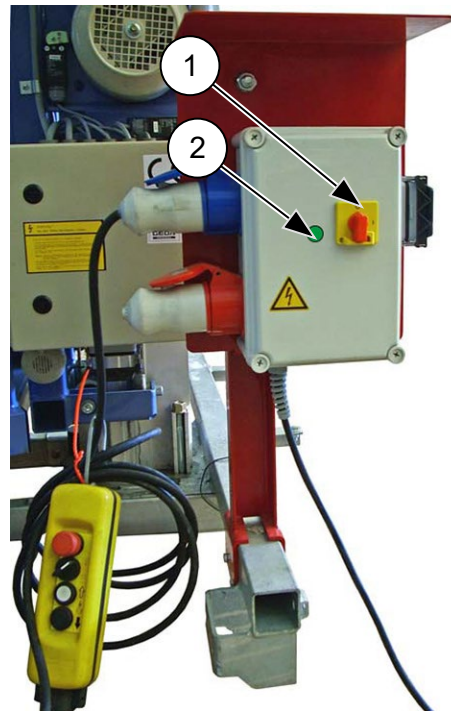
**Meeliften in het platform is alleen toegestaan om montage- en onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.**

- Veiligheidsinstructies (zie hoofdstuk 2 Algemene veiligheidsinformatie, Pagina 18) moeten tevens in acht worden genomen.
- Lastplatform zo mogelijk in het midden beladen, draagvermogen van de machine in acht nemen.
  - Het lastplatform moet steeds zo worden beladen, dat toegangen voor laden en lossen vrij blijven.
  - Lading moet veilig op het lastplatform worden geplaatst.
  - Materiaal dat kan omvallen of wegglijden of hoger is dan het platform, moet beveiligd worden (denk ook aan plotseling opstekende wind).
  - Elementen die veel ruimte in beslag nemen mogen niet uitsteken over de zijkant van het lastplatform.
- Niet onder het lastplatform komen of werken!
- Geen voorwerpen onder het lastplatform leggen.
  - Materiaal op een veilige afstand van min. 50 cm (20") van bewegende onderdelen van de machine opslaan.
- Etagebeveiligingsdeuren mogen alleen bij gezwenkt platform en met de daaraan bevestigde sleutel ontgrendeld en geopend worden.

- Als het beladen lastplatform tijdens het bedrijf door een storing blijft staan, dan moet het bedieningspersoneel de lading lossen. - Nooit een beladen lastplatform onbeheerd laten staan.
- De lift voor materiaal moet buiten de gevarezone worden bediend.
- De bedienende persoon moet het lastplatform altijd kunnen observeren.
- Het gebruik moet worden gestopt in geval van:
  - temperaturen onder  $-20^{\circ}\text{C}$  resp. boven  $+40^{\circ}\text{C}$ .
  - schade of andere storingen.
  - niet uitgevoerde terugkerende inspecties/tussentijdse inspecties, (zie hoofdstuk 9.3 Controles, Pagina 89)
  - bij windsnelheden van meer dan 72 km/h (20 m/sec.) (Windkracht 7-8 volgens Beaufort-schaal)

## 6.2 Inbedrijfstelling

- 1 Hoofdschakelaar
- 2 controlelampje bedrijfsklaar

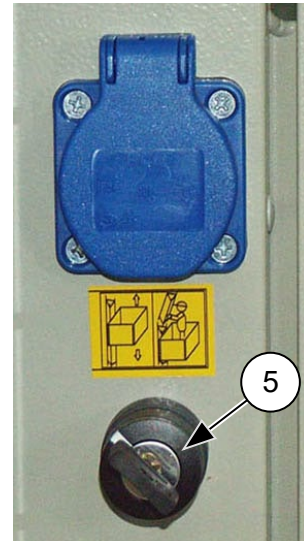


Afb. 27: Schakelkast bodemstation

- Hoofdschakelaar in de stand „I“ [ON] draaien.

### Besturingselementen activeren

- De sleutelschakelaar (5) op de montagebesturing naar links [stand gebruik] schakelen/draaien en de sleutel eruit trekken.
- ✓ De besturing vanuit het bodemstation/handmatige besturing en, indien aanwezig, de elektrische modules bij de etagebeveiligingsdeuren zijn geactiveerd.



Afb. 28: Besturingselementen activeren



**Teneinde een verkeerde bediening tijdens het gebruik te voorkomen, moet de sleutel eruit worden getrokken.**

### 6.2.1 Veiligheidscontrole vóór begin van het werk

Lifftest met een **leeg** platform uitvoeren en controleren of het hele traject vrij is.

#### Het platform moet direct stoppen als

- een **NOOD-STOP**-slagknop wordt ingedrukt.
- de **OMHOOG**-eindschakelaar wordt bereikt.
- de **OMLAAG**-eindschakelaar wordt bereikt.
- de **NOOD**-eindschakelaar wordt bereikt.
- de slede het einde van de mast heeft bereikt.
- de UIT-knop op de elektrische module van de etagebeveiligingsdeur (indien aanwezig) wordt ingedrukt.

#### Het platform mag niet gaan verplaatsen als

- het te vol is geladen (controlelampje brandt).
- de laadklep is geopend.
- het platform voor het lossen of laden naar de etagebeveiligingsdeur gezwenkt is.
- de vangvoorziening in werking is gesteld.

#### Het platform mag niet automatisch verder bewegen, als

- de keuzeschakelaar op de handmatige besturing op "I" (Hand) staat.
- het platform zich in de buurt van de grond bevindt (ca. 2 m) onafhankelijk van de stand van de keuzeschakelaar.

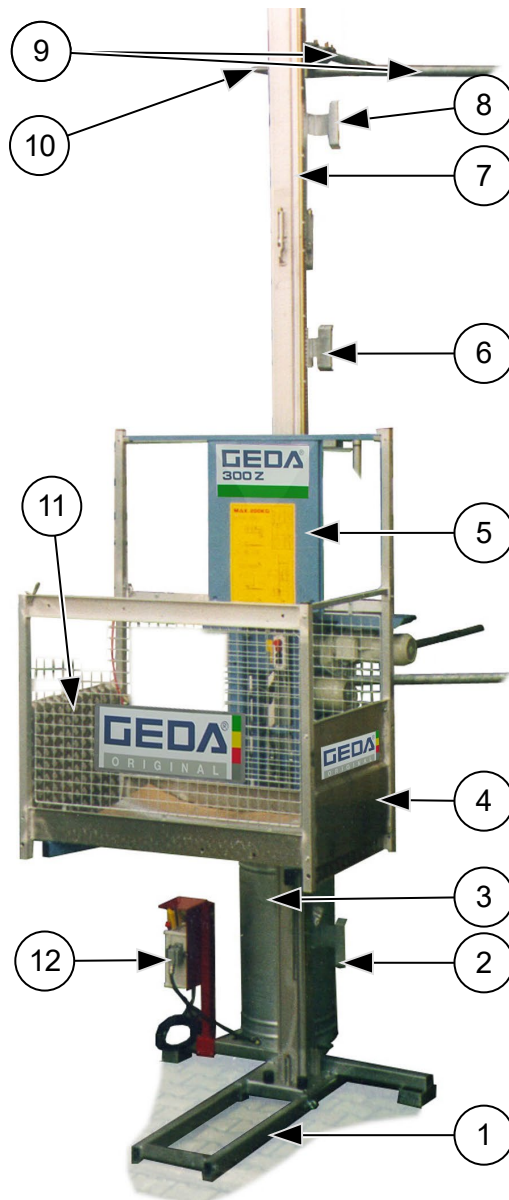
#### Functietest van het waarschuwingssignaal

- Het platform moet in de buurt van de grond (ca. 2 m) een waarschuwingssignaal in beide bewegingsrichtingen uitzenden



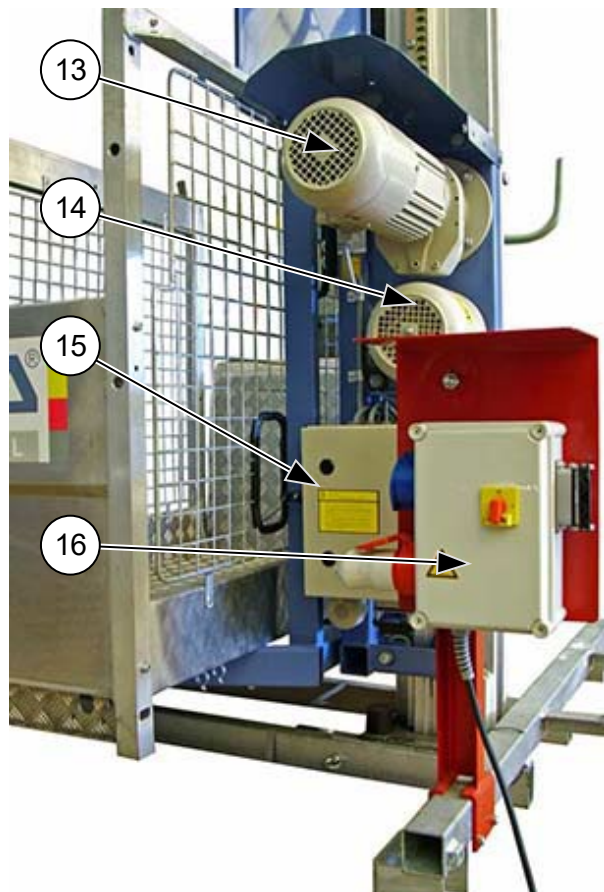
**In de buurt van de grond (ca. 2 m) mag het als lift voor materiaal ingezette platform niet vanuit de etagebeveiligingsdeur bediend kunnen worden.**

### 6.3 Bediening / werking



Afb. 29: Overzicht 1

- |   |                            |    |                                 |
|---|----------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | Voetgedeelte met basismast | 7  | Mastdeel 2 m (1 m)              |
| 2 | Stoprail onderste etage    | 8  | OMHOOG-EIND stoprail            |
| 3 | Kabelbox                   | 9  | Verankeringsbuizen              |
| 4 | Platform                   | 10 | Sleepkabelgeleiding             |
| 5 | Montagebeschermplaat       | 11 | Platformtoegang (laadklep)      |
| 6 | Etagestoprail              | 12 | Schakelkast met hoofdschakelaar |



Afb. 30: Overzicht 2

- 13 Motor
- 14 Vangrem

- 15 Schakelkast bij de slede
- 16 Schakelkast met hoofdschakelaar



### 6.3.1 Beschrijving van de werking

- De basiseenheid kan met 0,7 m, 1 m en 2,0 m lange mastdelen tot een max. opbouwhoogte van 50 m (230 V) / 100 m (400 V) worden verlengd.
- Na het inschakelen van de hoofdschakelaar geeft de groene controlelamp op de schakelkast van het bodemstation aan dat het platform gereed is voor gebruik.
- De bediening vindt plaats met de besturing vanuit het bodemstation en buiten de gevarenszone of vanaf de elektrische modules van de etagebeveiligingsdeuren.  
Die besturing vanuit het bodemstation is een mobiele handbediening die op de contactdoos van de schakelkast van het voetgedeelte wordt aangesloten.  
Voor de montage moet de handbediening met een speciale verlengkabel voor deze handbediening worden uitgebreid.
- De rijweg van het lastplatform wordt naar beneden door een **OMLAAG**-eindschakelaar en naar boven door een **OMHOOG**-eindschakelaar begrensd. Indien er foutief verder dan deze eindschakelaars wordt bewogen, onderbreekt de **NOOD-EIND**-eindschakelaar het **NOOD-STOP**-veiligheidscircuit.
- De platformopeningen (laadklep en montagebescherming) zijn elektrisch bewaakt en onderbreken bij het openen het veiligheidscircuit zodat het lastplatform direct stopt resp. niet vertrekt.
- De machine is uitgerust met een beveiliging tegen overbelasting. Deze schakelt bij overschrijding van de laadcapaciteit de beweging in beide richtingen uit, de rode controlelamp op de schakelkast van de slede gaat branden en er weerklinkt een waarschuwingssignaal.
- De hefsnelheid van het lastplatform bedraagt ca. 24 m/min.
- Met de sleutelschakelaar op de schakelkast van de slede wordt van montagebesturing in het platform (sleutel blijft ingestoken) omgeschakeld op buitenbesturing (sleutel uitgetrokken).
- Het gezwenkte platform onderbreekt het veiligheidscircuit. Vertrekken met gezwenkt platform is niet mogelijk.
- De onderste 2 m zijn speciaal beveiligd.
  - Een verplaatsing is alleen mogelijk in dodemansbediening.
  - Een waarschuwingssignaal klinkt in de **OMHOOG- en OMLAAG-richting**.
  - In dit bereik kan vanuit de etagebesturing niet worden bewogen.
- Een automatische beweging boven de veiligheidszone van 2 m is mogelijk.

- Tot de complete montage van de bouwlift behoren ook de veiligheidsvoorzieningen voor de laad- en losplaatsen. (zie hoofdstuk 5.9 Beveiliging van de laad- en losplaatsen, Pagina 57)
- De gevarezone, uitgezonderd de toegang tot het lastplatform, moet worden afgezet en gemarkeerd.

### Gebruik als steigerbouwlift

Een speciale toepassing voor deze lift is tijdens de steigermontage. Hier worden afwisselend de steiger en de lift gemonteerd (lift en steiger zijn in montagetoestand).

- De lift wordt bediend met een beweeglijke grondbesturing of tijdens de montage alleen via de montagebesturing in het platform.
- Na afsluiten van de steigermontage moet de lift worden afgebroken of voor verder gebruik worden ingericht (etagebeveiligingsdeuren monteren).

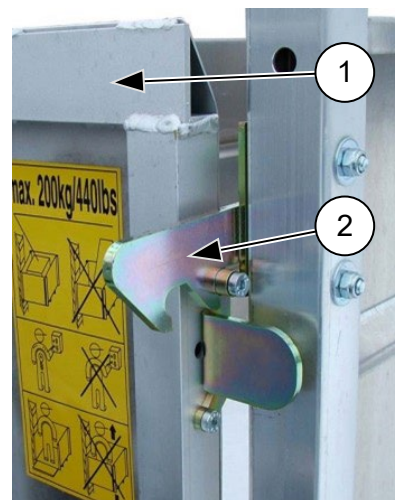
### 6.3.2 Platformtoegang / laadklep

#### Openen

- Laadklep (1) met de vergrendelingshaak (2) ontgrendelen en neerlaten.
  - ✓ Het platform kan worden geladen of gelost.

#### Sluiten

- Laadklep omhoog zwenken en tegen het lastplatform duwen tot de vergrendelingshaak tweemaal vastklikt.



Afb. 31: Laadklep openen/sluiten

### 6.3.3 Beveiliging van de onderste halte (bodestation)

De onderste halte moet tegen toegang door onbevoegden worden beveiligd en gemarkeerd.

<b>⚠ GEVAAR</b>	
	<p><b>Levensgevaar door dalend lastplatform</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tijdens het gebruik nooit binnen de afzetting komen.</li> <li>➤ Bij werkzaamheden binnen de afzetting de hoofdschakelaar uitschakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen. Indien nodig lastplatform beveiligen [mastklem...].</li> </ul>
<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Gevaar voor letsel door botsing met voorwerpen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Het bedieningspersoneel moet te allen tijde controleren of het traject en de zone onder het lastplatform vrij is!</li> </ul>
<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Gevaar voor letsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ De afstand van de afzetting en tot bewegende onderdelen van de lift moet ten minste 0,5 m en mag maximaal 2,0 m bedragen.</li> </ul>

#### 6.3.3.1 Afzetting



**Het bodestation kan met een afzetting [bijv. rood/witte ketting] worden beveiligd!**

Hoogte = ca. 1,10 m

Afstand tot bewegende delen van de lift = min. 0,5 m / max. 2,0 m

## 6.3.4 Besturingen voor normaal gebruik

### 6.3.4.1 Grondbesturing (handbesturing)

Met de besturing vanuit het bodemstation kan het platform vanuit hoger gelegen stopplaatsen naar het bodemstation worden gehaald resp. omhoog naar een etage worden gebracht.

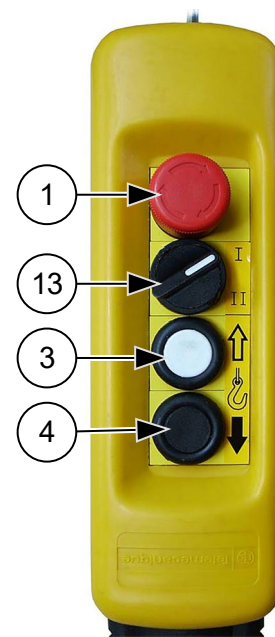


**Die Lastbühne muss zum Schlitten geschwenkt und eingerastet sein. De laadklep moet gesloten zijn en de montagebeschermplaat moet boven worden ingehaakt.**

### Keuzeschakelaar (13) in de stand "I" (dodemansbediening/HAND)

#### Besturing vanuit het bodemstation / handmatige bediening

- 1 **NOOD-Stop**-slagknop
- 3 **OMHOOG**-knop
- 4 **OMLAAG**-knop
- 1 **Keuzeschakelaar** HAND (I) -
- 3 **AUTOMATISCH** (II)



Afb. 32: Besturing vanuit het bodemstation/handmatige bediening (stand I)

#### Beweging OMHOOG

- **OMHOOG**-toets (3) indrukken en ingedrukt houden.
  - ✓ Het lastplatform beweegt alleen zolang de **OMHOOG**-toets (3) wordt ingedrukt. Het lastplatform passeert de **ETAGE-stoprail** en stopt bij de **OMHOOG**-eindschakelaar.

#### Beweging OMLAAG

- **OMLAAG**-toets (4) indrukken en ingedrukt houden.
  - ✓ Het lastplatform beweegt alleen zolang de **OMLAAG**-toets (4) wordt ingedrukt en stopt bij de **OMLAAG**-eindschakelaar.

## ⚠ WAARSCHUWING



### Gevaar voor letsel door dalend platform

- Wees er zeker van dat het traject naar beneden vrij is.
- Pas daarna mag de beweging naar beneden worden voortgezet.

**Keuzeschakelaar (13) in de stand "II" (automatische beweging)****Beweging OMHOOG**

- De **OMHOOG**-toets (3) indrukken en ingedrukt houden.
  - Het platform beweegt in de onderste veiligheidszone alleen zolang de **OMHOOG**-knop (3) wordt ingedrukt.
- Na overschrijden van deze veiligheidszone de **OMHOOG**-toets (3) loslaten.
  - ✓ Het platform beweegt automatisch verder tot aan de volgende etage en stopt daar.
- Bij een doorlopende beweging naar de tweede etage de **OMHOOG**-toets (3) zolang ingedrukt houden totdat de stoprail van de eerste etage is gepasseerd.

**Beweging OMLAAG**

- De **OMLAAG**-toets (4) indrukken en loslaten.
  - Het lastplatform beweegt naar beneden en stopt vóór de onderste veiligheidszone.

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door dalend platform**

- Wees er zeker van dat het traject naar beneden vrij is.
  - Pas daarna mag de beweging naar beneden worden voortgezet.
- De **OMLAAG**-knop (4) ingedrukt houden resp. opnieuw indrukken.
    - ✓ Het lastplatform beweegt naar beneden en stop aan de **OMLAAG**-eindschakelaar.

### 6.3.5 Montagebesturing / Onderhoudsbesturing

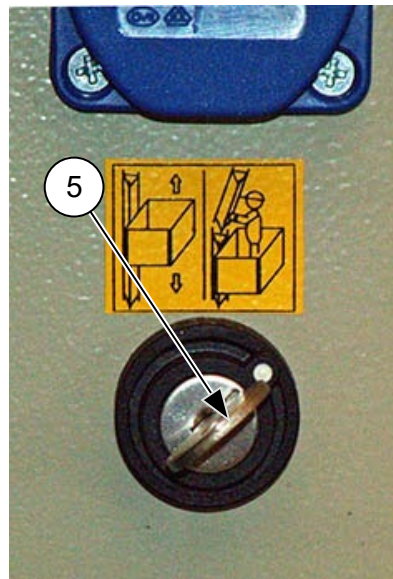


Die Lastbühne muss zum Schlitten geschwenkt und eingerastet sein. De laadklep moet gesloten zijn en de montagebeschermplaat moet boven worden ingehaakt.

De bediening voor de montage of het onderhoud is alleen vanuit het lastplatform met dodemansbediening mogelijk. Het lastplatform beweegt alleen zolang de bedieningstoets wordt ingedrukt.

#### Inbedrijfstelling na de montage/onderhoud

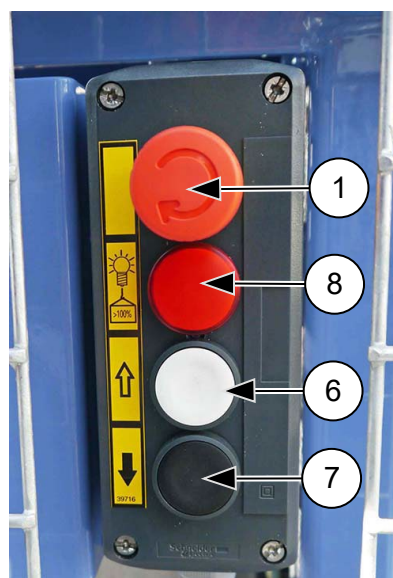
- Hoofdschakelaar (op de schakelkast van het bodemstation) in de stand „I“ (ON) draaien.
  - Ter bevestiging brandt de groene controlelam op de schakelkast.
- De sleutelschakelaar (5) op de schakelkast slede in montagestand draaien.
  - De sleutel kan in deze stand niet eruit worden getrokken.



Afb. 33: Montagebesturing activeren

- ✓ De besturing in het platform is actief voor montage of onderhoud.

- 1 **NOOD-STOP**-slagknop
- 6 **OMHOOG**-toets
- 7 **OMLAAG**-toets
- 8 **Controlelamp** voor overbelasting



Afb. 34: Montagebesturingen - Overzicht

#### Beweging OMHOOG

- **OMHOOG**-toets (6) indrukken en ingedrukt houden.
  - ✓ Het lastplatform beweegt alleen zolang de **OMHOOG**-toets wordt ingedrukt en stopt aan het masteinde door de eindbeveiliging.

**Beweging OMLAAG**

- **OMLAAG**-toets (7) indrukken en ingedrukt houden.
  - ✓ Het lastplatform beweegt alleen zolang de **OMLAAG**-toets wordt ingedrukt en stopt bij de **OMLAAG**-eindschakelaar.

**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door dalend platform**

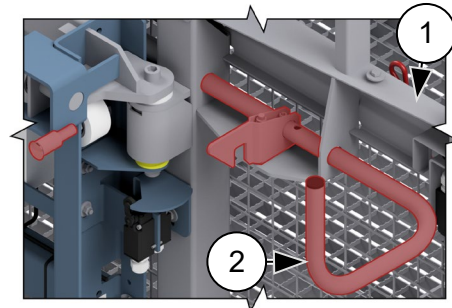
- Wees er zeker van dat het traject naar beneden vrij is.
- Pas daarna mag de beweging naar beneden worden voortgezet.

### 6.3.6 Laadplatform zwenken

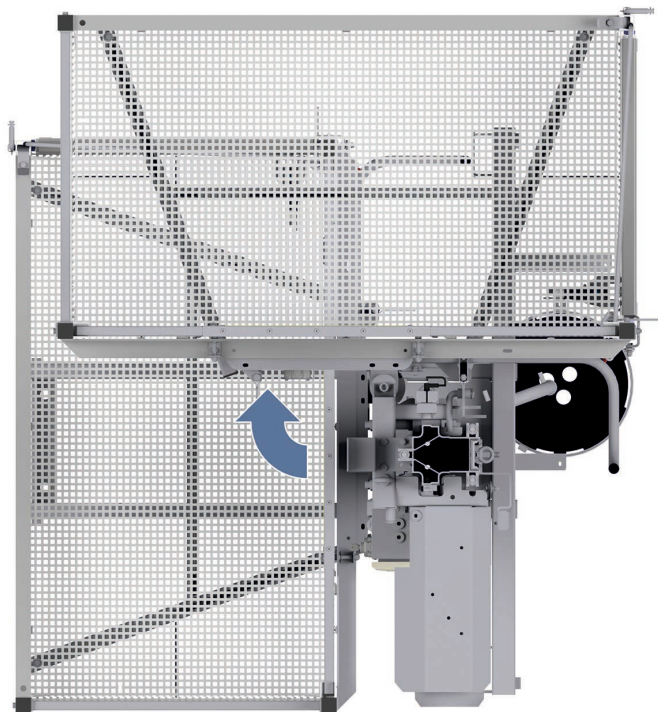
Het lastplatform moet 90° ten opzichte van de steiger/het gebouw gezwenkt worden om op de etage te kunnen laden en lossen.

#### Platform naar buiten zwenken

- Zwenkhendel (2) naar beneden duwen en lastplatform (1) naar de etagebeveiligingsdeur zwenken totdat de zwenkhendel weer vastklikt.
- ✓ Het lastplatform kan worden geladen resp. gelost.



Afb. 35: Zwenkhendel



Afb. 36: Lastplatform zwenken



**Bij een gezwenkt lastplatform is de besturing onderbroken!**

#### Platform naar binnen zwenken

- Zwenkhendel (2) naar boven trekken en lastplatform terug naar de slede zwenken tot de zwenkhendel weer vastklikt.
- ✓ Het lastplatform kan naar boven resp. beneden worden bewogen.



**Het lastplatform kan alleen bij een gesloten en vergrendelde etagebeveiligingsdeur alsmede een verwijderde sleutel naar de slede worden gezwenkt!**



### 6.3.7 Beveiliging van de laad- en losplaatsen

Op **alle** laad- en losplaatsen waar gevaar voor een val van een hoogte van meer dan 2 m bestaat, moeten valbeveiligingen worden aangebracht om het vallen van personen te voorkomen.

Etagebeveiligingsdeuren beschermen personen tegen vallen bij de halte, als het lastplatform zich niet bij de halte bevindt.

Etagebeveiligingsdeuren moeten een veilige overstap naar het lastplatform waarborgen.



**De montage is in de betreffende montagehandleiding van de etagebeveiligingsdeur beschreven.**



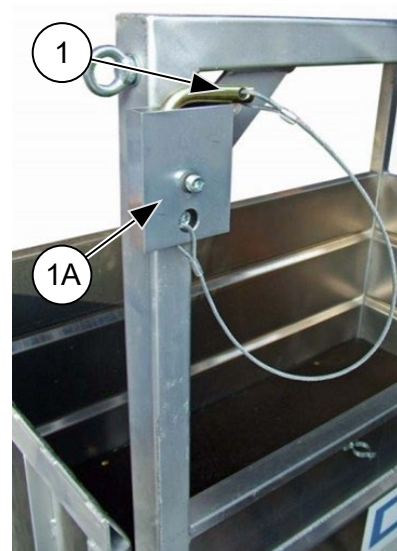
**De montage en bediening van de elektrische module staan beschreven in de montagehandleiding van de etagebeveiligingsdeur.**

#### 6.3.7.1 Etagebeveiligingsdeur ECO

- Lastplatform naar de etagebeveiligingsdeur zwenken.

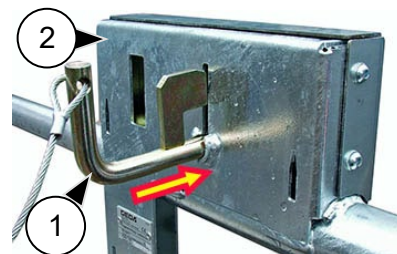
##### Etagebeveiligingsdeur openen

- Sleutel (1) uit de houder (1A) aan het lastplatform nemen.



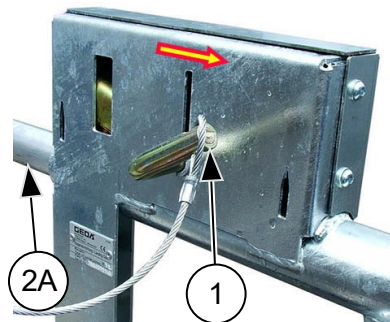
Afb. 37: Sleutels voor etagebeveiligingsdeur

- Sleutel (1) in de vergrendeling van de etagebeveiligingsdeur (2) steken.



Afb. 38: Sleutel in vergrendeling steken

- Draai de sleutel (1) naar rechts om de schuifdeur (2A) te ontgrendelen.
- Schuif de schuifdeur (2A) open.



Afb. 39: Etagebeveiligingsdeur ontgrendelen

- Open de laadklep van het laadplatform.
  - ✓ Het laadplatform kan worden laden resp. lossen.



**De sleutel is met een draadkabel verbonden met de tas aan het laadplatform, zodat het lastplatform alleen bij uitgetrokken sleutel naar de slede kan worden gezwenkt.**

**Deze sleutel kan alleen bij gesloten schuifdeur worden uitgetrokken.**

**De staalkabel mag niet worden gewijzigd of verwijderd!**

- Sluiten de laadklep van het laadplatform.

#### **Etagebeveiligingsdeur sluiten**

- Schuifdeur (2A) dicht schuiven, tot hij arrêteert aan de vergrendeling met sleutel.
- Sleutel (1) naar links draaien om de schuifdeur te vergrendelen en uit de vergrendeling trekken.
- Sleutel (1) uit de vergrendeling trekken en in de houder (1A) aan het lastplatform steken.
- Lastplatform inzwenken.
  - ✓ Het laadplatform kan worden verplaatst naar de volgende etage of naar het grondstation.

### 6.3.8 Etagemodule

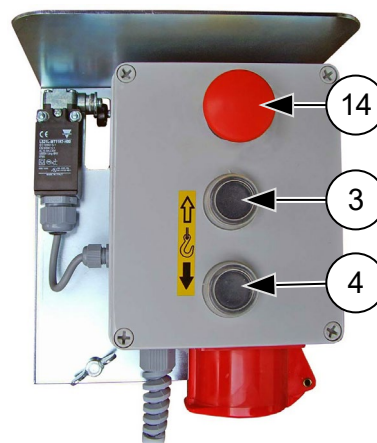
De etagemodule moet op de etagebeveiligingsdeuren worden geïnstalleerd als lokale voorschriften een elektrische bewaking van de etagebeveiligingsdeur voorschrijven of een besturing vanuit een hoger gelegen halte nodig is.



**Vanuit de elektrische module kan het lastplatform alleen boven de 2 m veiligheidszone worden bewogen.**

- 3 **OMHOOG**-toets
- 4 **OMLAAG**-toets
- 1 **STOP**-toets (klikt niet vast)
- 4

Aanvullende uitrusting:  
Verlengkabel 20 m



Afb. 40: Elektrische module voor etagebeveiligingsdeur

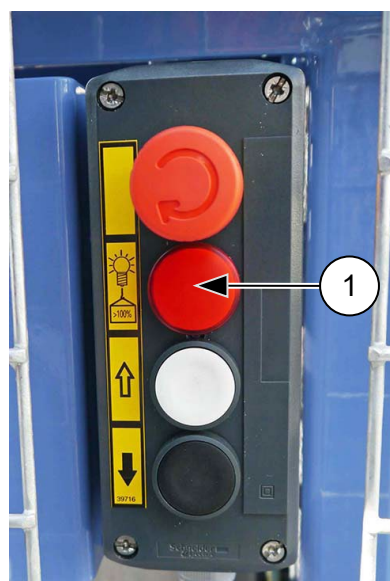


**De bediening is afhankelijk van de stand van de keuzeschakelaar van de handmatige besturing (13) en gelijk aan de bediening van de besturing vanuit het bodemstation.**

### 6.3.9 Display overbelasting

De materiaallift is uitgerust met een waarschuwingssysteem voor overbelasting. Dit systeem verhindert dat het lastplatform bij overbelasting in beweging wordt gezet.

Bij een overbeladen lastplatform brandt op de schakelkast van de slede een rode controlelamp (8). Bovendien weerklinkt een waarschuwingssignaal.



Afb. 41: Indicator te zwaar beladen

### 6.3.10 Stilzetten in een noodgeval

In situaties die een gevaar vormen voor het bedieningspersoneel of de machine kan de machine door de NOOD-STOP-slagknop te bedienen worden stilgezet.

Een NOOD-STOP-knop bevindt zich op elke bedieningseenheid.



Afb. 42: NOOD-STOP-slagknop



**NOOD-STOP-slagknoppen zijn met een vergrendelingsmechanisme uitgevoerd en blijven bediend totdat ze weer handmatig worden ontgrendeld (rode knop naar rechts draaien en terugtrekken).**



**Op de elektrische modules van de etagebeveiligingsdeuren bevindt zich een Stop-knop waarmee de beweging vanuit elke etage kan worden gestopt. Deze Stop-knop vergrendelt niet zodat verder bewegen na het Stop-commando meteen mogelijk is.**

### 6.3.11 Werkonderbreking - einde van het werk

**Machine bij werkonderbreking en einde van het werk uitschakelen en beveiligen.**

- Lastplatform naar beneden bewegen totdat het aan de OMLAAG-eindschakelaar stopt.



**Bij kans op vorst lastplatform iets omhoog bewegen zodat de OMLAAG-eindschakelaar vrij is.**

- Platform lossen.
- Sleutel in de sleutelschakelaar van de platformbesturing eruit trekken.
- Hoofdschakelaar uitschakelen (stand „0“ [OFF]) en met een hangslot beveiligen.
- Netstekker eruit trekken.

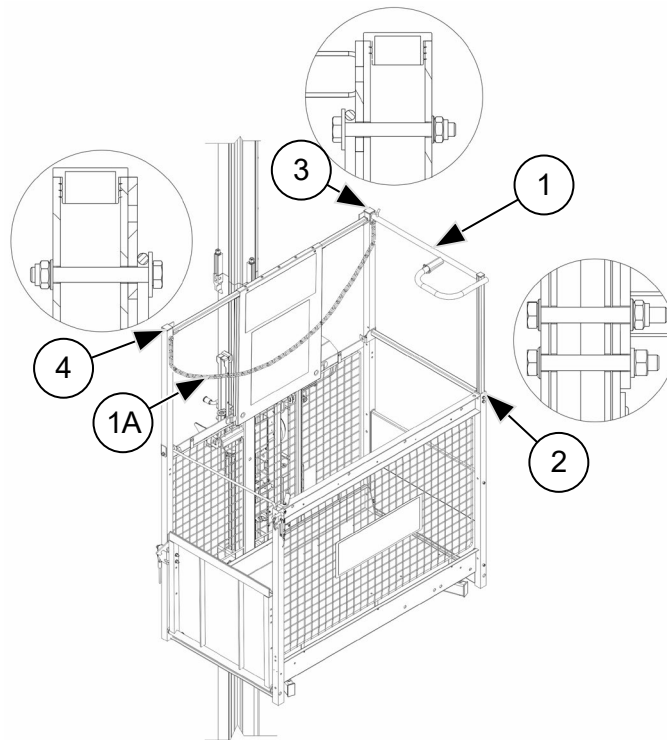


Afb. 43: Hoofdschakelaar beveiligd

## 7 Uitrusting

### 7.1 Standaard opsteekframe voor het platform

Lading (bijv. steigerbuizen) die hoger is dan het lastplatform kan met deze houder tegen omvallen worden geborgd en veilig worden getransporteerd.



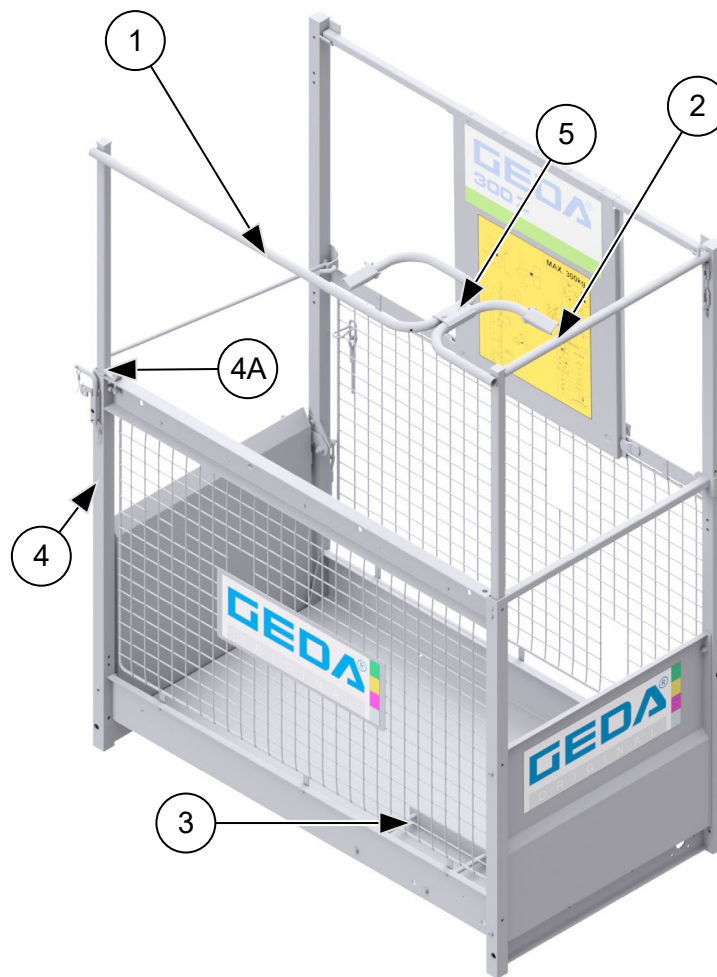
Afb. 44: Opsteekframe voor steigeronderdelen

Benodigd gereedschap: 2 ring- of steeksleutels SW 13/17.  
1 schroevendraaier

#### Montage

1. Kunststof kap van de hoekstijl (2) verwijderen.
2. Bouten van de dwarsverbindingen verwijderen en opsteekframe (1) in deze hoekstijl steken.
3. Stijlen van het opsteekframe met het voorheen verwijderde schroefmateriaal vastschroeven.
4. Schroef het opsteekframe aan de bovenkant van de hoekstijl (3) met de meegeleverde zeskantbouten M 8 x 55, sluitring en moer M8 vast.
5. Kunststof kap op de linker hoekstijl (4) verwijderen en de ketting (1A) met de meegeleverde bout M 8 x 25, sluitring en moer M8 in het daarvoor bestemde boorgat Ø 9 mm monteren (plaats een grote sluitring onder de zeskantbout).
6. Ketting naar de hoekstijl (4) geleiden en aldaar in het opsteekframe inhaken.
7. Sluit de hoekstijl weer af met de kunststof kap.

## 7.2 Speciaal opsteekframe



Afb. 45: Speciaal opsteekframe voor steigeronderdelen

1 / 2 Speciaal opsteekframe voor een veilig transport van steigeronderdelen

3 Buishouder

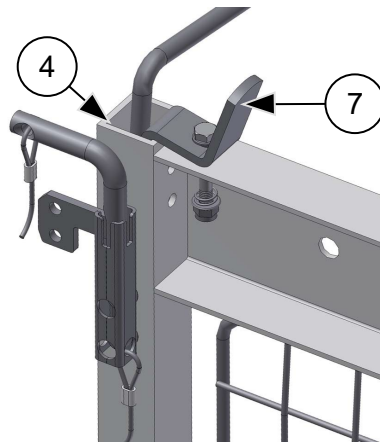
Benodigd gereedschap: 2 ring- of steeksleutels SW 13/17.  
1 schroevendraaier

Benodigd gereedschap: 2 ring- of steeksleutels SW 13/17.  
1 schroevendraaier

### Montage bij platform met laadklep

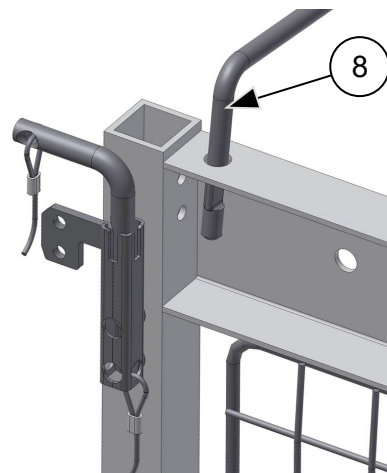
1. Montage van het zijdelingse opsteekframe (zie hoofdstuk 7.1 Standaard opsteekframe voor het platform, Pagina 77)

2. Aan de rechter hoekstijl (4) de hendel (7) voor de valbeveiliging demonteren.  
→ Bout M 8 met drukveer



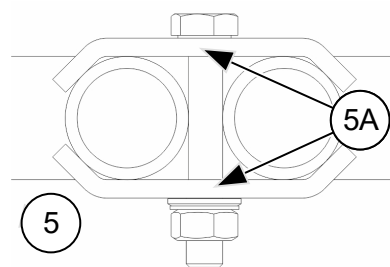
Afb. 46: Montage bij platform met laadklep 1

3. Boor het bestaande gat (als het te klein is) uit tot een diameter van 16 mm.
4. Valbeveiliging (8) in het boorgat inhaken.



Afb. 47: Montage bij platform met laadklep 2

5. Speciaal opsteekframe onderdeel (1) in de voorste hoekstijl (4) steken en met de twee meegeleverde zeskantbouts M 8x55, sluitringen en moeren vastschroeven (boorgaten zijn aanwezig).



Afb. 48: Montage bij platform met laadklep 3

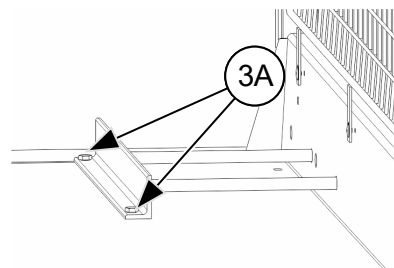
6. Speciaal opsteekframe onderdelen (1+2) met twee halve schalen (5A) en twee zeskantbouts M 8x50, sluitringen en moeren vastschroeven.

### Montage bij platform met deur

1. Montage van het zijdelingse opsteekframe (zie hoofdstuk 7.1 Standaard opsteekframe voor het platform, Pagina 77)
2. Kunststof kap van de hoekstijl (4) verwijderen.
3. Bovenste deurscharnierbouten (4A) van de hoekstijl (4) verwijderen.
4. In deze hoekstijl het speciale opsteekframe (1) steken, met het scharnier en beide aanwezige zeskantbouten, sluitringen en moeren vastschroeven.
5. Speciaal opsteekframe onderdelen (1+2) met twee halve schalen (5A) en twee zeskantbouten M 8x50, sluitringen en moeren vastschroeven.

### Montage buishouder

1. Beide ronde stangen van de buishouder in de boorgaten  $\varnothing$  16 mm van de bodemplaat aan de kopse kant van het lastplatform steken.
2. Hoekstuk van de buishouder met twee zeskantbouten M 8x20, sluitringen en moeren vastschroeven (3A).



Afb. 49: Montage buishouder

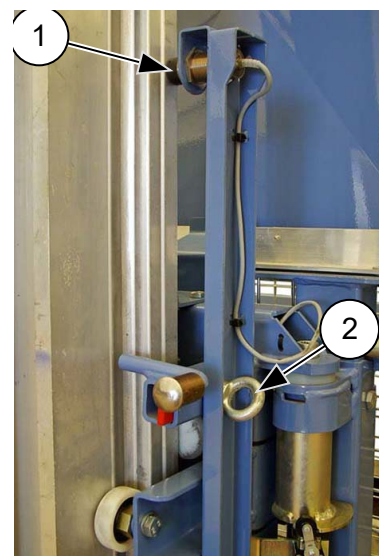
## 7.3 Eindbeveiliging

Voordat het aandrijfzand uit de tandheugel beweegt (bijv. bij de montage), schakelt de naderingsschakelaar uit.



**De naderingsschakelaar kan in geringe mate in de hoogte worden versteld om de stoppositie van het lastplatform in te stellen op het niveau van de halte (steigerniveau).**

1. Platform bij de halte positioneren.
2. Ringmoer (2) losdraaien en de houder met naderingsschakelaar (1) verticaal naar het masteinde verschuiven en weer vastschroeven.



Afb. 50: Eindbeveiliging



## 8 Toebehoren

### 8.1 Spindels

Spindels voor het eenvoudig uitlijnen van het basisapparaat. Op het voetgedeelte kunnen spindels worden gemonteerd.



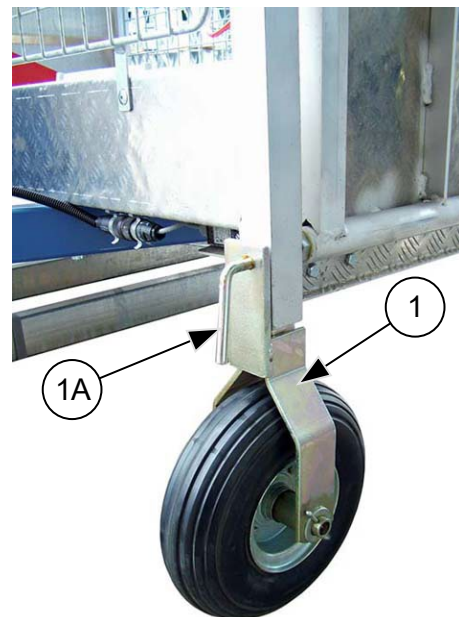
Afb. 51: Basiseenheid met de spindels uitlijnen

### 8.2 Rangeeronderstel

Het manoeuvreeronderstel maakt het gemakkelijker om op de bouwplaats of in de opslagplaats te manoeuvreren als er geen kraan of vorkheftruck beschikbaar is.

#### Manoeuvreeronderstel monteren

1. Aan beide hoekstijlen van het platform aan de sledezijde de transportwielen (1) erin steken en door vastdraaien van de klemhendel (1A) borgen.
2. Remloshendel uit de houder (zie hoofdstuk 9.6.2 Testen van de vangvoorziening, Pagina 99) nemen en in de schroefdraad van het remlossysteem schroeven.



Afb. 52: Manoeuvreeronderstel

3. Platform voorzichtig laten zakken met de remloshendel.
4. Basismast bij bediende remloshendel naar achteren kantelen, remloshendel loslaten.
  - Bij het naar voren kantelen staat de basiseenheid op de wielen.
5. Na gebruik van de hendel deze weer terug in de houder steken om onbevoegd gebruik te voorkomen.

#### **Manoeuvreeronderstel demonteren**

1. Manoeuvreer de lift naar de beoogde installatielocatie en lijn de lift uit.
2. Plaats lastverdelende steunplaten op de bodem onder het voetgedeelte.
3. Remloshendel op de motorrem voorzichtig bedienen (zie hoofdstuk 9.6.2 Testen van de vangvoorziening, Pagina 99). Het voetgedeelte schuift uit, tot het de grond raakt.
4. Steek de stekker van de voedingskabel in de contactdoos, sluit de handmatige besturing aan op de schakelkast met hoofdschakelaar en beweeg het lastplatform iets omhoog.
5. Verwijder beide transportwielen van de basiseenheid en berg ze op.

### **8.3 Bedrijfsurenteller**

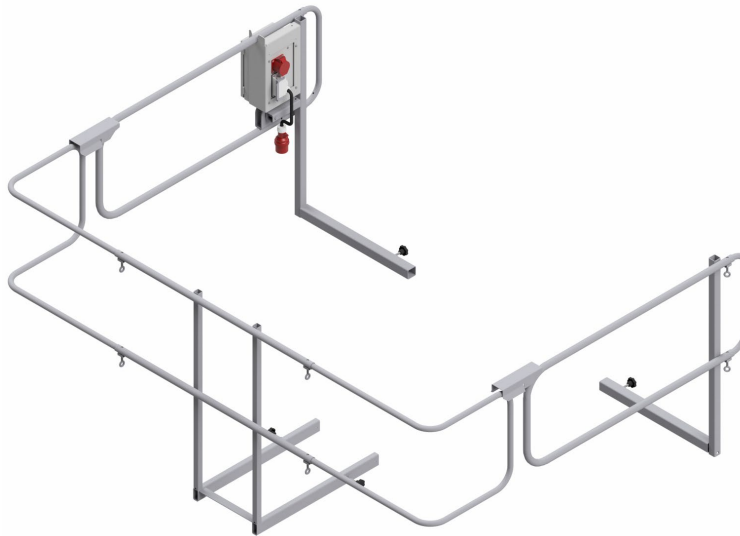
Om de bedrijfsduur (looptijd van de motor) te registreren is er een bedrijfsurenteller in de schakelkast van de slede geïnstalleerd.



**Om de teller af te lezen moet de schakelkast worden geopend. De schakelkast mag alleen door een elektrotechnicus worden geopend.**

## 8.4 Grondkooi 1,10 m met slagboom

Met het gebruik van de grondkooi voldoet de 300 Z aan de in de norm vastgelegde veiligheidseisen.



Afb. 53: Grondkooi 1,10m met slagboom

Hoogte = 1,10 m

Afstand tot bewegende delen van de lift = min. 0,5 m / max. 2,0 m

### Openen

- Slagboom naar boven zwenken.

### Sluiten

- Slagboom neerlaten totdat deze op de paal van de grondkooi rust.



Het platform kan alleen met gesloten slagboom van de grondkooi worden bewogen.

De slagboom kan naar keuze naar links resp. naar rechts openend worden geïnstalleerd.

De montage van de grondkooi 1,10 m met slagboom is uitvoerig beschreven in een aparte montagehandleiding.

## ⚠ WAARSCHUWING



### Gevaar voor letsel door geen zicht

- Het bedieningspersoneel moet te allen tijde controleren of het traject naar het bodemstation vrij is!

## 8.5 Bodembeschermrooster

Het bodembeschermrooster kan als alternatief voor de grondkooi worden gebruikt. (komt overeen met hetzelfde veiligheidsniveau als de grondkooi 1,10 m)



**Bij platforms met een bodembeschermrooster is als beveiliging van het bodemstation voldoende!**

### Functie:

Bescherming van het platform tegen beschadigingen door een botsing tegen obstakels.

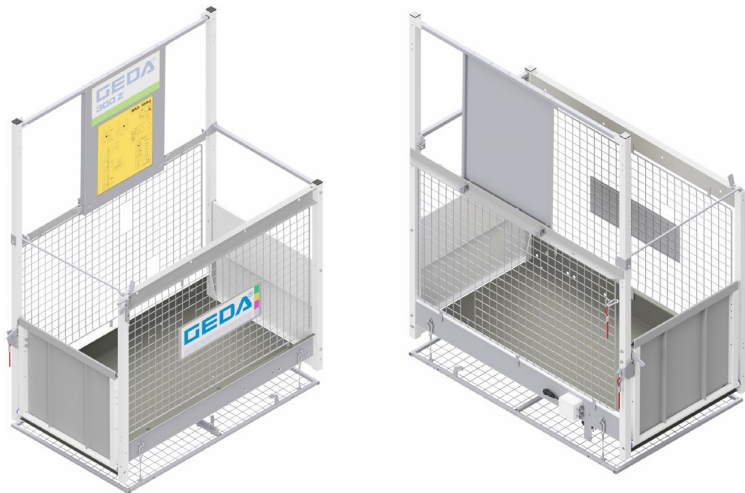
### ⚠ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor letsel door dalend platform

- Tijdens bedrijf nooit binnen de afzetting komen.
- Bij werkzaamheden binnen de afzetting de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.

Bescherming van personen die zich tegen de voorschriften in onder het platform bevinden. Zij kunnen tijdens het dalen van het platform worden verpletterd.



Afb. 54: Bodembeschermrooster

## 8.6 Kabelboxdeksel

Om de sleepkabel beter te beschermen tegen diefstal kan een afdekking aan aan de kabelton worden gemonteerd.

### Montage:

De montage van het kabelboxdeksel is beschreven in een aparte handleiding.



Afb. 55: Kabelboxdeksel

## 8.7 Eénassige aanhanger

Voor transport over de weg is er een speciale éénassige aanhangwagen ter beschikking.

Deze éénassige aanhangwagen kan met een trekoog voor personenwagens of alternatief met een trekoog voor vrachtwagens worden uitgevoerd.



Afb. 56: Eénassige aanhanger



Het transport met de éénassige aanhangwagen is beschreven in een speciaal voor deze aanhanger meegeleverde handleiding.

## 9 Onderhoud - Controle - Reiniging

### 9.1 Inspectieschema

De dagelijks uit te voeren controles vóór het begin van het werk zijn niet in het onderhoudsschema opgenomen. Deze worden in het hoofdstuk Gebruik in de bedieningsinstructies beschreven omdat deze controles door de operators worden uitgevoerd.

De vermelde onderhoudsintervallen hebben betrekking op een dienst van één ploeg (40 uur / week).

Bij afwijkende gebruikstijden moeten de intervallen dienovereenkomstig worden aangepast. De volgende controles bestaan altijd uit een controle op correcte werking, slijtage, volledigheid en een controle of de lift niet is gemanipuleerd.



**De bedrijfsurenteller is gemonteerd in de schakelkast van de liftkooibesturing.**

#### Inspectieschema

Afkortingen in het onderhoudsschema

W = week / M = maand / J = jaar / O/N = opmerking/notitie

● = visuele controle / ■ = controleren	W	1M	3M	6M	1J	O/N
<b>Elektrische componenten</b>						
Sleepkabel en besturingskabels controleren op beschadiging.		●				
Schuurbescherming voor kabels en leidingen			●			
Glijmiddel van de sleepkabel controleren			■			
Commando-apparaten, schakelapparaten, eindschakelaars en sensoren				■		
Controle op goede werking van de besturingen op diverse plaatsen (besturing op bodemstation / etages)			■			
Beweging met platform naar elke etage Stop voor etage (tolerantie ± 2 cm)				■		
Controle of contacten stevig vastzitten				■		
Instelling voor overbelasting controleren					■	
Veiligheid van de elektrische uitrusting van machines (aardingskabel doormeten, isolatie doormeten...)					■ <sup>1</sup>	

■<sup>1</sup> = De meetprocedures en keuringsintervallen van de periodieke keuring moeten al naar gelang van de plaats van gebruik en de nationale voorschriften worden uitgevoerd.

<b>Mechanische componenten</b>	W	1M	3M	6M	1J	O/N
Smering van de tandheugel en het aandrijfrondsel controleren	●					
Smeersysteem		●				

Mechanische componenten	W	1M	3M	6M	1J	O/N
Tandheugel en aandrijfzand controleren op slijtage / testen	●		■			
Looprollen / geleidingsrollen		■				
Onderzijde platform		●				
kabelgeleiders (schroefverbindingen / rubber onderdelen aanwezig)			●			
Alle afdekkingen aanwezig			●			
Motorrem				■		
Motoren / aandrijfkast (olielekkage / opvallende zaken)				●		
Mast (schroefverbindingen / deformaties / scheuren / slijtage)				■		
Masthouders (schroefverbindingen / gebarsten materiaal gebouw)				■		
Controleren of tandheugel stevig vastzit					■	
Remweg controleren	■					
Informatieborden aanwezig en goed leesbaar			■			
Toegangen tot het platform	W	1M	3M	6M	1J	O/N
Vergrendelingen			■			
Gewrichten / scharnieren / veren			●			
Trekkabels			●			
Etagedeuren	W	1M	3M	6M	1J	O/N
werking / sluiting / openingswijdte			■			
Noodvoorzieningen	W	1M	3M	6M	1J	O/N
Buffers op het voetonderdeel			■			
Vangvoorziening (■ <sup>2</sup> bij "Periodieke keuringen")			■		■ <sup>2</sup>	
Bergingsvoorziening (nooddaling) controleren			■			
NOOD-EIND-stoprail boven/beneden			■			
NOOD-STOP-slagknoppen			■			

Vervangingsintervallen	
Vervanging van de aanslagbuffers op het voetonderdeel	om de 3 jaar
Verversen van de aandrijfkastolie	Verversingsinterval (zie hoofdstuk 9.5.3 Motor / Motorrem, Pagina 98)
Vervanging van de vangvoorziening	Vervangingsinterval zie montagehandleiding van de vangvoorziening



Het inspectieschema moet worden aangevuld met de opgaven over onderhoud / instandhouding / bedrijfsmiddelen / vervanging / reparatie in de handleidingen van leveranciers van componenten.

## 9.2 Reiniging

- Brand- en explosiegevaar door de inzet van brandbare reinigingsmiddelen.
- Alleen geschikte, niet-brandbare reinigingsmiddelen inzetten.
- Vochtige zones kenmerken door waarschuwingsborden.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
- Geen agressieve reinigingsmiddelen gebruiken.
- De aanslagbuffers mogen niet met zuur of loog (reinigingsmiddelen) in contact komen. Neem de resistentielijst van de fabrikant in acht.
- Om schade door binnendringend water of het wegspoelen van lagervet te voorkomen, mogen **elektrische en mechanische onderdelen niet met water onder druk (bijv. stoomcleaner, hogedrukreiniger) worden schoongemaakt.**
- Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.
- Reinigingswerkzaamheden aan spanningsgeleidende componenten mogen alleen door elektrotechnici worden uitgevoerd.
- Kunststof onderdelen en schakelkasten mogen uitsluitend met een vochtige doek worden gereinigd.
- Verwijder regelmatig overtollig vet van motoren, vangvoorziening en andere componenten in de buurt van de tandheugel.



## 9.3 Controles



**Controles vóór de inbedrijfstelling, periodieke controles en tussentijdse controles moeten conform nationale voorschriften worden uitgevoerd.**

Bij de controles volgens het onderhoudsschema of na bijzondere gebeurtenissen worden de voor de veiligheid relevante kenmerken van de lift door geschikte procedures gecontroleerd. Geschikte procedures zijn:

- visuele controles
- controles van functie en doeltreffendheid
- controles met meet- en testinstrumenten

Vóór elke controle moet de werkgever de omvang, het soort en de intervallen van de controle vaststellen en definiëren, evenals de personen die bevoegd zijn om de controle uit te voeren.

Soort controle	Controle
Controle door geïnstrueerde personen	Eenvoudige visuele en functiecontroles met weinig stappen en eenvoudige beoordeling
Controle door deskundige persoon	Controle op grond van bijzondere aanleidingen / schade zoals bijv. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage</li> <li>• Instandhouding</li> <li>• Natuurverschijnsel</li> </ul>
Controle door aangemelde keuringsinstantie (deskundige)	Periodieke controle bij verplicht aan bewaking onderworpen installaties / machines. Controle en keuring overeenkomstig nationale voorschriften

### 9.3.1 Documentatie van de resultaten

De werkgever moet de resultaten van de controles documenteren. De documentatie moet gedurende een redelijke periode – ten minste echter gedurende de technische levensduur van de machine worden bewaard.

- De resultaten van de periodieke controles kunnen schriftelijk worden bijgehouden van deze handleiding.  
in(zie hoofdstuk 14 Documentatie van de controles resp. keuringen, Pagina 118)
- Aan de machine moet een bewijs van de uitvoering van de laatste keuring worden aangebracht.

### 9.3.2 Controles vóór de eerste inbedrijfstelling

De volgende controles werden reeds vóór de levering uitgevoerd:

- Dynamische controle met 1,1-voudige nuttige belasting.
- Elektrische controles volgens EN 60204-1/32:2008.
- Functiecontroles.

### 9.3.3 Controles na de montage / dagelijks vóór begin van de werkzaamheden

Om de veiligheid bij het gebruik van de lift te waarborgen, is de door de werkgever aangewezen opzichter/persoon verplicht om dagelijks bepaalde gebieden/onderdelen van de lift te inspecteren.

Gevonden gebreken moeten direct aan de leidinggevende worden gemeld en worden verholpen. Het verhelpen van gebreken mag uitsluitend door een ter zake kundige persoon voor onderhoud en reparatie worden uitgevoerd.

Visuele controles moeten altijd vóór de controles op goede werking worden uitgevoerd. Voordat de gebreken zijn verholpen is het gebruik verboden.

#### De volgende punten moeten dagelijks gecontroleerd worden

- Veiligheidscontrole vóór begin van het werk (zie hoofdstuk „Gebruik“ in de bedieningsinstructies)
- Werkgebied rondom de lift vrij en schoon houden.
- Kabelton resp. kabelwagen reinigen (in de winter vrij houden van ijs en sneeuw).

Controles na elke opbouw (zie hoofdstuk 5 Montage, Pagina 33).

### 9.3.4 Periodieke controles

Periodieke keuringen moeten volgens nationale regelgeving worden uitgevoerd.



GEDA adviseert om minimaal jaarlijks een periodieke keuring uit te voeren. Bij een verhoogde belasting (bijv. bij meerploegendienst) moet de installatie in kortere intervallen worden gecontroleerd.

### 9.3.5 Dynamische keuringen

#### Met platform/liftkooi leeg

- Vangtest na elke opbouw.
- Vangtest volgens onderhoudsschema
- Vangtest na vervangen van de vangvoorziening

#### Met platform/liftkooi beladen

- Vangtest voor eerste inbedrijfstelling (zie hoofdstuk 9.3.2 Controles vóór de eerste inbedrijfstelling, Pagina 90)
- Vangtest bij periodieke controles (zie nationale regels).

Wij adviseren bij de periodieke keuring de vangtest met nominale belasting (zie max. draagcapaciteit) beladen platform uit te voeren.



**De vangtest bij met nominale belasting beladen platform/liftkooi mag alleen door competente resp. deskundige personen worden uitgevoerd!**

<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Gevaar voor letsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vangvoorziening controleren op beschadiging.</li> <li>➤ Na elke vangtest moet de vangvoorziening op beschadigingen worden gecontroleerd.</li> <li>➤ Indien er beschadigingen aan de vangvoorziening zijn vastgesteld, moet de vangvoorziening onmiddellijk worden vervangen.</li> <li>➤ Het gebruik van de lift is tot die tijd verboden.</li> </ul>
<b>⚠ GEVAAR</b>	
	<p><b>Levensgevaar door ondeskundig uitgevoerde reparaties van veiligheidsonderdelen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reparaties aan vangvoorzieningen mogen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd.</li> </ul>

- Instelling overbelasting controleren (zie hoofdstuk 9.6.1 Instelling voor overbelasting, Pagina 99)
- Functietest van de motorrem(men) (zie hoofdstuk 9.5.3 Motor / Motorrem, Pagina 98)
- Remweg controleren (zie hoofdstuk 9.5.3 Motor / Motorrem, Pagina 98)

### 9.3.6 Statische controles



**Statische keuringen moeten alleen worden uitgevoerd indien de nationale regelgeving dit verlangt!**

#### **Euraziatische Economische Gemeenschap en Oekraïne**

- Lift ca. 1 m omhoog bewegen, met de 1,5-voudige nominale belasting in het midden beladen.
- Afstand tussen elke hoek van de lift en de bodem meten en waarden noteren.
- Na 15 minuten de meting herhalen, er mogen geen blijvende deformaties ontstaan.

### 9.3.7 Controles na extreme weersomstandigheden

#### Speciale controle na temperaturen lager dan $-40^{\circ}\text{C}$ [ $-40^{\circ}\text{F}$ ]



Indien het niet duidelijk is of de temperatuur lager dan  $-40^{\circ}\text{C}$  [ $-40^{\circ}\text{F}$ ] lag, dan moet voor de hernieuwde inbedrijfstelling zo te werk worden gegaan alsof die temperatuur bereikt werd. Vóór de uitvoering van de speciale controle moeten de temperaturen minstens 3 uur boven  $-20^{\circ}\text{C}$  [ $-4^{\circ}\text{F}$ ] liggen.

- Lift en indien nodig put ontdoen van ijs en sneeuw.
- Hoofdschakelaar inschakelen.
- Alle NOOD-STOP-slagknoppen indrukken en vervolgens weer ontgrendelen.
- Alle deuren / toegangen / bruggen / kleppen controleren.
- Alle eindschakelaars op goede werking controleren.
- Sleepkabel en indien nodig kabelwagen op goede werking controleren.

### ⚠ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor letsel door beschadigde liftcomponenten

Indien er scheuren, losse onderdelen / losse schroefverbindingen herkenbaar zijn, dan moet onmiddellijk de leidinggevende op de hoogte worden gebracht. Met hem overleggen hoe verder te werk te gaan.

Bij de lifftest niet over de scheuren, losse onderdelen / losse schroefverbindingen heen bewegen. Terugkeren naar het bodemstation. Veiligheidstechnische controle van de lift door een deskundige persoon.

De veiligheidstechnische controle op herkenbare scheuren, losse onderdelen / losse schroefverbindingen moet ook de controle van de fundering en van de wandverankeringen omvatten.

Het gebruik is verboden totdat de veilige toestand succesvol weer is hersteld.

- Bodemstation / etages controleren op duidelijk zichtbare beschadigingen zoals losse, vervormde of eraf gevallen onderdelen, scheuren aan constructiedelen en lasnaden.
- Lifftest met lege liftkooi tot aan de OMHOOG-eindschakelaar: Controleer schroefverbindingen van de mast / laddersegmenten / verankeringen op goede bevestiging en of er scheuren in componenten en lasnaden te zien zijn.
- Overbelastingsbeveiliging - indien aanwezig - controleren.

#### Speciale controle na overstroming

Beschadiging van de lift door op ondergelopen put te landen. Verlies van de stabiliteit van de fundering door overstroming.

- Fundering / buffers controleren.
- Grondkooi controleren.


### Speciale controle na zandstorm

Beschadiging van de lift door verstopt raken van de filtermatten van de schakelkasten.

- Filtermatten reinigen.
- Veiligheidsvoorzieningen/eindschakelaars op soepele werking controleren.

## 9.4 Bijvul- en controlewerkzaamheden

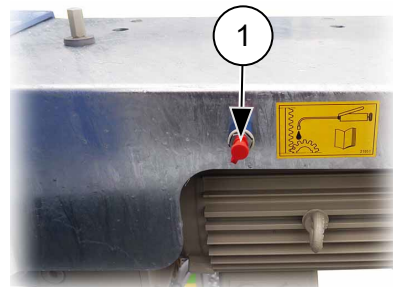
### 9.4.1 Smeering van de tandheugel / aandrijfzandwiel

⚠ LET OP	
	<p><b>Verhoogde slijtage</b></p> <p>Indien de set <b>GEDA POWER GREASE</b> niet wordt gebruikt, dan kan dat tot verhoogde slijtage van de tandheugels en aandrijfzandwielen leiden.</p> <p>Aanspraak op garantie is dan uitgesloten.</p>

#### 9.4.1.1 Handmatige smering

Bij de eerste smering, bij extreme omstandigheden of bij machines **zonder automatische smeervoorziening** moet de tandheugel handmatig worden gesmeerd.

- Vetspuit op de nippel (1) plaatsen.
- Tijdens de beweging c.q. verplaatsing de tandheugel met de vetspuit smeren.



Afb. 57: Tandheugel handmatig smeren

#### Aanbevolen smeermiddel voor normaal gebruik

- **GEDA POWER GREASE 1000** [set] artikelnr. 66102

#### Advies smeermiddelen bij extreme omstandigheden

- **GEDA POWER GREASE 7000** [set] artikelnr. 66100

### 9.4.1.2 Automatisch smeersysteem

#### (Toebehoren)

De hoeveelheid vet in het reservoir is bij normaal gebruik voldoende voor ca. 120 bedrijfsuren (≈ 2 maanden / 1 ploeg per dag).

Het vetreservoir moet worden bijgevuld voordat het helemaal leeg is.

- Vulhoeveelheid: 1,2l [0.32 gall.]

## ⚠ LET OP



### Beschadiging van de smeerpomp

Geen vet met vaste smeermiddelen [bijv. GEDA POWER GREASE 7000] gebruiken. Smeersysteem kan beschadigd raken.

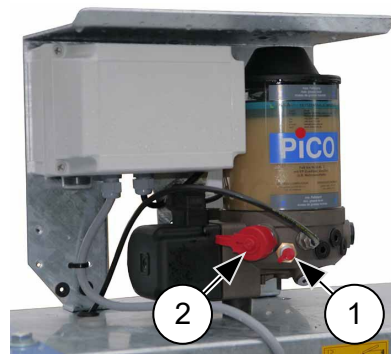
- Tandheugels wekelijks controleren op aancoeking.
- Aancoeking verwijderen.
- Tandheugels nasmeren.

### Aanbevolen smeermiddel

- **GEDA POWER GREASE 1000** artikelnr. 13457

### Vullen via vulnippel

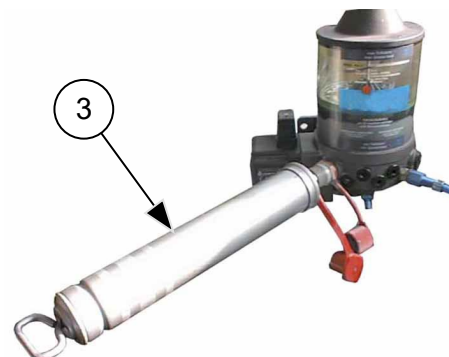
- Vetspuit op de nippel (1) plaatsen.
- Reservoir tot aan de markering "MAX" vullen.



Afb. 58: Smeersysteem

### Snel vullen met vulspuit

- Kap op de vulaansluiting (2) verwijderen.
- Vulspuit (3) tot de aanslag in de vulaansluiting steken.
- Reservoir tot aan de markering "MAX" vullen.



Afb. 59: Vulspuit

### 9.4.2 Sleepkabel van een laag glijmiddel voorzien

Sleepkabels moeten vóór de eerste inbedrijfstelling en later volgens inspectieschema intensief van een laagje talkpoeder worden voorzien!

#### Aanbevolen glijmiddel

- Talkpoeder artikelnr. B1156

#### ⚠ LET OP



#### Verhoogde slijtage van de sleepkabel

Teneinde beschadigingen van de sleepkabel te voorkomen, adviseert GEDA om uitsluitend dit glijmiddel te gebruiken!

#### Montage

- Talkpoeder intensief van buiten de afzetting/grondkooi in de kabelbox strooien.
- Het talkpoeder in de hele kabelbox verdelen.

#### Platform omhoog bewegen

- Met de besturing vanuit het bodemstation het platform omhoog bewegen.
  - Bediening van de besturing: zie bedieningsinstructies.
- Tijdens de beweging met een droge doek of een spons het losse talkpoeder op de kabelmantel aanbrengen.



Afb. 60: Talkpoeder aanbrengen

### 9.4.3 Aandrijfkast

#### Aandrijfkast ten minste halfjaarlijks controleren

- Bij ongewone loopgeluiden op mogelijke lagerschade controleren.
- Visuele controles van de afdichtingen op lekkage.

#### Aandrijfkastolie / verversingsintervallen

Olie voor tandwielkast (aandrijvin 230 V)		
Klasse / kwaliteit	Vulhoeveelheid	Verversingsintervallen
CLP 220 (DIN 51517-3)	0,4 l (0,11 gal.)	ca. 10000 h
Olie voor tandwielkast (aandrijvin 400 V)		
Klasse / kwaliteit	Vulhoeveelheid	Verversingsintervallen
CLP 220 (DIN 51517-3)	0,5 l (0,14 gal.)	ca. 10000 h

#### Advies van de fabrikant:

Kortere verversingsintervallen bij bijzonder zware gebruiksomstandigheden zoals bijv.

- hoge luchtvochtigheid
- agressieve omgeving
- grote temperatuurschommelingen



**Na een langere stilstand (langer dan 1 jaar) moet de aandrijfkastolie tevens worden ververs.**

### 9.4.4 Controle van de schroefverbindingen

- Controleer of de mastverbindingbouten stevig vastzitten.

Aandraaimoment = **90 Nm [66 lbf ft]**

Sleutelwijdte (SW) = 22 mm

#### Masthouders

- Controleer of de bouten op de mast en het gebouw stevig vastzitten.

#### Koppelingen verankeringsbuizen

Aandraaimoment voor 1 ½" koppelingen = **50 Nm [37 lbf ft]**

#### Aan de mast gemonteerde onderdelen

- stoprails,
- masthouders,
- kabelgeleiders enz.

controleren of deze stevig vastzitten.



## 9.5 Controles op slijtage

### ⚠ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor letsel door falen van componenten

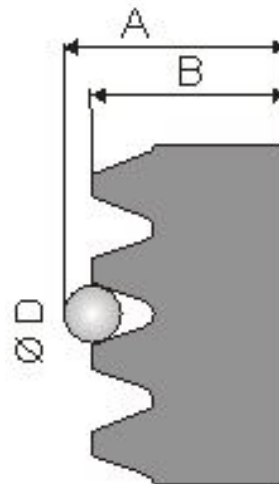
- Bij overschrijden van de aangegeven slijtagegrenzen moeten de onderdelen onmiddellijk worden vervangen.
- Totdat de onderdelen zijn vervangen is het gebruik van de lift verboden. Controleer bovendien alle onderdelen op beschadigingen (vervorming, scheuren, gebarsten plaatsen enz.).

### 9.5.1 Tandstang

#### Slijtagegrens tandheugel

Module m 6

(A) min.:	(A) gewenst
38,3 mm	39,6 mm



Afb. 61: Slijtagegrens tandheugel

Meetbout: (D) = 0.47 inch (12 mm) (+0,0 / -0,11 mm [0.0043"])

Hulpmaat (B) = 35,0 mm

Alle tandstangen controleren op vaste zitting. Aandraaimoment 24 Nm

## 9.5.2 Looprollen

### Vaststelling van slijtage

Het vaststellen van de slijtage wordt met een gekalibreerde schuifmaat uitgevoerd. Aanvullend controleren op groefvorming, pitting en gebarsten materiaal.

Bovendien speling en staat van het lager controleren.

Borgring moet aanwezig zijn.



**Bij bereiken / overschrijden van de slijtagegrenzen moet de rol worden vervangen.**

### Looprol (wit)

artikel-nr.:	11626	
<b>Slijtagegrens</b>		
Ø normaal	60 <sub>-0,30</sub> mm	
Ø min.	58,7 mm	

Afb. 62: Looprol 11626

## 9.5.3 Motor / Motorrem

De volgende onderhouds- instandhoudingswerkzaamheden moeten overeenkomstig de opgaven van de fabrikant worden uitgevoerd.

### motor:

- Reiniging
- Kogellager controleren evt. vervangen (met het kogellager tevens de asafdichting vervangen)
- Koelluchtwegen reinigen

### Remweg controleren:

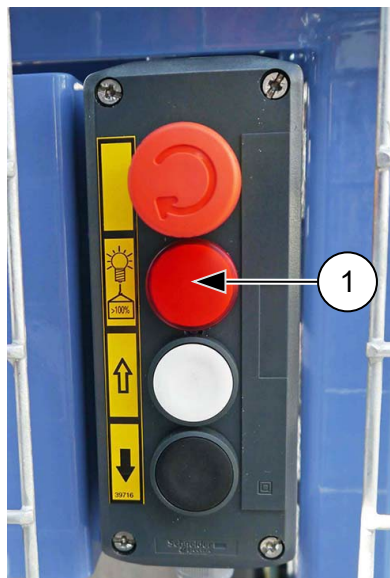
- Het met nominale belasting beladen platform (zie draagcapaciteit) in neerwaartse richting stoppen (bijv. OMLAAG-eindschakelaar).
  - De naloop van de motorremmen mag 30 mm niet overschrijden.

## 9.6 Controles op goede werking

### 9.6.1 Instelling voor overbelasting

De instelling voor overbelasting van het lastplatform moet worden gecontroleerd!

- ✓ Het lastplatform mag niet vertrekken, de rode controlelamp (1) op de schakelkast van de slede moet gaan branden en er moet een waarschuwingssignaal weerklinken.



Afb. 63: Indicator te zwaar beladen



**Het schakelcontact van de eindschakelaar voor overbelasting bevindt zich in het veiligheidscircuit. Beide bewegingsrichtingen zijn geblokkeerd!**

### 9.6.2 Testen van de vangvoorziening

De materiaallift is uitgerust met een vangvoorziening, die het platform bij te hoge snelheden afremt. Nadat de vangvoorziening in werking is gesteld, is het niet mogelijk om verder te bewegen.

<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Levensgevaar door het in werking stellen van de vangvoorziening</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Oorzaak voor de ingreep door de vangvoorziening vaststellen, lastplatform borgen en schade repareren voordat de vangvoorziening weer wordt losgemaakt!</li> <li>➤ De vangvoorziening mag alleen worden vrijgegeven door een bevoegde persoon, die door de ondernemer is aangewezen en op basis van zijn opleiding of kennis en praktische ervaring de gevaren kan inschatten en de veilige toestand van de vangvoorziening kan beoordelen.</li> </ul>

De vangtest kan alleen worden uitgevoerd als het **NOOD-UIT**-circuit vrij is d.w.z.:

- alle platformtoegangen zijn afgesloten,
- er is geen NOOD-STOP-slagknop ingedrukt,

**De vangtest is alleen toegestaan indien**

- er zich geen personen in of onder het platform bevinden.
- er geen voorwerpen in het liftraject aanwezig zijn.
- het in werking stellen op veilige afstand wordt uitgevoerd.

De hoofdschakelaar op de schakelkast van het bodemstation moet ingeschakeld zijn (stand "1" [ON]).

De sleutelschakelaar in het platform moet op "Bedrijf" zijn geschakeld en de sleutel eruit getrokken.

- Trekkabel met een lus om de remloshendel (1) leggen en vrij hangend laten zakken tot op de bodem.



Afb. 64: Rem lossen

- Buiten de gevarezone de **OMHOOG**-knop op de besturing in het bodemstation indrukken.
- Het lastplatform ca. 6 m omhoog bewegen.
- Van beneden, buiten de gevarezone, aan de trekkabel trekken.
  - De motorrem lost en het lastplatform daalt met een te hoge snelheid.
- ✓ De vangvoorziening moet het lastplatform na ca. 2 - 3 m stoppen.

**Indien het platform niet stopt:**

- Trekkabel resp. remloshendel direct loslaten!

**Vangtest geslaagd**

**Nadat de vanginrichting heeft ingegrepen is het niet mogelijk om verder te gaan.**


**Vanginrichting resetten**

Indien er beschadigingen aan de vangvoorziening zijn vastgesteld, moet de vangvoorziening onmiddellijk worden vervangen.

Het gebruik van de lift is totdat de reparatie is uitgevoerd verboden.

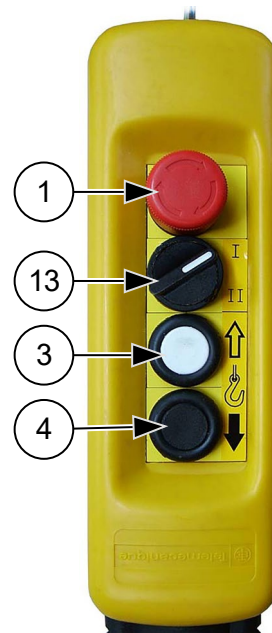
- Hoofdschakelaar in de stand OFF draaien.
- De machine beveiligen tegen inschakelen.

### Vangtest niet geslaagd

<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Gevaar voor letsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vangvoorziening direct vervangen.</li> <li>➤ Het gebruik van de lift is tot die tijd verboden.</li> </ul>

### Besturing vanuit het bodemstation / handmatige bediening


- 1 **NOOD-Stop**-slagknop
- 3 **OMHOOG**-knop
- 4 **OMLAAG**-knop
- 1 **Keuzeschakelaar** HAND (I) -
- 3 **AUTOMATISCH** (II)



Afb. 65: Besturing vanuit het bodemstation/handmatige bediening (stand I)

- **OMLAAG**-knop (4) indrukken en platform naar het bodemstation bewegen.
- Besturing(en) loskoppelen en veilig opbergen.
- Machine met de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Werkgever informeren, verdere procedure verduidelijken.

#### 9.6.2.1 Vangvoorziening controleren op beschadiging

<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Gevaar voor letsel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vangvoorziening controleren op beschadiging.</li> <li>➤ Na elke vangtest moet de vangvoorziening op beschadigingen worden gecontroleerd.</li> <li>➤ Indien er beschadigingen aan de vangvoorziening zijn vastgesteld, moet de vangvoorziening onmiddellijk worden vervangen.</li> <li>➤ Het gebruik van de lift is tot die tijd verboden.</li> </ul>

**⚠ GEVAAR****Levensgevaar door ondeskundig uitgevoerde reparaties van veiligheidsonderdelen**

- Reparaties aan vangvoorzieningen mogen alleen door de fabrikant worden uitgevoerd.

1. Hoofdschakelaar in stand "0" draaien.
2. De machine beveiligen tegen inschakelen.

**Controle**

3. Remvoeringen controleren op beschadigingen.
4. Controleren of centrifugaalgewichten licht lopen.
5. Toestand van de lasnaden.
6. Toestand van de veren.
7. Corrosie / Vervormingen.

## 10 Storingen - Diagnose - Reparatie

### ⚠ WAARSCHUWING



#### Gevaar voor letsel door het ondeskundig lokaliseren en verhelpen van storingen

- Lokaliseren en verhelpen van storingen alleen laten uitvoeren door speciaal daarvoor geschoold en bevoegd personeel.
- Alvorens de storing te lokaliseren het platform indien mogelijk aan de grond brengen en de lading lossen!
- Zet de lift onmiddellijk stil als er storingen optreden die de bedrijfsveiligheid in gevaar brengen!

### ⚠ GEVAAR



#### Elektrische schok door onderdelen die onder spanning staan

- Voordat er werkzaamheden aan de elektrische installatie worden uitgevoerd, de machine met hoofdschakelaar uitschakelen en afzetten. Voor de veiligheid ook de netstekker loskoppelen.

### 10.1 Storingstabel

Hieronder vindt u mogelijke storingen en de respectievelijke oplossing voor het verhelpen van de storing.

Storing	Oorzaak	Verhelpen
Groene controlelamp uit		
	Netstekker eruit getrokken	Netstekker aansluiten
	Hoofdschakelaar uit	Hoofdschakelaar inschakelen
	Zekeringen in de schakelkast van de slede in orde?	Controle / correctie
Groene controlelamp <b>brandt</b> , platform beweegt niet		
	<b>NOOD-STOP</b> -slagknop (op een besturingsplaats) bediend	<b>NOOD-STOP</b> -slagknop ontgrendelen
	Laadklep geopend	Laadklep sluiten
	Lastplatform aan de steiger / aan het gebouw	Lastplatform in transportpositie brengen
	Montagebeschermbegel geopend	Montagebeschermbegel ontlasten
	<b>NOOD EIND</b> -eindschakelaar bereikt	Zie platform te hoog / te laag bewegen
	Vangvoorziening in werking gesteld	Vangvoorziening losmaken (zie hoofdstuk 10.2.6 Vangvoorziening is in werking gesteld, Pagina 107)
Rode controlelamp brandt.		
	Beveiliging tegen overbelasting is in werking gesteld	Last verminderen

Groene controlelamp uit		
Platform beweegt alleen omhoog		
Werkt de <b>OMLAAG</b> -eindschakelaar goed	<b>OMLAAG</b> -eindschakelaar controleren/vervangen	
Platform beweegt alleen omlaag		
Werkt de <b>OMHOOG</b> -eindschakelaar goed	<b>OMHOOG</b> -eindschakelaar controleren/vervangen	
Platform te hoog gestegen (zie hoofdstuk 10.2.3 Platform te hoog gestegen, Pagina 105)		
OMHOOG-eindschakelaar defect	OMHOOG-eindschakelaar controleren / vervangen	
Storing van de elektrische installatie	Installatie controleren	
Platform te laag gedaald (zie hoofdstuk 10.2.4 Platform te laag gedaald, Pagina 106)		
OMLAAG-eindschakelaar defect	OMLAAG-eindschakelaar controleren / vervangen	
Storing van de elektrische installatie	Installatie controleren	
Luchtspleet van de rem is te groot	Luchtspleet instellen	
Motor levert geen vol vermogen		
Spanningsdaling van meer dan 10%	Voedingsleiding resp. verlengkabel met een grotere doorsnede kiezen	



## 10.2 Storing verhelpen

### 10.2.1 Motor levert niet het volle vermogen

- Spanningsdaling van meer dan 10 % van de nominale spanning.
- Voedingskabel met een grotere kabeldoorsnede selecteren.
- Bij overbelasting schakelen de ingebouwde thermische schakelaars de stuurstroom uit. Na een bepaalde afkoelperiode kan weer verder worden gewerkt (eventueel lading reduceren).

### ⚠ LET OP

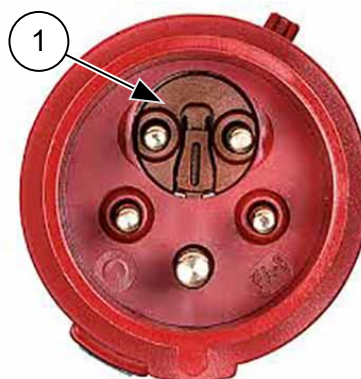
#### Overbelasting van de motor doordat de machine overbeladen is

De motor wordt heet en de technische levensduur van de motor/rem wordt verkort.

### 10.2.2 Fasevolgorde of fase-uitval

Als de controlelamp niet brandt, volgende punten controleren:

- Is er een fase-uitval?
- Is de fasevolgorde (draairichting) verkeerd?
- Bij verkeerde fasevolgorde deze bij de fase-inverter (1) (stekker voedingsleiding) corrigeren door met een schroevendraaier twee stekkerpennen 180° te draaien.



Afb. 66: Stekker met fase-inverter

- Is de sleepkabel op de slede aangesloten?
- Zijn de zekeringen in de schakelkast bodemstation in orde?

### 10.2.3 Platform te hoog gestegen

Het platform beweegt te hoog d.w.z. de NOOD-eindschakelaar van het platform bereikt de **OMHOOG-EIND** stoprail.

#### Mogelijke oorzaken:

- de **OMHOOG**-eindschakelaar is defect,
- er is een storing in de elektrische installatie.

#### Maatregel:

- Motorrem lossen via de remloshendel (zie hoofdstuk 10.3.2 Maatregelenplan berging, Pagina 110).

### 10.2.4 Platform te laag gedaald

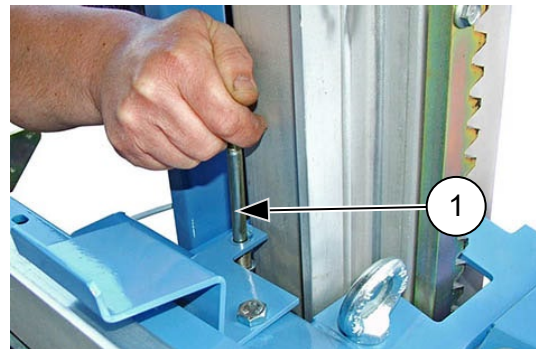
Het platform beweegt te laag d.w.z. de **NOOD**-eindschakelaar van het platform bereikt de onderste **NOOD-EIND** stoprail.

#### Mogelijke oorzaken:

- Luchtspleet van de rem is te groot
- de **OMLAAG**-eindschakelaar is defect
- er is een storing in de elektrische installatie
- het platform is overbeladen
- het platform werd handmatig neergelaten.

#### Maatregel:

- Stang (1) omhoog trekken en tegelijkertijd de toets **OMHOOG** op de handbesturing indrukken.



Afb. 67: Maatregel: Platform te laag verplaatst

- ✓ Lastplatform gaat omhoog.

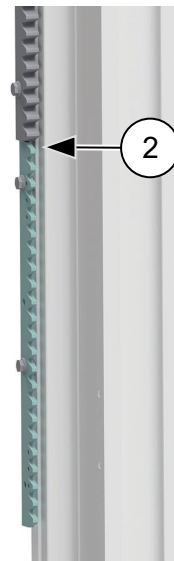


**Indien dit effect bij herhaling optreedt ofschoon de liftkooi niet te vol is geladen, laat dan de rem door een ter zake kundige en bevoegde persoon controleren resp. opnieuw instellen.**

Het onderste bereik van de tandheugel is uitgerust met een tandheugelsegment (2) met breekpunt.

Dit tandheugelsegment verhindert een beschadiging van de aandrijving als het platform hard op het voetgedeelte slaat.

- Het tandheugelsegment moet gecontroleerd en bij beschadiging onmiddellijk vervangen worden.



Afb. 68: tandheugelsegment met breekpunt



**Het tandheugelsegment kan ook 180° gedraaid worden ingebouwd.**

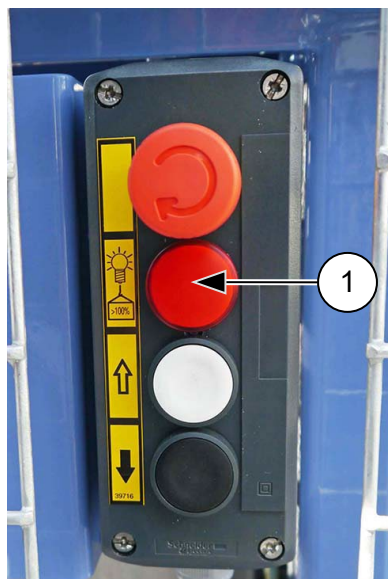
### 10.2.5 Waarschuwing voor overbelasting is in werking gesteld

De materiaallift is uitgerust met een waarschuwingssysteem voor overbelasting. Dit systeem verhindert dat het lastplatform bij overbelasting in beweging wordt gezet.

Bij een overbeladen lastplatform brandt in het lastplatform een rode controlelamp (8).

#### Maatregel:


- Lading in het lastplatform reduceren totdat de rode controlelamp (8) uitgaat.
- ✓ Pas dan is een beweging mogelijk.



Afb. 69: Indicator te zwaar beladen

### 10.2.6 Vangvoorziening is in werking gesteld

De materiaallift is uitgerust met een vangvoorziening, die het platform bij te hoge snelheden afremt. Nadat de vangvoorziening in werking is gesteld, is het niet mogelijk om verder te bewegen.

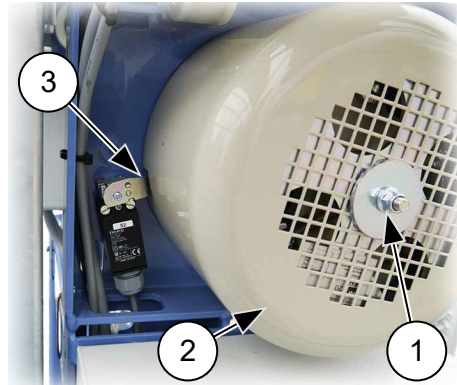
<b>⚠ WAARSCHUWING</b>	
	<p><b>Levensgevaar door het in werking stellen van de vangvoorziening</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Oorzaak voor de ingreep door de vangvoorziening vaststellen, lastplatform borgen en schade repareren voordat de vangvoorziening weer wordt losgemaakt!</li> <li>➤ De vangvoorziening mag alleen worden vrijgegeven door een bevoegde persoon, die door de ondernemer is aangewezen en op basis van zijn opleiding of kennis en praktische ervaring de gevaren kan inschatten en de veilige toestand van de vangvoorziening kan beoordelen.</li> </ul>

## Vanginrichting lossen



De rit naar beneden is door de vanginrichting mechanisch geblokkeerd en mag pas na kort omhoog rijden weer worden ingedrukt!

- Borgmoer (1) bij de vanginrichting losdraaien.
- Beschermkap (2) van de vanginrichting zo ver naar links draaien, totdat het lipje van de eindschakelaar (3) in de groef van de beschermkap vastklikt.
- Borgmoer (1) weer vastdraaien.



Afb. 70: Vangvoorziening resetten

- Lastplatform iets laten stijgen.
  - ✓ Vanginrichting schiet los en de lift is weer klaar om te rijden.



De vangvoorziening moet na de ingreep van de vangvoorziening op beschadiging worden gecontroleerd. De controle van de vanginrichting moet door een bevoegde persoon worden verricht.

## 10.3 Berging van het lastplatform

Een berging kan noodzakelijk worden bijv.

- bij ontbrekende netspanning.
- bij storingen van de elektrische installatie.
- door de uitval van de aandrijving.
- door het in werking stellen van de vangvoorziening.



**Indien het bedieningspersoneel zich bij de organisatie en uitvoering van de bergingswerkzaamheden niet zeker en onvoldoende gekwalificeerd voelt, dan dienen er bovendien capabele instanties (onderhoudspersoneel, klantendienst) op de hoogte worden gesteld.**

### 10.3.1 Fundamentele gedragsregels bij de berging / storing

- Verschaf u een overzicht.
- Blijf rustig en handel niet overhaastig.
- De situatie uitgebreid en doordacht analyseren!
- Houd onbevoegde personen op afstand.
- Probeer te achterhalen wat de oorzaak was van de storing en/of het defect van de installatie, bijv.
  - Uitval van de voeding
  - In werking stellen van de vangvoorziening
- Informeer leidinggevende personen over de storing.
- Informeer onderhoudspersoneel of een klantendienst indien nodig.



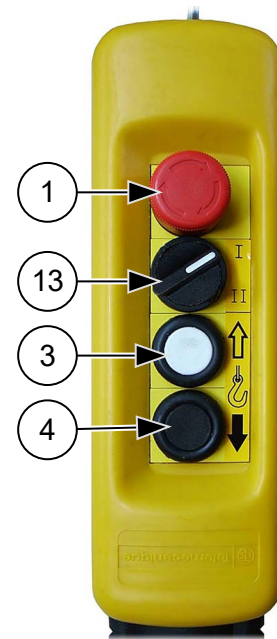
**De volgorde van de maatregelen kan / moet al naar gelang van de concrete situatie evt. door het bedieningspersoneel / het onderhoudspersoneel worden aangepast.**

### 10.3.2 Maatregelenplan berging

#### Maatregel 1: Controle van de NOOD-STOP-slagknop

Mogelijk werd deze per ongeluk bediend.

1. **NOOD-STOP**-slagknop (1) ontgrendelen.
2. **OMHOOG**- (3) of **OMLAAG**-toets (4) indrukken om de beweging voort te zetten.
  - ✓ Platform vertrekt.



Afb. 71: Handbediening/ besturing vanuit het bodemstation

#### Maatregel 2: Controle van de handbediening (besturing vanuit het bodemstation)

Besturing repareren / vervangen.

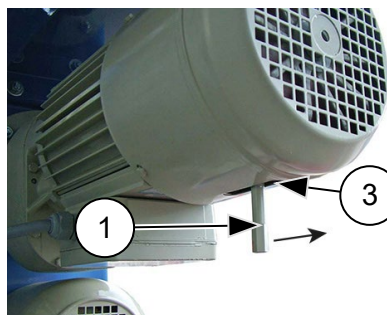
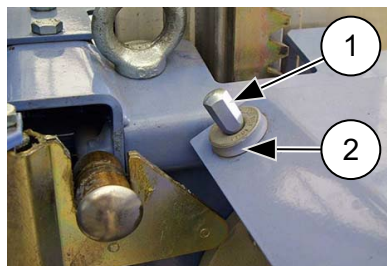
- **OMHOOG**- (3) of **OMLAAG**-toets (4) indrukken om de beweging voort te zetten.
  - ✓ Platform vertrekt.

#### Maatregel 3: Berging met NOOD-daling

Bij de **NOOD**-daling wordt door het lossen van de motorrem het lastplatform tot in het bodemstation neergelaten.

**Motorrem lossen**

- Remloshendel (1) uit de houder (2) nemen en in de schroefdraad van het remlossysteem (3) schroeven.
- Los de motorrem door voorzichtig aan de remloshendel te trekken.
  - ✓ Lastplatform glijdt naar beneden.



Afb. 72: Rem lossen

**⚠ LET OP****Levensgevaar door ondeskundige bediening**

Rem kan heel heet worden

Vrije val van het platform (tot het in werking stellen van de vangvoorziening) door volledig openen van de motorremmen.

- De hefboom om de rem te lossen moet uiterst voorzichtig worden bediend om te voorkomen dat de vangvoorziening reageert.
- Neerlaten: uiterlijk om de 1-2 meter gedurende 2 minuten onderbreken. Als oriëntatiepunt kan de lengte van een mastsegment worden aangehouden.
- Indien de vangvoorziening eenmaal in werking is gesteld, is er geen mogelijkheid meer om verder te gaan zonder de liftkooi eerst omhoog te bewegen. De vangvoorziening moet worden gereset (zie hoofdstuk 9.6.2 Testen van de vangvoorziening, Pagina 99)
- Het lossen van de motorremmen mag alleen door personen worden uitgevoerd die hiervoor door de werkgever zijn geautoriseerd.

- Als de volgende halte of bodem is bereikt, remloshendel [de kabel] loslaten.
- Voor etagebeveiligingsdeuren zo stoppen, dat de bodem van het platform iets boven de drempel van de etagebeveiligingsdeur staat.

**ATTENTIE****Beschadiging van de machine door hard neerkomen op het voetonderdeel**

- Op de bodem boven de onderste stoprail stoppen!

**Maatregel 4: Berging volgens calamiteitenplan van de werkgever.**



**De werkgever moet een calamiteitenplan opstellen en dit duidelijk zichtbaar houden voor iedereen bij de materiaallift!**



## 10.4 Reparatie

### ATTENTIE



#### Reparatiewerkzaamheden door ongeschoold personeel

- Reparatiewerkzaamheden mogen alleen door geschoolde en ter zake kundige personen worden uitgevoerd omdat hiervoor specifieke vakkennis en bijzondere vaardigheden nodig zijn. Deze informatie wordt niet in deze bedieningsinstructies gegeven.

#### Gelieve bij bestelling van reserveonderdelen te vermelden:

- Type
- Bouwjaar
- Serienummer
- Bedrijfsspanning
- Gewenst aantal

Het typeplaatje bevindt zich op de slede van de basiseenheid.



**Reserveonderdelen moeten voldoen aan de technische eisen van de fabrikant! Gebruik alleen originele reserveonderdelen van GEDA.**

Neem voor service- of reparatiewerkzaamheden contact op met onze klantenservice:

Verkoop- en klantenserviceadressen, (zie hoofdstuk 1.4 Naam en adres van de fabrikant, Pagina 14)

## 11 Demontage

**Voor de demontage gelden dezelfde regels en veiligheidsinstructies (zie hoofdstuk 5 Montage, Pagina 33).**

**De demontage vindt normaliter in de omgekeerde volgorde van de montage plaats, let bovendien op:**

- Etagebeveiligingsdeuren eerst demonteren (voorafgaand 3-delige bescherming aanbrengen).
- Controleer voordat de ladderankering wordt verwijderd of alle laddervergrendelingen vastzitten.
- Het lastplatform moet zo worden gestopt dat de ladderverbinding van het te verwijderen laddersegment zich boven de bovenkant van de slede bevindt.
- Railhouders pas dan losmaken als er boven de verankering geen laddersegmenten meer aanwezig zijn.
- Het lastplatform tussendoor te allen tijde lossen.

## 12 Afvoeren en verwerken

De machine moet aan het einde van haar technische levensduur evt. volgens de nationale voorschriften op een veilige werking worden beoordeeld of vakkundig worden gedemonteerd en overeenkomstig de nationale voorschriften milieuvriendelijk worden afgevoerd en verwerkt.



**Het verdere gebruik van onderdelen van een te verwerken machine in een andere machine of het samenbouwen van onderdelen tot een nieuwe machine is verboden.**



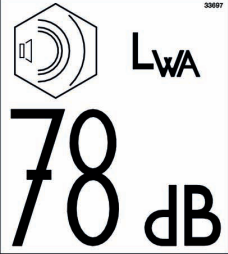
**Let bij het afvoeren en verwerken van componenten van de machine op het volgende:**

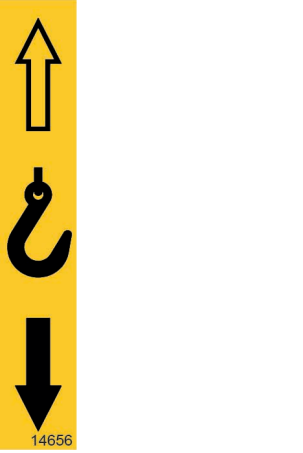
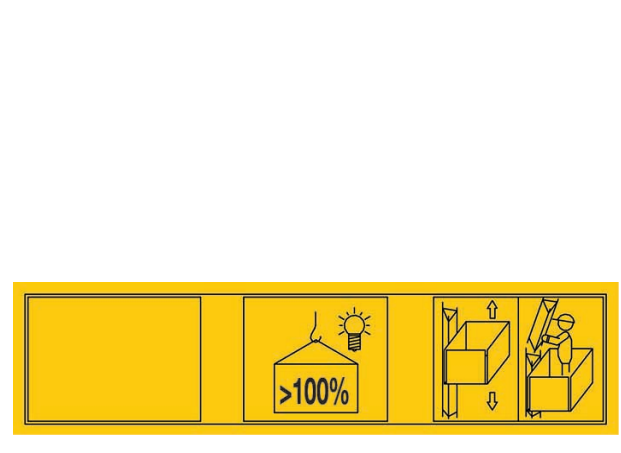
- Olie/vet aftappen en op milieuvriendelijke wijze afvoeren.
- Metalen onderdelen ter recycling aanbieden.
- Kunststof onderdelen ter recycling aanbieden.

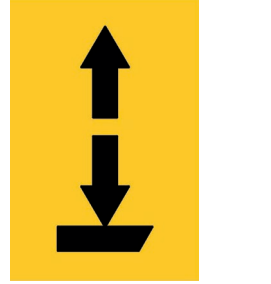
**Aanbeveling:**

Neem contact op met de fabrikant of geef een gespecialiseerd bedrijf opdracht tot het afvoeren volgens de voorschriften.

# 13 Samenvatting van de informatiebordjes

		
<p>Afb. 73: Art. nr.: 05242 (alle schakelkasten)</p>	<p>Afb. 74: Art.nr.: 14657 (slede)</p>	<p>Afb. 75: Art. nr.: 33697 (slede)</p>

	
<p>Afb. 76: Art. nr.: 16688 (handbesturing)</p>	<p>Afb. 77: Art. nr.: 14523 (schakelkast slede)</p>

<table border="1"> <tr> <td data-bbox="411 1193 539 1328"> <p><b>KONTROLLEUCHE</b> (überwacht die Zuleitung) erlischt bei: -fehlender Spannung -falscher Phasenfolge -Phasenausfall -Motorüberhitzung</p> </td> <td data-bbox="555 1193 683 1328"> <p><b>CONTROL LIGHT</b> (supervises the supply line) goes out in case of: -voltage loss -wrong phase sequence -phase failure -overheated motor</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1339 539 1462"> <p><b>controlelicht</b> (bewaakt de voeding) gaat uit bij: -wegvallen van de spanning -verkeerde fasevolgorde -wegvallen van de fase -overhitting van de motor</p> </td> <td data-bbox="555 1339 683 1462"> <p><b>La lampe témoin</b> (surveille l'alimentation s'éteint en cas de: -Manque de tension -Suite erronée des phases -Défaillance des phases -Surchauffe du moteur</p> </td> </tr> </table>	<p><b>KONTROLLEUCHE</b> (überwacht die Zuleitung) erlischt bei: -fehlender Spannung -falscher Phasenfolge -Phasenausfall -Motorüberhitzung</p>	<p><b>CONTROL LIGHT</b> (supervises the supply line) goes out in case of: -voltage loss -wrong phase sequence -phase failure -overheated motor</p>	<p><b>controlelicht</b> (bewaakt de voeding) gaat uit bij: -wegvallen van de spanning -verkeerde fasevolgorde -wegvallen van de fase -overhitting van de motor</p>	<p><b>La lampe témoin</b> (surveille l'alimentation s'éteint en cas de: -Manque de tension -Suite erronée des phases -Défaillance des phases -Surchauffe du moteur</p>	<p><b>Achtung!</b> Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen.</p> <p><small>In Betrieb mit Wechselstrommotor ist folgendes zu beachten: - Ausschlag gemäß VDE 0100 Teil 104 nur über Bauelemente - als Stromzuführung ist eine Gummi-Isolierung zulässig, die und direkt am Netzstecker ohne Zwischenstecker anderer Stromverbraucher angebracht. - Die Arbeit ist sofort einzustellen, falls der Motor nicht hochdreht, bzw. überhitzt läuft! - Alle für sonstige Stromverbraucher ausstecker, bzw. andere Ausschlag- schalter abtrennen. (Unter Belastung sind max. 20 A Netzspannung an Gerät zulässig.) - Bei Störungen am Gerät ist zu überprüfen, ob die Stromzuführung gewähr- leistet ist, die Endschalter auf Normalstellung stehen und die Fein- einstellung der Steuerung in Ordnung ist. - Werden diese Punkte zusammen mit der Betriebsanleitung nicht beachtet, besteht kein Gewähranspruch.</small></p>	
<p><b>KONTROLLEUCHE</b> (überwacht die Zuleitung) erlischt bei: -fehlender Spannung -falscher Phasenfolge -Phasenausfall -Motorüberhitzung</p>	<p><b>CONTROL LIGHT</b> (supervises the supply line) goes out in case of: -voltage loss -wrong phase sequence -phase failure -overheated motor</p>					
<p><b>controlelicht</b> (bewaakt de voeding) gaat uit bij: -wegvallen van de spanning -verkeerde fasevolgorde -wegvallen van de fase -overhitting van de motor</p>	<p><b>La lampe témoin</b> (surveille l'alimentation s'éteint en cas de: -Manque de tension -Suite erronée des phases -Défaillance des phases -Surchauffe du moteur</p>					
<p>Afb. 78: Art.- nr. 11935 (alleen bij 400 V- aandrijving (schakelkast met hoofdschakelaar)</p>	<p>Afb. 79: Art.- nr. 07223 (DE) alleen bij 230 V- aandrijving (schakelkast slede)</p>	<p>Afb. 80: Art.-nr. 15431 (vanginrichting)</p>				


<p>Afb. 81: Art.-nr. 16521 (montagebeschermplaat)</p>

min. 0,5m

min. 0,5m

min. 0,5m

min. 0,5m

AP

BP

$F_x$

$F_y$

W

Z

G3

H

G2

G1

E

0,6m

Q1

90 Nm

## MAX. 300kg

> 72 km / h  
(8 Bft)

DIMENSION	
	MAXIMUM
H	100 m
W	3 m
W	4 m
G1, G2, G3	4 m
E	2-3 m
Q1	0,15 m
AP	
BP	
F <sub>xy</sub>	

14565

Afb. 82: Art.-nr. 14565 (montagebeschermplaat)

Afb. 83: Art.-nr. 14656 (montagebe sturing)

BL131 NL 2024-09

117

## 14 Documentatie van de controles resp. keuringen

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:  Bouwjaar:	Serienummer:
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.  Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:          Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*) *Naam van de gemachtigde persoon   Stempel Adres van de werkgever:	
Werkgever Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:  Bouwjaar:	Serienummer:
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.  Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:          <div style="text-align: center;">           Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)            *Naam van de gemachtigde persoon         </div>  Stempel Adres van de werkgever:	
Werkgever Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:  Bouwjaar:	Serienummer:
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.  Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:   <div style="text-align: center;">           Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)            *Naam van de gemachtigde persoon         </div> Stempel Adres van de werkgever:	
Werkgever Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	



Documentatie over een	
<input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:	Serienummer:
Bouwjaar:	
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.	
Daarbij werden	
<input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd:	Nacontrole is
<input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	<input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:	
Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)	
*Naam van de gemachtigde persoon	
Stempel	
Adres van de werkgever:	
Werkgever	
Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:	Serienummer:
Bouwjaar:	
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.  Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:	
Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*) *Naam van de gemachtigde persoon	
Stempel Adres van de werkgever:	
Werkgever Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:	Serienummer:
Bouwjaar:	
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.  Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:   <div style="text-align: center;">           Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*)            *Naam van de gemachtigde persoon         </div> Stempel Adres van de werkgever:	
Werkgever Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	

Documentatie over een <input type="checkbox"/> regelmatige controle volgens onderhoudsschema <input type="checkbox"/> periodieke controle volgens nationale voorschriften <input type="checkbox"/> uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen	
Naam:	Serienummer:
Bouwjaar:	
De lift werd op _____ onderworpen aan een controle.  Daarbij werden <input type="checkbox"/> geen <input type="checkbox"/> de volgende gebreken vastgesteld:	
Omvang van de controles:	
Nog uit te voeren deelcontroles:	
Het verdere bedrijf werd: <input type="checkbox"/> verboden <input type="checkbox"/> toegestaan	Nacontrole is <input type="checkbox"/> vereist <input type="checkbox"/> niet vereist
Plaats, datum:   <p style="text-align: center;">Handtekening (deskundige / gemachtigde persoon*) *Naam van de gemachtigde persoon</p> Stempel Adres van de werkgever:	
Werkgever Kennis genomen van het defect:	
Defect verholpen:	





GEDA GmbH  
Mertinger Straße 60  
D-86663 Asbach-Bäumenheim  
Tel.: +49 (0)9 06 / 98 09-0  
Fax: +49 (0)9 06 / 98 09-50  
e-mail: [info@geda.de](mailto:info@geda.de)  
internet: [www.geda.de](http://www.geda.de)

BL131 NL 2024-09