Gebruiksaanwijzing

GEDA® 300 Z/ZP

Bouwlift / Transportplatform

Voor lasten en personen

GEDA® ORIGINAL

EG-conformiteitsverklaring

CE

De fabrikant

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Str. 60
DE-86663 Asbach-Bäumenheim

verklaart hiermee de conformiteit van de machine

Benaming:	**Bouwlift / Transportplatform** (voor tijdelijk, niet-openbaar gebruik door geautoriseerde personen)
Type:	**GEDA® 300 Z/ZP**
Bouwjaar:	zie typeplaatje van de machine
Fabr.-nr.:	36800 / 36801 41800 / 41801 42800 / 42801

met alle geldende voorschriften van de in wat volgt genoemde richtlijnen op het moment van het in omloop brengen.

Richtlijnen:		Toegepaste procedure ter beoordeling van de conformiteit:
2006/42/EG	Machinerichtlijn	Aanhangsel VIII
2006/95/EG	Laagspanningsrichtlijn	Aanhangsel IV
2004/108/EG	EMV-richtlijn	Aanhangsel II
2000/14/EG	Geluidsemissierichtlijn	Aanhangsel V

Toegepaste (geharmoniseerde) normen:

EN ISO 12100-1/-2 EN ISO 3744:
EN 60204-1/32
EN 50081-1
EN 50082-2

EG-testprocedure voor het model:		
Keuringsattest voor het model		EG-MRL 031 und 031/2
Europese genotificeerde instantie	0036	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München

Bij niet door de fabrikant geautoriseerde veranderingen aan de bovengenoemde machine verliest deze EG-conformiteitsverklaring zijn geldigheid.
Gemachtigde voor de Technische documentatie is de ondertekenaar.
See manufacturer's address.

Asbach-Bäumenheim 01.03.2011

Johann Sailer
(Bedrijfsleider
GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG)

GEBRUIKSAANWIJZING

EG-conformiteitsverklaring

1 LEIDRAAD 7

1.1 BEELDVOORSTELLINGEN 7
1.2 WAARSCHUWINGEN 7
1.3 OVERZICHT VAN DE WAARSCHUWINGEN IN DE HANDLEIDING 8
1.3.1 Elektrische schok 8
1.3.2 Geplet worden door lifteenheid 8
1.3.3 Lift bij brand niet gebruiken 8
1.3.4 Grijpen in de rijweg tijdens het bedrijf 8
1.3.5 Machine beveiligen tegen inschakelen 9
1.3.6 Vallende gereedschappen / delen 9
1.3.7 Val- en struikelgevaar 9
1.3.8 Zwevende lasten 9
1.3.9 Onbevoegden de toegang verhinderen 9
1.3.10 Beschermende kleding dragen 10
1.4 AFKORTINGEN 11
1.5 IMPRESSUM 11

2 IDENTIFICATIEGEGEVENS 12

2.1 MACHINE 12
2.2 FABRIKANT: 12
2.3 GEDA FILIALEN 13
2.4 BESTELLING VAN ONDERDELEN 13

3 TECHNISCHE GEGEVENS 14

3.1 SNELHEDEN 14
3.2 AANDRIJVINGEN 14
3.3 OPBOUWHOOGTE 14
3.4 EMISSIES 14
3.5 MATEN EN GEWICHT 15
3.5.1 Basiseenheid / Platform / Kabelbox: 15
3.5.2 Mastelement: 15
3.5.3 Etagebeveiligingsdeuren 15
3.6 MAST 16
3.6.1 Neiging mast 16
3.7 TECHNISCHE OPGAVEN VOOR DE MONTAGE 16
3.7.1 Fundament 16
3.7.2 Gronddruk 16
3.8 AANDRAAIMOMENTEN 17
3.8.1 Mechanische schroefverbindingen zonder draaimomentcontrole 17
3.8.2 Mechanische schroefverbindingen met draaimomentcontrole 17
3.8.3 Elektrische schroefverbindingen (metalen schroefverbindingen) 17
3.9 VEILIGHEIDSAFSTAND TOT STROOMVOERENDE LEIDINGEN 17
3.9.1 Europese windregio´s 18
3.9.2 Opbouwgeometrie 19
3.9.3 Verankeringskrachten 22
3.9.4 Stabiliteitsbuizen 24
3.9.5 Bedrijfsmiddelen 25
3.9.6 Elektronica 25
3.9.7 Controles 26
3.9.8 Bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden 26

4 VEILIGHEIDSINFORMATIE 27

4.1 DOELMATIG GEBRUIK 27
4.2 GRENZEN VAN DE MACHINE 27
4.3 OMBOUWINGEN / VERANDERINGEN 27
4.4 AANEENSCHAKELING MET ANDERE MACHINES 28
4.5 VERBOD VAN BEPAALDE ACTIVITEITEN 28
4.6 BEDRIJF VAN DE MACHINE 28
4.7 TE VOORZIEN MISBRUIK 28
4.8 GEVAREN VAN DE MACHINE 29
4.9 BRONNEN VAN GEVAAR / RESTGEVAREN 29
4.9.1 Beweeglijke, roterende en spitse delen en delen met scherpe randen 29
4.9.2 Energie 29
4.9.3 Bedrijfsstoffen 29
4.9.4 Noodgeval 29
4.10 MEDE GELDENDE DOCUMENTEN 30
4.11 EXPORTVERGUNNING 30
4.12 GARANTIE 30
4.13 GEDA-SCHOLINGEN 30

5 VERPLICHTINGEN VAN DE EXPLOITANT 31

5.1 SCHOLINGS- / KWALIFICERINGSPLICHT 31
5.2 TOEGANKELIJKHEID VAN NOODZAKELIJKE INFORMATIE 32
5.3 CONTROLE VAN DE REGLEMENTAIRE TOESTAND EN HET GEBRUIK 32
5.4 VASTSTELLING VAN DE GEVAREN OP DE PLAATS VAN INZET 32
5.5 MELDINGSPLICHTIGE MACHINES / INSTALLATIES 32
5.6 TERUGKERENDE CONTROLES 32
5.7 TRANSPORT VAN ZWEVENDE LASTEN BOVEN DE MACHINE 33
5.8 UITWERKING VAN EEN PLAN VOOR NOODGEVALLEN / EVACUATIE 33
5.9 INSTRUCTIE VAN EXTERNE MONTEURS 33
5.10 VOLGEN VAN DE INSTRUCTIES VAN DE GEDA MONTEURS 33
5.11 BESCHIKBAARSTELLING VAN EEN PERSOONLIJKE BESCHERMENDE UITRUSTING 33

6 TOT HET GEBRUIK GEAUTORISEERDE KRING VAN PERSONEN 34

6.1 BEDIENER 34
6.2 OPZICHTER / PLATFORMLEIDER 34
6.3 VAKMAN VOOR INSTANDHOUDING / ONDERHOUD 34
6.4 BESCHERMING VAN BIJZONDERE GROEPEN VAN PERSONEN 34
6.4.1 Jongeren, zwangeren, gehandicapten 34
6.4.2 Personen met pacemakers en metalen implantaten 34

7 NA TE LEVEN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 35

7.1 FUNDAMENTELE HANDELWIJZE BIJ DE OMGANG MET DE MACHINE 35
7.2 TRANSPORT VAN DE MACHINE / VERWERKING VAN DE MACHINE 36
7.3 OPSTELLEN EN AANSLUITING / MONTAGE 37
7.4 EERSTE INBEDRIJFSTELLING / DAGELIJKSE INBEDRIJFSTELLING 38
7.5 PERSONENTRANSPORT 39
7.6 MATERIAALTRANSPORT 40
7.7 ONDERHOUD / REPARATIE / INSTANDHOUDING / WERKZAAMHEDEN AAN ELEKTRISCHE COMPONENTEN 41
7.8 EERSTE INBEDRIJFSTELLING / DAGELIJKSE INBEDRIJFSTELLING 42
7.9 REINIGING 42
7.10 WAT TE DOEN IN NOODGEVALLEN 43
7.10.1 Gevarenzone kan verlaten worden 43
7.10.2 Gevarenzone kan niet verlaten worden 43
7.11 AANVULLENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES – COMPONENTEN VAN EXTERNE FABRIKANTEN 43

8 KORTE BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 44

9 BEDIENINGS- EN REGELELEMENTEN 46

9.1 HOOFDSCHAKELAAR 46
9.2 BESTURING LIFTEENHEID 46
9.3 HANDBESTURING 47
9.4 CONTROLELAMP OVERBELASTING EN CONTACTDOOS 47
9.5 TOEGANG LIFTEENHEID GRONDSTATION 48
9.6 TOEGANG LIFTEENHEID GEBOUW 49
9.7 VANGPROEFBESTURING 50

10 BESCHERM- EN NOODINRICHTINGEN 51

10.1 NOODSTOP 52
10.2 NOODSTOP-SITUATIE TRIGGEREN / STILZETTEN VAN DE MACHINE IN GEVAL VAN NOOD 52
10.3 NOODSTOP-SITUATIE BEËINDIGEN 52
10.4 DEFECT NA NOODSTOP-SITUATIE 52
10.5 POSITIE VAN DE NOODSTOP-KNOP 53
10.6 VEILIGHEIDSSTOP 54
10.7 VANGINRICHTING 54
10.8 NOOD-EINDSCHAKELAAR 54
10.9 AFSLUITINGEN TER BESCHERMING TEGEN ONBEVOEGD GEBRUIK 54
10.10 NOOD-AFLAAT (REMLUCHTHEFBOOM) 55

11 LANDSPECIFIEKE UITRUSTINGSVARIANTEN / TOEBEHOREN 56

11.1 OPRIJROOSTER 56
11.2 DAK 56
11.3 MONTAGEBRUG 57
11.4 KABELBOX VERVANGEN 57
11.5 OMBOUW TOEGANG AAN DE VOORKANT / AANBOUW VAN EEN TWEEDE TOEGANG 58
11.6 OMHEINING MET KAST 59
11.7 HOUDER VOOR INDIVIDUEEL LEIRAAM 60
11.8 KOUDEPAKKET 60
11.9 BEDRIJFSURENTELLER| 60

12 DAGELIJKSE CONTROLES VÓÓR HET BEGIN VAN HET WERK 61

12.1 ZICHTCONTROLES 61
12.2 FUNCTIECONTROLES 62
12.2.1 Proefrit met lege lifteenheid 62
12.2.2 Proefrit van de platformleider / van de voor de controle geautoriseerde persoon. 62

13 BERGEN VAN INGESLOTEN PERSONEN 63

13.1 FUNDAMENTELE GEDRAGSREGELS BIJ DE BERGING / STORING 63
13.2 MAATREGELENPLAN BERGING 64
13.3 BERGING VAN PERSONEN UIT DE LIFTEENHEID 65

14 REINIGING 66

14.1 UITWENDIGE / INWENDIGE REINIGING VAN DE MACHINE 66
14.2 REINIGING VAN DE OMGEVING ROND DE MACHINE 66

15 MONTAGE 67

15.1 TRANSPORT NAAR DE PLAATS VAN OPBOUW 69
15.2 MONTAGESCHEMA 70
15.3 BASISEENHEID OPSTELLEN 71
15.4 EERSTE MASTVERANKERING AANBRENGEN 71
15.5 TRANSPORT DOOR NAUWE RUIMTES 72
15.5.1 Demontage van de toegangen 73
15.5.2 Demontage van de voorwand 74
15.5.3 De lifteenheid omhoog klappen 74
15.5.4 Oprijbuffer verwijderen 75
15.5.5 Voetgedeelte eraf schroeven 75
15.5.6 Montage op de plaats van opbouw 75
15.5.7 Controle na de montage 75
15.6 OPBOUW / VERANKERING VAN DE MAST 76
15.6.1 Masthouder monteren 77
15.6.2 Sleepkabelleiding 78
15.6.3 Gebruik van de montagebrug 79
15.6.4 NOOD-eindschakelaarbeugel monteren 80
1.1 BEUGEL VAN DE ETAGE-EINDSCHAKELAAR 80
15.6.5 Beveiliging van de laad- en losplaatsen 80
15.6.6 Controles na de montage / Controles vóór de eerste inbedrijfstelling 81

16 DEMONTAGE 81

17 VERWERKING VAN DE MACHINE 81

18 ONDERHOUD 82

18.1 BIJ ONDERHOUD / REPARATIE IN ACHT TE NEMEN WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES 82
18.2 ONDERHOUDSSCHEMA 83
18.3 CONTROLES 84
18.4 ZICHTCONTROLES 85
18.4.1 Proefrit met lege lifteenheid 86
18.4.2 Proefrit van de platformleider / van de voor de controle geautoriseerde persoon. 86
18.5 BIJVUL- EN CONTROLEWERKZAAMHEDEN 87
18.5.1 Smeerinrichting 87
18.6 SLIJTAGECONTROLES 88
18.6.1 Aandrijfrondsel 88
18.6.2 Tandstang 88
18.6.3 Looprollen 89
18.6.4 Motorrem 90
18.7 FUNCTIECONTROLES 91
18.7.1 Vanginrichting 91
18.7.2 Vangtest geslaagd 92
18.7.3 Vangtest niet geslaagd 92
18.7.4 Vanginrichting controleren op beschadigingen 93
18.7.5 Vervanging van de vanginrichting 93
18.8 STORINGSTABEL 94

19 DOCUMENTATIE VAN DE CONTROLES 95

1 Leidraad

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

Tekstvoorstellingen	Betekenis
Vet gedrukt	Legt de nadruk op bijzonder belangrijke woorden / passages
• Opsomming 1	Kenmerkt opsommingen
o Opsomming 2	Kenmerkt opsommingen
(Haakjes)	Positienummers
➢ Handelingsinstructie	Handelingsinstructie voor het personeel Worden altijd gegeven in chronologische volgorde

Omwille van vlottere leesbaarheid wordt in deze handleiding meestal alleen de mannelijke aanspreekvorm gebruikt. Natuurlijk richten we ons altijd tot beide geslachten.

1.1 Beeldvoorstellingen

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

1.2 Waarschuwingen

Activiteiten met concrete gevaren (voor lijf en leven of mogelijke beschadiging van de machine) zijn gekenmerkt door waarschuwingen. Neem absoluut de in de waarschuwingen gegeven instructies in acht.

Waarschuwingsniveau	Gevolg	Waarschijnlijkheid
⚠ GEFAHR	dood / zware verwonding	dreigt onmiddellijk
⚠ WARNUNG	zware verwonding	mogelijkerwijs
⚠ VORSICHT	lichte verwonding	mogelijkerwijs
VORSICHT	materiële schade	mogelijkerwijs

1.3 Overzicht van de waarschuwingen in de handleiding

1.3.1 Elektrische schok

GEVAAR

Elektrische schok
Delen ook na activering van de NOODSTOP of uitschakelen van de machine aan de hoofdschakelaar onder spanning.
Bij alle werkzaamheden aan elektrische componenten.
Netvoeding vóór de hoofdschakelaar onderbreken.

1.3.2 Geplet worden door lifteenheid

GEVAAR

Levensgevaar
door geplet worden.
Tijdens het bedrijf nooit onder de lifteenheid / in de gevarenzone komen.
Bij werkzaamheden in de gevarenzone de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.

1.3.3 Lift bij brand niet gebruiken

GEVAAR

Levensgevaar
Lift bij brand niet gebruiken.

1.3.4 Grijpen in de rijweg tijdens het bedrijf

GEVAAR

Levensgevaar
Geplet raken, afrukken van ledematen.
Tijdens het bedrijf nooit in de rijweg van de machine grijpen.

1.3.5 Machine beveiligen tegen inschakelen

GEVAAR

Levensgevaar
Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden of bij defect.
Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

1.3.6 Vallende gereedschappen / delen

GEVAAR

Levensgevaar
Vallende gereedschappen / delen.
Gereedschappen / delen beveiligen tegen vallen.
Dak van de lifteenheid gebruiken.

1.3.7 Val- en struikelgevaar

WAARSCHUWING

Val- en struikelgevaar
Bij het betreden / verlaten van de lifteenheid op vooruitspringende gedeeltes en voorwerpen op de grond letten.

1.3.8 Zwevende lasten

WAARSCHUWING

Levensgevaar
Opgetilde last.
Niet onder zwevende last komen!
Niet op zwevende last gaan staan!
Last alleen optillen aan de aanslagpunten.
Alleen geschikte hefwerktuigen gebruiken.

1.3.9 Onbevoegden de toegang verhinderen

WAARSCHUWING

Levensgevaar
Verboden toegang voor onbevoegden.
De toegang is verboden voor onbevoegden.

1.3.10 Beschermende kleding dragen

GEVAAR

Levensgevaar
Brand- en explosiegevaar door de inzet van brandbare reinigingsmiddelen.

Alleen geschikte, niet-brandbare reinigingsmiddelen inzetten.

Geen stoomstraalapparaten / hogedrukreinigers inzetten. Elektrische componenten kunnen beschadigd worden.

Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.

Reinigingswerkzaamheden aan stroomgeleidende componenten mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

Persoonlijke beschermende uitrusting dragen.

1.4 Afkortingen

De volgende afkortingen kunnen in de handleiding gebruikt worden.

max.	maximaal	km/h	kilometer per uur
min.	minimaal	mph	mijl per uur
min.	minuten	incl.	inclusief
enz.	enzovoort	evt.	eventueel
evt.	eventueel	d.w.z.	dat wil zeggen
bijv.	bijvoorbeeld	m.b.t.	met betrekking tot
ml	milliliter	RV	relatieve lucht-
mm	millimeter		vochtigheid
°C	graden Celsius	ca.	circa
°F	graden Fahrenheit	Ø	diameter
ft.	feet	®	handelsmerk
ft/m	feet per minuut	©	copyright
m/min	meter per minuut	TM	trademark
inch	duim		(handelsnaam)
etc.	et cetara	%	procent
lbs.	pound	‰	promille
lbf.-ft	pound per feet	dB(A)	geluidsdrukniveau
kg	kilogram	LWA	geluidsvermogens-
l	liter		niveau
gal.	gallons	>	groter dan
kip.	kilopound	<	kleiner dan
Nm	Newtonmeter	±	plusminus

1.5 Impressum

GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG

Copyright ©
Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel mag in welke vorm dan ook zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant gereproduceerd of met behulp van elektronische mediums verwerkt, verveelvoudigd of verspreid worden. Bij de evt. tot de omvang van de levering behorende softwareproducten / gebruikerdocumenten van andere fabrikanten moeten het copyright en de gebruiksvoorwaarden in acht worden genomen.

2 Identificatiegegevens

2.1 Machine

Machinetype	300 Z / ZP
Bouwjaar	zie typeplaatje

2.2 Fabrikant:

GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG
Straat: Mertinger Straße 60
Stad: D-86663 Asbach-Bäumenheim
Land: Duitsland
Tel.: ++49 (0)9 06 / 98 09-0
Fax: ++49 (0)9 06 / 98 09-50
E-mail: info@geda.de
Homepage: www.geda.de

2.3 GEDA filialen

Vestiging Noord-West	Vestiging Oost
GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG Marie-Curie-Straße 11 D-59192 Bergkamen-Rünthe Tel. +49 (0)2389 9874-32 Fax +49 (0)2389 9874-33	GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG Ernst-M.-Jahr Straße 5 D-07552 Gera Tel. +49 (0)365 55280-0 Fax +49 (0)365 55280-29
GEDA USA, LLC	**GEDA RUSSIA**
P.O.BOX 752086 USA 77275 Houston, Texas Tel. +1 (713) 621 7272 Fax +1 (713) 621 7279	Yaroslavskoe shosse 42 129337 Moskou Tel. +7 (495) 663 24 48 Fax +7 (495) 663 24 49

2.4 Bestelling van onderdelen

Bestelling van onderdelen uitsluitend via fabrikant / filiaal.
Er mogen alleen originele GEDA onderdelen gebruikt worden. Alleen deze garanderen de volledige functionaliteit en veiligheid. Het gebruik van niet toegelaten onderdelen ontslaat ons van elke aansprakelijkheid voor hierdoor veroorzaakte schade.

Bij elke bestelling van onderdelen moeten vermeld worden:

- Machinetype
- Bouwjaar
- Fabrieks-nr.
- Naam van het onderdeel
- Artikel-nr.
- Bestelde aantal
- Bedrijfsspanning (indien zinvol)

3 Technische gegevens

3.1 Snelheden

400 V

Rit:	(12 m / min.)
In het veiligheidsbereik (0-2m)	
Besturing liftkooi	(12 m / min. resp. 9 m / min[#])
Buitenbesturing	(12 m / min. resp. 9 m / min[#])
Hefvermogen: Normaal bedrijf / Montage	500 kg / 300 kg

230 V

Rit:	(12 m / min.)
In het veiligheidsbereik (0-2m)	
Besturing liftkooi	(12 m / min. resp. 9 m / min[#])
Buitenbesturing	(12 m / min. resp. 9 m / min[#])
Hefvermogen: Normaal bedrijf / Montage	300 kg / 300 kg

Vanginrichting

Reactiesnelheid	(22 m / min.)

3.2 Aandrijvingen

400 V

Vermogen	1,9 kW
Nominale stroom	4,6 A
Aanloopstroom (max.)	23 A

230 V

Vermogen	1,7 kW
Nominale stroom	11 A
Aanloopstroom (max.)	31 A

3.3 Opbouwhoogte

230 V	max. 50 m

3.4 Emissies

Geluidsdrukniveau LWA:

[#] 9 m / min. kan door nationale regelingen zijn voorgeschreven.

3.5 Maten en gewicht

AANWIJZING
Door de aanbouw van hulpinrichtingen (zoals bijv. dak, montagebrug enz.) wordt het eigen gewicht verhoogd. Hierdoor wordt de nuttige last evenredig verminderd.

3.5.1 Basiseenheid / Platform / Kabelbox:

Gewicht	730 kg
Binnenmaten platform	1,32 m x 0,96 m

3.5.2 Mastelement:

Lengte	1,5 m
Gewicht	44 kg (52 kg met montagedelen)
Overkragende mastlengte bedrijf	max. 3 m
Overkragende mastlengte montage	max. 5,5 m
Bevestigingsafstand	6 m
Verticale afstand masthouders	max. 6 m
Verticale afstand sleepkabelgeleiding	max. 6 m

3.5.3 Etagebeveiligingsdeuren

Het bouwmodel van de lift GEDA 300 Z/ZP is samen met de GEDA etagebeveiligingsdeuren:

GEDA COMFORT	art.-nr.: 01212
GEDA STANDARD	art.-nr.: 01217
GEDA STANDARD Basic	art.-nr.: 01268

gekeurd en vervult de eisen aan een veilige overstap tussen etage en lifteenheid. Gekeurde GEDA liften mogen alleen met eveneens gekeurde GEDA etagedeuren worden gebruikt. Montage van de etagebeveiligingen zie de betreffende handleiding.

3.6 Mast

3.6.1 Neiging mast

Verticale neiging van de mast max. 0,5°. Neiging tijdens en na de montage met geschikte middelen controleren.

3.7 Technische opgaven voor de montage

3.7.1 Fundament

Het fundament moet de betreffende lasten veilig overdragen naar de ondergrond.
Daarom moeten vóór alle montagewerkzaamheden de volgende punten gecontroleerd worden.

- Bewijs van het draagvermogen van het fundament
- Bewijs van het draagvermogen van de ondergrond

Aangezien het draagvermogen van de ondergrond vaak maar moeilijk kan worden ingeschat, moet bij de minste twijfel, met name bij hoge / gecompliceerde bovenbouw, een deskundige op het gebied van ondergronden erbij worden gehaald.

Bij de beoordeling van de ondergrond moet rekening worden gehouden met de volgende punten:

- Toelaatbare maximale gronddruk
- Te verwachten verzakkingen
- Te verwachten grondwaterstanden
- Te verwachten dooi resp. vorst
- Te verwachten bouwactiviteiten in de directe omgeving van de plaats van opbouw

Als lastverdelende funderingen kunnen staalplaten en beton worden gebruikt.
Het fundament moet horizontaal zijn. De opgaven over de gronddruk zijn zonder veiligheidsfactoren.

3.7.2 Gronddruk

Opbouwhoogte (m)	10	20	30	40	50
Gewicht (kg)	1815	2130	2500	2870	3185
Draagvermogen (kN/m²)	73	86	101	115	128

3.8 Aandraaimomenten

3.8.1 Mechanische schroefverbindingen zonder draaimomentcontrole

Alle opgaven hebben betrekking op schroeven van de sterkteklasse 8.8			
	Aandraaimoment		Aandraaimoment
M 8	25 Nm	M 16	210 Nm
M 10	49 Nm	M 18	300 Nm
M 12	86 Nm	M 20	425 Nm
M 14	135 Nm	M 24	710 Nm

3.8.2 Mechanische schroefverbindingen met draaimomentcontrole

Mast – Elementen met elkaar	
150 Nm	Aandraaimoment
Mastbuizen	
50 Nm	Aandraaimoment

3.8.3 Elektrische schroefverbindingen (metalen schroefverbindingen)

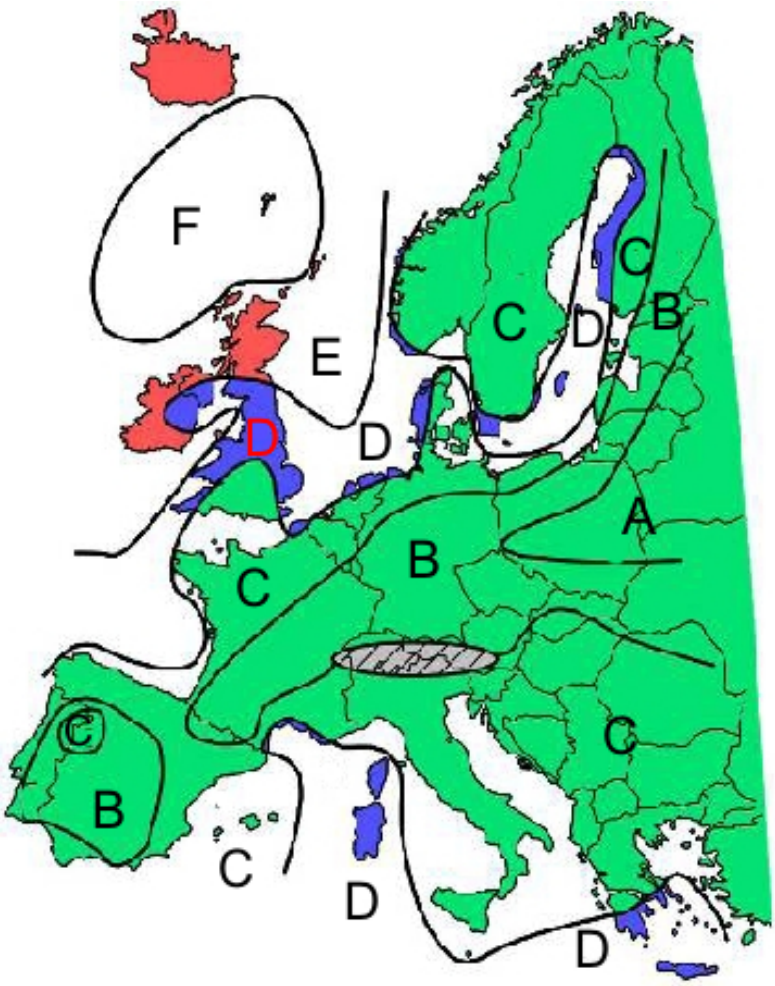
	Aandraaimoment		Aandraaimoment
M 4	1,2 Nm	M 12	15,5 Nm
M 5	2 Nm	M 16	30 Nm
M 6	3 Nm	M 20	52 Nm
M 8	6 Nm	M 24	52 Nm
M 10	10 Nm	M 30	52 Nm

3.9 Veiligheidsafstand tot stroomvoerende leidingen

De volgende tabel toont de minimale veiligheidsafstanden van elk machinedeel tot stroomvoerende, niet geïsoleerde leidingen. Nationale voorschriften moeten in acht worden genomen.

Spanning	Minimale afstand
0 – 300 V	Contact vermijden
> 300 V tot 50 kV	3,0 m
> 50 kV tot 200 kV	4,5 m
> 200 V tot 350 kV	6,0 m
> 350 V tot 500 kV	8,0 m
> 500 V tot 750 kV	11,0 m
> 750 V tot 1000 kV	14,0 m

3.9.1 Europese windregio´s



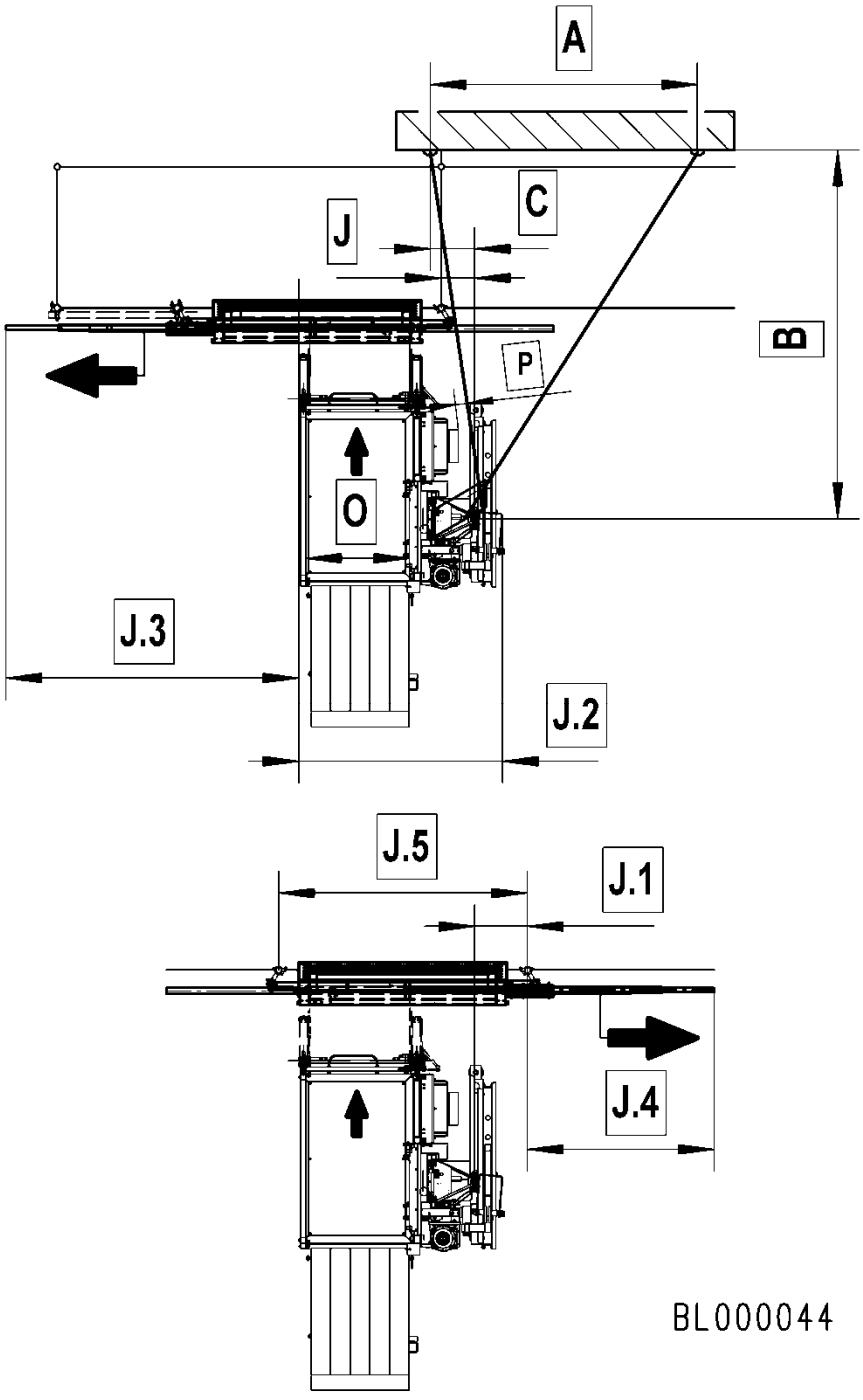
De exploitant is verantwoordelijk voor de toepassing van de juiste windregio. Plaatselijke omstandigheden zoals:

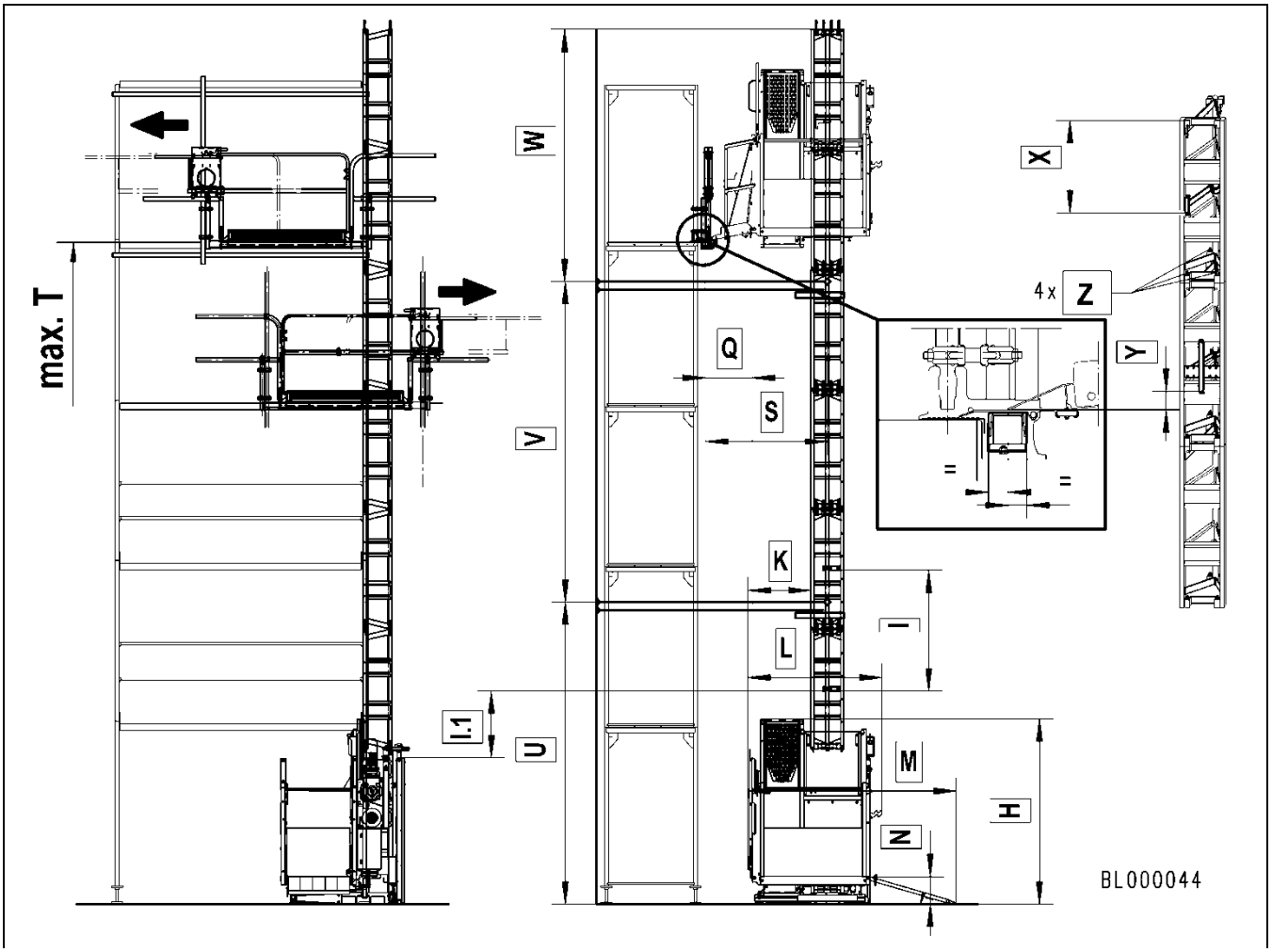
- bergen, baaien, dalen
- door huizen gevormde ravijnen, doorgangen, bebouwingen enz.

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

Opbouw-hoogte Meter	Winddrukken volgens regio´s (N/m²)			
	A/B	C	D	E
0 – 10	544	741	968	1225
10 – 20	627	853	1114	1410
20 – 50	757	1031	1347	1704

3.9.2 Opbouwgeometrie



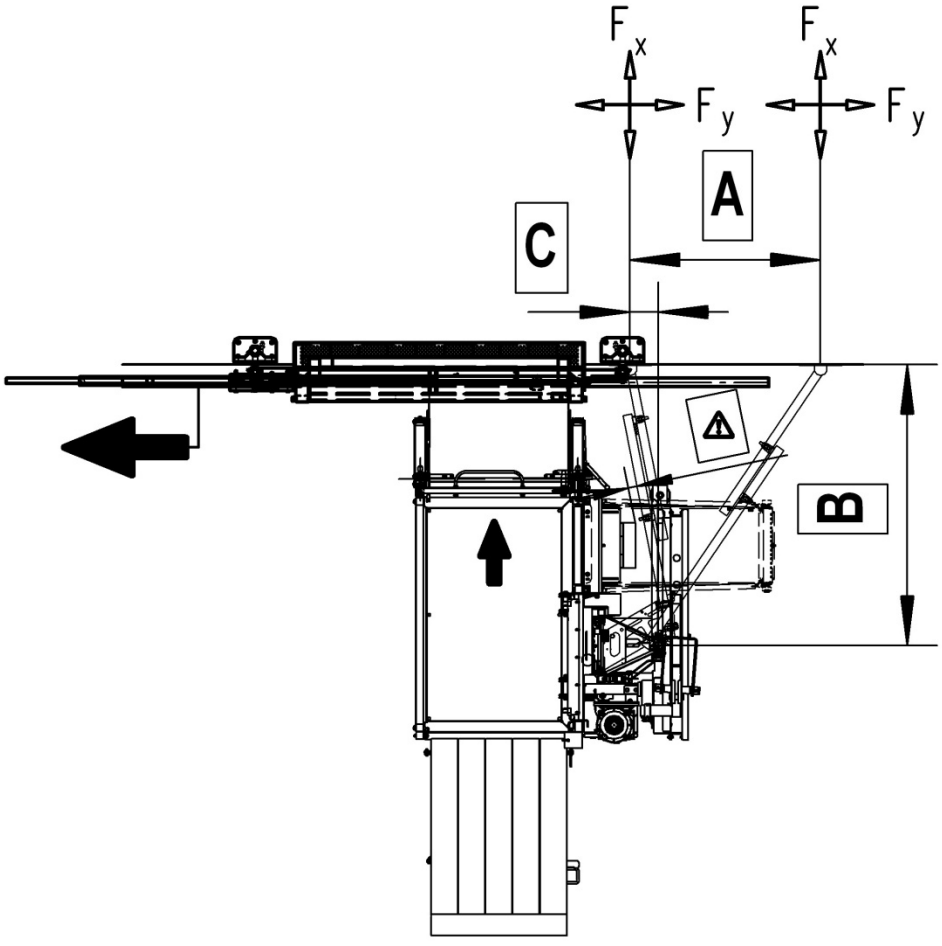

max. T
W
V
U
U1
Q
S
K
L
I
M
N
H
X
4 x
Z
Y
BL000044

Tabel opbouwgeometrie		
H	Hoogte van de basiseenheid (met montagebrug)	2,3 m
I	Max. afstand van de kabelgeleidingen	≤ 6 m
I.1	Max. afstand van de eerste kabelgeleiding naar de kabelbox	≤ 1 m
J	Bij etagedeur links openend afstand midden verticale steigerdrager tot midden ronde buis mast	0,25 m
J.1	Bij etagedeur rechts openend afstand midden verticale steigerdrager tot midden ronde buis mast	0,40 m
J.2	Breedte van de basiseenheid	1,60 m
J.3	Bij etagedeur links openend hoekdrager van het platform naar de geopende etagedeur	2,30 m
J.4	Bij etagedeur rechts openend afstand midden verticale steigerdrager tot de geopende etagedeur	1,95 m
J.5	Afstand tot de aanvullende verticale bevestigingsbuis	1,47 m
K	Afstand midden ronde buis mast tot hoekdrager van de losklep	0,78 m
L	Diepte van de basiseenheid	1,66 m
M	Diepte van de basiseenheid met geopende losklep	2,59 m
N	Laadhoogte (platform op de grond)	0,35 m
O	Breedte platform (binnenmaat)	0,96 m
P	Minimum afstand tussen gesloten montagebrug en bevestigingsbuis	> 0,10 m
Q	hoekdrager tot midden dwarsbuis van de etagedeur	0,59 m
S	Afstand midden ronde buis mast tot midden dwarsbuis van de etagedeur	1,52 m
T	max. opbouwhoogte	50 m
U	Hoogte van de eerste masthouder	≤ 4 m
V	Verticale afstand overige masthouders	≤ 6 m
W	Max. overkragende mast	< 3 m
X	Afstand van de nood-eindstartbeugel tot masteinde	> 1,25 m
Y	Afstand van de etagebodem tot de etage-eindschakelaarstartbeugel	0,33 m
Z	Aanhaalmoment van de verbindingsschroeven van de mast	150 Nm

3.9.3 Verankeringskrachten

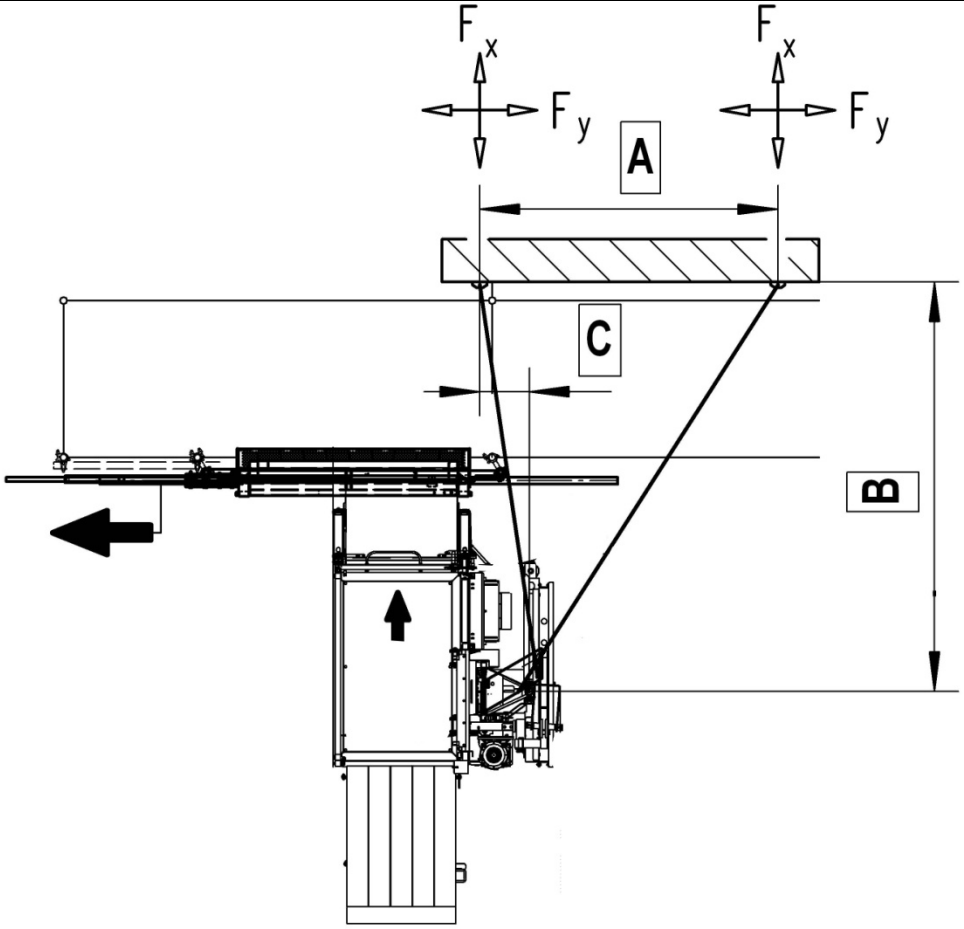
De verankeringskrachten moeten zeker door het gebouw / de steiger worden opgenomen. Evt. moet dit door een hiervoor gekwalificeerde bouwkundige gecontroleerd worden. De keuze van de bevestigingselementen is afhankelijk van de omstandigheden (deuvels / doorloopbouten).
De verankeringskrachten kunnen worden afgeleid uit de onderstaande tabel. De maximum krachten van de voorgestelde opbouwgeometrie zijn aangegeven. Met veiligheidsfactoren is geen rekening gehouden. Als de voorgestelde opbouwgeometrie wordt veranderd, dan moeten de verankeringskrachten worden opgevraagd.

Opbouw voor de muur
A = 1,1 m; B = 1,58 m; C = max. 0,2 m



	Bovenste verankering (uitstekend deel van de mast 3 m)		Overige verankeringen (resp. bovenste verankering zonder uitstekend deel van de mast)	
Windregio	**F_x**	**F_y**	**F_x**	**F_y**
A / B / C	5,4 kN	7,4 kN	3,3 kN	4,6 kN
D	6,8 kN	9,1 kN	4,2 kN	5,6 kN
E	8,6 kN	11,5 kN	5,3 kN	7,0 kN

Opbouw voor de steiger
A = 2,5 m; B = 2,48 m; C = 0,2 m



	Bovenste verankering (uitstekend deel van de mast 3 m)		Overige verankeringen (resp. bovenste verankering zonder uitstekend deel van de mast)	
Windregio	**F_x**	**F_y**	**F_x**	**F_y**
A / B / C	5,4 kN	5,7 kN	3,3 kN	3,5 kN
D	6,8 kN	6,8 kN	4,2 kN	4,2 kN
E	8,6 kN	8,6 kN	5,3 kN	5,3 kN

3.9.4 Stabiliteitsbuizen

Bij bepaalde opbouwsituaties (zeer grote afstanden tot bevestigingspunten) kan het vereist zijn om de verankeringsbuizen tegen knikken te beschermen.

Kniklengte	Toelaatbare drukkracht	Aan de hand van de in de tabellen aangegeven krachten kunnen de daadwerkelijke krachten in de buis worden berekend. Als de aangegeven krachten worden overschreden, dan moeten er extra maatregelen worden getroffen.
400 cm	8030 N	
450 cm	6460 N	
500 cm	5290 N	
550 cm	4410 N	
600 cm	3730 N	
650 cm	3200 N	
700 cm	2770 N	
750 cm	2420 N	
800 cm	2140 N	
850 cm	1900 N	
De tabel geldt voor gladde, ééndelige stalen buizen zonder voeg. ∅ 48,3 x 3,25 – St 37-2 DIN 2448 of DIN 2458		

3.9.5 Bedrijfsmiddelen

Vet: 2,64 lbs (1,2 kg)
Klasse / Kwaliteit: NLGI 2
De hoeveelheid vet volstaat voor ca. 120 bedrijfsuren (3 maanden / 1-ploegs bedrijf). AGIP GR MU EP of gelijkwaardig vet. (Absoluut rekening houden met de mengbaarheid van het vet).

Transmissieolie:
De motoren zijn levensduurgesmeerd. Onder normale omstandigheden hoeft er niet te worden bijgevuld. Bij zware belasting is een olieverversing om de 10.000 bedrijfsuren noodzakelijk.
Vulhoeveelheid: Zie handleiding van de fabrikant

Oliesoorten: Zie typeplaatje transmissie / motor

Vóór het gebruik van andere bedrijfsmiddelen absoluut GEDA contacteren.
Overtollige hoeveelheden moeten overeenkomstig de bedrijfsinterne en wettelijke voorschriften teruggegeven resp. verwerkt worden.

3.9.6 Elektronica

Bedrijfsspanning: 400 V / 50 Hz / 3 x 16 A / 3 Ph
230 V / 50 Hz / 1 x 16 A / 3 Ph
Beschermklasse: IP 54 (NEMA 3)

De leidingen van de klant moeten zo zijn ontworpen, dat:

- ze overeenkomen met het aansluitvermogen van de machine.
- er geen stoorspanningen of stoorfrequenties optreden.
- het reactiegedrag van de beschermingrichtingen overeenkomt met de wettelijke eisen.

De vereiste kabeldiameter moet rekening houdend met de noodzakelijke legwijze worden vastgelegd volgens DIN VDE 0298 deel 4 en DIN VDE 0100 deel 430. Nationale voorschriften moeten in acht worden genomen. Voor de verlenging van de voedingsleiding is een rubber slangleiding van minstens 5 x 2,5 mm² (resp. 3 x 2,5 mm² bij 230 V-aandrijving) noodzakelijk.

Aansluiting van de machine alleen aan een bouwstroomverdeler volgens IEC 60439-4:2004. Beveiliging min. 16 A / T; differentiaalstroom-beveiligingsinrichting (RCD) met ontwerpstroom van max. 0,03 A.

3.9.7 Controles

De volgende controles werden reeds vóór de levering uitgevoerd:

- Dynamische controle van de vanginrichting met 1,25 van het maximale draagvermogen door vangtest.
- Elektrische controles volgens EN 60204.
- Functiecontroles.

3.9.8 Bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden

De machine mag alleen worden ingezet als de volgende bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden vervuld zijn:

Temperatuurbereik:	minimaal	−20 °C
	maximaal	+40 °C
Windsnelheid:		
Bedrijf / Onderhoud / Instandhouding	maximaal	72 km/h
Montage	maximaal	45 km/h

Weersomstandigheden:
Geen onweer met het gevaar van blikseminslag.

Bij extreme weersomstandigheden kan het ook binnen de aangegeven bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden noodzakelijk worden om het bedrijf van de machine te staken / te verbieden. Bijvoorbeeld door het gecombineerde optreden van strenge vorst en storm. De exploitant moet hiervoor adequate regelingen voorzien.

Atmosfeer:
Personentransport:
De samenstelling van de atmosfeer moet geschikt zijn voor het verblijf van personen. Met name een vermindering van de zuurstofconcentratie door verdringing of verbruik moet worden verhinderd. De wettelijke grenswaarden voor concentraties schadelijke stoffen / aërosol en stof op werkplaatsen mogen niet worden overschreden.

Materiaaltransport:
Bij het materiaaltransport mag er geen concentratie van agressieve / corrosieve stoffen noch van (explosieve) fijne stofdeeltjes ontstaan. Als dit niet zeker kan worden uitgesloten, dan moet de corrosiebescherming resp. het goede functioneren van de elektrische componenten in regelmatige intervallen gecontroleerd en moeten deze evt. vernieuwd worden. Fijne stofdeeltjes moeten verwijderd worden.

4 Veiligheidsinformatie

De veiligheidsinformatie moet door alle personen die met werkzaamheden aan de machine belast zijn of die toezien op de genoemde kring van personen of deze instrueren, gelezen en in acht genomen worden. Niet-inachtneming van de veiligheidsinformatie ontslaat GEDA van elke aansprakelijkheid.

4.1 Doelmatig gebruik

De in deze handleiding beschreven machine dient uitsluitend:
voor de tijdelijke inzet op bouwwerven als:

- **Bouwlift:**

  Voor het materiaaltransport
- **Transportplatform:**

  Voor het transport van materiaal en personen (max. 3 personen)
- **Mastgeleid klimplatform:**

  Voor de uitvoering van werkzaamheden vanuit de lifteenheid
- **Lift voor steigermontage:**

  Voor de opbouw van de steiger en de mast vanuit de lifteenheid

De in de rubriek Technische gegevens genoemde hefvermogens (gewicht / personen) moeten worden aangehouden.
Niet-doelmatig gebruik, het niet in acht nemen van de handleiding, de inzet van onvoldoende gekwalificeerd personeel, van niet vrijgegeven onderdelen sluit elke aansprakelijkheid van de fabrikant uit.

4.2 Grenzen van de machine

De inzet van de machine is met inachtneming van:

- de Technische gegevens / kenmerken,
- het max. toelaatbare draagvermogen en aantal personen en
- binnen de vastgelegde bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden

toegelaten.

4.3 Ombouwingen / Veranderingen

Eigenmachtige ombouwingen / veranderingen kunnen niet te voorziene invloed op de veiligheid van de machine hebben. Daarom zijn eigenmachtige ombouwingen / veranderingen verboden. Eigenmachtige ombouwingen sluiten elke aansprakelijkheid van de fabrikant uit. Dit geldt ook voor las-, slijp- en brandwerkzaamheden en voor de besturingsprogramma´s.

4.4 Aaneenschakeling met andere machines

Een besturingstechnische of functionele aaneenschakeling met andere machines is verboden en ontslaat GEDA van elke aansprakelijkheid.

4.5 Verbod van bepaalde activiteiten

De volgende activiteiten mogen op grond van mogelijke – voor de exploitant – niet herkenbare oorzaken van fouten alleen worden uitgevoerd door GEDA medewerkers:

- Reparatie van de vangrem
- Veranderingen van de besturingsprogramma´s

4.6 Bedrijf van de machine

Het bedrijf is alleen toegelaten in overeenstemming met:

- de opgaven over het doelmatig gebruik.
- de opgaven over de grenzen van de machine.
- de opgaven over bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden.
- alle door de exploitant na te leven wettelijke regels / voorschriften.
- alle overige opgaven in deze handleiding.

Het is verboden om de machine in bedrijf te nemen of te bedienen zonder eerst de handleiding te hebben gelezen. De handleiding moet voor verder gebruik in de buurt van de machine bewaard worden.
GEDA is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van niet-inachtneming van de handleiding.

4.7 Te voorzien misbruik

Een van de hiervoor genoemde voorwaarden en van het genoemde doel afwijkend gebruik van de machine is streng verboden.

Met name de inzet:

- zonder correct geïnstalleerde etagebeveiligingen.
- met ongeoorloofd hoge afstand tot het gebouw / de steiger.
- zonder kenmerking van de gevarenzone.
- in een explosieve omgeving.
- als kraan, kermisattractie, platform voor bungeejumping, transport van personen / materiaal naar publiek toegankelijke plaatsen.
- als transportplatform voor personen zonder gemonteerd dak, als het gevaar bestaat dat er voorwerpen in de lifteenheid vallen.

4.8 Gevaren van de machine

De machine is gebouwd volgens de nieuwste stand der techniek. Hij werd vóór levering onderworpen aan een veiligheidscontrole en -keuring. Niettemin kunnen bij verkeerde bediening, niet-doelmatig gebruik, onachtzaamheid, gebrekkig onderhoud of falen van componenten gevaren voor personen of materiële schade ontstaan.

4.9 Bronnen van gevaar / Restgevaren

Zoals bij alle complexe machines bestaan ook bij GEDA-machines potentiële bronnen van gevaar. Deze zijn:

4.9.1 Beweeglijke, roterende en spitse delen en delen met scherpe randen

- Aandrijvingen
- Kettingen / Koorden / Kabels

4.9.2 Energie

- Elektriciteit
- Hete oppervlakken
- Potentiële energie (opgetilde componenten / kantelende / vallende lading / vallende gereedschappen)

4.9.3 Bedrijfsstoffen

- Olies
- Vetten

4.9.4 Noodgeval

- Ingesloten raken van personen

4.10 Mede geldende documenten

In aanvulling tot deze handleiding moeten de volgende documenten door de betreffende doelgroep in acht worden genomen:

- de handleidingen van de etagebeveiligingsdeuren / van de elektrische modules.
- evt. informatie van de klantendienst.
- de handleidingen van de leveranciers van bijgekochte delen.

Deze documenten moeten door de exploitant worden aangevuld met de geldende, nationale voorschriften van het land van inzet. Bij verkoop of doorgeven van de machine moet de documentatie eveneens worden meegegeven.

4.11 Exportvergunning

Voor delen van de machine / elektrische besturing kan al naargelang het actuele recht m.b.t. economische betrekkingen met het buitenland een exportvergunningsplicht gelden. De klant zal voor een uitvoer de exportvergunning telkens op eigen verantwoordelijkheid verkrijgen en alleen volgens de richtlijnen van deze vergunning te werk gaan.

4.12 Garantie

De handleiding bevat geen toezeggingen m.b.t. garantie. Deze vindt u in de Algemene handelsvoorwaarden. Voorwaarde voor de garantie is het doelmatig gebruik.

4.13 GEDA-scholingen

Om een maximale veiligheid en rendabiliteit bij het bedrijf van de machine mogelijk te maken geeft GEDA gedetailleerde scholingen.
Bij de levering van de machine krijgen de exploitant en diens personeel uitvoerige instructies in werking, bedrijf, instandhouding, onderhoud en het elimineren van storingen. Het wordt de exploitant aanbevolen om deze scholingen te volgen. Contacteer voor informatie over scholingen de klantendienst van GEDA GmbH.

5 Verplichtingen van de exploitant

5.1 Scholings- / Kwalificeringsplicht

De exploitant legt de verantwoordelijkheden van het personeel voor bediening / montage / instandhouding duidelijk vast. De exploitant is verplicht om alle personen die de lift mogen gebruiken vóór de eerste inzet al naargelang de door hen te verrichten handelingen en hun verantwoordelijkheden aan de hand van praktische oefeningen te instrueren in de correcte omgang met de machine.

De instructie omvat minstens:

- Omvang en grenzen van de te verrichten handelingen en verantwoordelijkheden van de betreffende kring van personen.
- Veilig gedrag.
- Vermijding van gevaren tijdens het bedrijf.
- Wat te doen in noodgevallen.
- Toepassing van het plan voor noodgevallen / evacuatie.
- Correcte bediening van de machine.
- Betekenis van de waarschuwingen, informatieborden en pictogrammen.
- Gebruik en controle van de persoonlijke beschermende uitrusting.
- Omgang met bedrijfsstoffen en reinigingsmediums.

Vervolgens moet de exploitant controleren of de personen in staat zijn om de machine zelfstandig en op een correcte manier te bedienen.

Deze scholingen moeten gedocumenteerd en in regelmatige intervallen herhaald worden.

Nieuw personeel mag de machine alleen onder toezicht en leiding van ervaren personeel bedienen.

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door hiervoor gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. De inzet van niet gekwalificeerd personeel is verboden en ontslaat GEDA van elke aansprakelijkheid.

5.2 Toegankelijkheid van noodzakelijke informatie

De exploitant moet de voor de betreffende handeling noodzakelijke handleiding toegankelijk maken voor alle personen die belast zijn met bediening, onderhoud en instandhouding.

Hij moet garanderen dat de betreffende personen de noodzakelijke handleidingen gelezen en begrepen hebben.

Hetzelfde geldt voor alle relevante veiligheidsinformatiebladen, gebruiksaanwijzingen, voorschriften ter preventie van ongevallen, aanwijzingen van leveranciers van bijgekochte delen en bedrijfsmiddelen.

Afhankelijk van de bedrijfsinterne organisatie moeten de handleidingen evt. voor andere personen / afdelingen toegankelijk worden gemaakt.

5.3 Controle van de reglementaire toestand en het gebruik

De exploitant moet door adequate maatregelen in regelmatige intervallen controleren of de machine doelmatig gebruikt wordt, er geen ombouwingen of manipulaties aan de machine werden uitgevoerd en of alle delen volledig functioneel zijn.

5.4 Vaststelling van de gevaren op de plaats van inzet

De exploitant moet alle gevaren op de plaats van inzet van de machine vaststellen en de noodzakelijke maatregelen voor de veiligheid en ter bescherming van de gezondheid treffen.

5.5 Meldingsplichtige machines / installaties

De exploitant moet meldingsplichtige machines / installaties aanmelden bij de bevoegde nationale overheden overeenkomstig de inhoudelijke en tijdsopgaven / verplichtingen.

5.6 Terugkerende controles

De exploitant moet de door nationaal recht voorgeschreven en geregelde terugkerende controles uitvoeren en de resultaten op een geschikte manier documenteren.

5.7 Transport van zwevende lasten boven de machine

De exploitant moet door geschikte organisatorische maatregelen garanderen dat er geen zwevende lasten boven de machine getransporteerd worden.

5.8 Uitwerking van een plan voor noodgevallen / evacuatie

De exploitant moet een plan voor noodgevallen / evacuatie uitwerken en alle relevante personen hierin scholen en handleidingen daarvoor ter beschikking stellen.

5.9 Instructie van externe monteurs

Vóór het begin van de werkzaamheden moeten externe monteurs door de exploitant over de na te leven veiligheidsvoorschriften, geldende voorschriften ter preventie van ongevallen en de beschermingsinrichtingen geïnformeerd worden. De betreffende handleidingen moeten ter beschikking worden gesteld.

5.10 Volgen van de instructies van de GEDA monteurs

Als de machine wordt opgebouwd door GEDA monteurs, dan moeten hun aanwijzingen altijd gevolgd worden.

5.11 Beschikbaarstelling van een persoonlijke beschermende uitrusting

De exploitant moet een voor de betreffende plaats van inzet en het gebruiksdoel geschikte persoonlijke beschermende uitrusting ter beschikking stellen.
Deze moet in regelmatige intervallen op volledigheid en functioneren gecontroleerd worden.
In aanvulling tot deze opgaven moeten alle nationale voorschriften en voorschriften van de ongevallenverzekering met betrekking tot beschermende uitrustingen in acht worden genomen.

6 Tot het gebruik geautoriseerde kring van personen

6.1 Bediener

Persoon die op grond van zijn scholing en ervaring in staat is om de met het normale bedrijf verbonden functies en handelingen uit te voeren. Hiertoe behoort ook het vermijden van mogelijke risico´s en gevaren die zich bij het bedrijf van de machine kunnen voordoen.

6.2 Opzichter / Platformleider

Persoon die op grond van zijn scholing en ervaring in staat is om een machine in bedrijf te nemen en de met het normale bedrijf verbonden functies en handelingen uit te voeren. Hiertoe behoort ook het vermijden van mogelijke risico´s en gevaren die zich bij het bedrijf / de inbedrijfstelling van de machine kunnen voordoen.
Bij gebruik als transportplatform mag de machine alleen door de opzichter / platformleider vanuit de lifteenheid bediend worden.
Verder is de opzichter / platformleider verantwoordelijk voor de naleving / tenuitvoerbrenging van het plan voor noodgevallen.

6.3 Vakman voor instandhouding / onderhoud

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

6.4 Bescherming van bijzondere groepen van personen

6.4.1 Jongeren, zwangeren, gehandicapten

Er gelden de betreffende wettelijke beperkingen voor tewerkstelling.

6.4.2 Personen met pacemakers en metalen implantaten

Magnetische velden die voorkomen in de buurt van stroomgeleidende kabels en motoren kunnen een gevaar vormen voor de bovengenoemde groep van personen. Als het noodzakelijk is om zulke zones te betreden, dan moet eerst een arts worden geraadpleegd, omdat schade aan de gezondheid niet kan worden uitgesloten.

7 Na te leven veiligheidsinstructies

7.1 Fundamentele handelwijze bij de omgang met de machine

- De machine moet bewust van gevaren, in technisch foutloze toestand en overeenkomstig de opgaven in deze handleiding gebruikt worden.
- Maak u vertrouwd met de werkwijze van de machine, de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen.
- De aangegeven bedieningsstappen en de volgorde ervan moeten worden aangehouden.
- Bij onduidelijkheden ten aanzien van de reglementaire toestand of de correcte bediening moeten deze punten worden opgehelderd. Daarvoor is het bedrijf verboden.
- De bediener is binnen de werkzone van de machine verantwoordelijk tegenover derden.
- Onbevoegde personen moeten uit de buurt van de machine worden gehouden, evt. waarschuwingsborden aanbrengen.
- Alle voor de betreffende werkzaamheid relevante veiligheidsvoorschriften moeten worden nageleefd.
- Verantwoordelijkheden voor verschillende werkzaamheden moeten duidelijk zijn vastgelegd en nageleefd worden. Onduidelijkheden brengen de veiligheid ernstig in gevaar.
- Bescherm- en noodinrichtingen mogen niet verwijderd, veranderd of onwerkzaam gemaakt worden en de werking en volledigheid ervan moet in regelmatige intervallen gecontroleerd worden.
- Optredende storingen elimineren binnen het kader van de verantwoordelijkheden.
- Bij storingen buiten de verantwoordelijkheid moet onmiddellijk de meerdere op de hoogte worden gebracht.
- Bij windsnelheden > (72 km/h) de lifteenheid naar de grond brengen en het bedrijf staken.
- Roken, eten, drinken en open vuur zijn verboden.
- Persoonlijke beschermende uitrusting dragen.
- Bij alle werkzaamheden en bij natheid, vorst en vervuiling moeten alle vloeren, trappen, bordessen, platforms en klimhulpen door geschikte maatregelen (bijv. droogmaken, reinigen, ontdooien) val- en slipveilig worden gehouden.
- IJs, sneeuw of andere vervuilingen verwijderen.
- Niet gebruiken bij onweer (bliksem).
- Opslag van delen / brandbare stoffen in de gevarenzone / in de onmiddellijke nabijheid van de machine is verboden.

- Rekening houden met het draagvermogen van de machine, bordessen, ladders en trappen.
- Bij het betreden / verlaten van de lifteenheid op vooruitspringende gedeeltes en voorwerpen op de grond letten.
- Bij werkzaamheden op een hoogte > (2,0 m) moet een valbeveiliging worden gedragen.
- De machine mag niet als klimhulp worden gebruikt. Alleen gekeurde en stabiele klimhulpen gebruiken. Klimhulpen vrij houden van vervuilingen.
- Aan het einde van het werk of bij een werkonderbreking moet de machine aan de hoofdschakelaar uitgeschakeld en met een hangslot tegen onbevoegd inschakelen beveiligd worden.
- Als het gevaar bestaat dat er delen in de lifteenheid vallen, dan moet het GEDA beschermdak worden gebruikt.

7.2 Transport van de machine / Verwerking van de machine

- Bij het transport met een vrachtwagen moeten de lading overeenkomstig de internationale transportrichtlijnen beveiligd worden. De vrachtwagen mag niet te zwaar worden beladen. Delen zo verpakken, dat beschadigingen worden vermeden.
- Er mogen zich geen personen ophouden onder of op de opgetilde machine / delen van de machine.
- Optillen van de machine alleen met gebruik van de hiervoor noodzakelijke delen en aan de voorgeschreven aanslagpunten.
- Alleen geschikte en gecontroleerde transportmiddelen / lastopnamemiddelen gebruiken. Overbelasting van het transportmiddel / van de lastopnamemiddelen vermijden.
- Kantelen of vallen van de machine / van de heftruck moet absoluut worden vermeden.
- De machine mag alleen op voldoende draagkrachtige fundamenten getransporteerd / opgesteld worden.
- Bij het transport met vloertransportmiddelen voor een stabiel evenwicht zorgen. Machine met geschikte middelen beveiligen tegen wegglijden / vallen. Transport alleen met stapsnelheid.
- Bij transport over steile hellingen de lading adequaat beveiligen.
- Gedemonteerde delen kenmerken om verwisselen bij nieuwe montage te vermijden.

7.3 Opstellen en aansluiting / montage

- Bedrijfsinterne voorzorgsmaatregelen ter vermijding van brand, explosies, stof, gas, damp en rook (bij las-, brand- en slijpwerkzaamheden) moeten in acht worden genomen.
- Opgegeven draaimomenten moeten worden aangehouden. Hiervoor een gekalibreerde draaimomentsleutel gebruiken.
- Bij het werken met zware delen moeten geschikte hefwerktuigen worden ingezet.
- Minimum eisen voor doorgangen, rij- en vluchtwegen aanhouden.
- Voldoende plaats voorzien voor het openen van deuren en afdekkingen.
- Las-, brand- en slijpwerkzaamheden aan de machine mogen alleen worden uitgevoerd na overleg met en toestemming van GEDA.
- Rekening houden met gereduceerd hefvermogen van de lifteenheid bij de montage.
- Afstanden van de mastverankeringen en van de sleepkabelgeleidingen aanhouden.
- Draagvermogen van de opbouwkraan in acht nemen.
- Verwisseling / Verkeerde montage van gedemonteerde delen vermijden. Delen kenmerken.
- Bij windsnelheden > (45 km/h) de lifteenheid naar de grond brengen en het bedrijf staken.
- Tijdens de montage van de lifteenheid nooit:
    - tijdens de rit in de rijweg grijpen of leunen.
    - tijdens de rit delen laten uitsteken in de rijweg.
    - op de lading gaan staan.
    - de lifteenheid verlaten om op de mast of het gebouw te klimmen.
- De montage- / gevarenzone afzetten / kenmerken.
- Onder de montage- / gevarenzone mogen zich geen personen ophouden.

- Valbeveiligingen aan het gebouw mogen pas na de montage van de etagebeveiligingsdeuren worden verwijderd.
- De lift mag pas in bedrijf worden genomen, als alle etagebeveiligingsinrichtingen volledig gemonteerd en gecontroleerd zijn.

7.4 Eerste inbedrijfstelling / Dagelijkse inbedrijfstelling

Controleren of:

- alle veiligheidsinrichtingen volledig voorhanden zijn en goed functioneren.
- alle aansluitingen zoals voorgeschreven zijn verbonden.
- alle delen correct zijn ingebouwd.
- er zich geen gereedschappen of andere delen in of op de machine bevinden.
- er zich geen gereedschappen of andere delen in de rijweg van de machine bevinden.
- alle waarschuwings- en informatieborden aan de machine volledig voorhanden, goed zichtbaar en onbeschadigd zijn.
- Onleesbare of ontbrekende waarschuwings- en informatieborden moeten meteen worden vervangen.
- Vóór de inbedrijfstelling moeten de in de nationale voorschriften genoemde controles worden uitgevoerd.

7.5 Personentransport

- De personen moeten de instructies van de opzichter / platformleider volgen. Het is de personen verboden om:
  - zich op te houden op de lading.
  - de machine te bedienen.
  - op de lifteenheid te klimmen.
  - te leunen tegen toegangen, laadplatforms, de montagebrug of de voorwand.
  - in de rijweg van de machine naar buiten te leunen.
- Als het gevaar bestaat dat gereedschappen / delen in de lifteenheid vallen, dan moet het GEDA beschermdak worden gebruikt.

	⚠ GEVAAR **Levensgevaar** **Geplet raken, afrukken van ledematen.** Tijdens het bedrijf nooit in de rijweg van de machine grijpen.

	⚠ GEVAAR **Levensgevaar** **Vallende gereedschappen / delen.** Gereedschappen / delen beveiligen tegen vallen. Dak gebruiken.

7.6 Materiaaltransport

- De bedieners zijn verantwoordelijk voor het laden en lossen conform de voorschriften en voor de correcte beveiliging van de lading.
- Geschikte hefwerktuigen inzetten voor het laden en lossen. Alleen hefwerktuigen inzetten die zijn ontworpen voor het gewicht van de lading.
- Nooit met hefwerktuigen de lifteenheid in rijden.
- Lading met houders zo bevestigen, dat een beweging bij het transport is uitgesloten.
- Lading gelijkmatig en in het midden verdelen.
- Rekening houden met het maximaal toelaatbare draagvermogen.
- Lading plaatsen op een veiligheidsafstand van min. (50 cm) tot beweeglijke delen.
- Deuren, bedieningsvelden, alarminrichting, Eerste-Hulp inrichting en waarschuwingsborden nooit door de lading verbergen. Ze moeten te allen tijde toegankelijk zijn.
- Op laadplaatsen moeten vanaf een valhoogte van ≥ 2,0 m valbeveiligingen zijn aangebracht om het neerstorten van personen te voorkomen.
- Personen mogen pas na beveiliging van de lading in de lifteenheid stappen.
- Materiaal mag niet uitsteken in de rijweg van de machine.
- Bij het materiaaltransport mag er geen concentratie van agressieve / corrosieve stoffen ontstaan. Als dit niet zeker kan worden uitgesloten, dan moet de corrosiebescherming resp. het goede functioneren van de elektrische componenten in regelmatige intervallen gecontroleerd en moeten deze evt. vernieuwd worden.
- Het ontstaan / verzamelen van (explosieve) fijne stoffen moet onmiddellijk verhinderd resp. deze moeten verwijderd worden.
- Bij het transport van delen die langer zijn dan het platform (bijv. steigerbuizen, stangen enz.), moet het leiraam worden gebruikt.

7.7 Onderhoud / Reparatie / Instandhouding / Werkzaamheden aan elektrische componenten

- Alle relevante personen (bijv. bedieningspersoneel, meerderen) moeten vóór het begin van de werkzaamheden over de uitvoering geïnformeerd worden.
- Vóór de uitvoering van onderhouds- / reparatiewerkzaamheden moet de machine aan de hoofdschakelaar uitgeschakeld en tegen onbevoegd inschakelen beveiligd worden. Evt. een informatiebord aanbrengen aan de machine.
- Werkzaamheden aan de lifteenheid mogen alleen worden uitgevoerd, als deze zich in het grondstation bevindt. Als de lifteenheid moet worden opgetild, dan moet deze door geschikte onderstuttingen worden beveiligd.
- Werkzaamheden aan elektrische / stroomgeleidende componenten mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.
- De betreffende elektrische delen moeten spanningsvrij (onderbreking van de netspanning vóór de hoofdschakelaar) worden geschakeld.
- Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.
- Alle werkzaamheden aan elektrische componenten alleen uitvoeren met spanninggeïsoleerde gereedschappen.
- Aansluiting van de machine alleen aan een bouwstroomverdeler volgens IEC 60439-4:2004.
- Zekeringen mogen nooit overbrugd worden. Zekeringen altijd alleen vervangen door zekeringen van hetzelfde type.
- Voor een foutloze aarding van het elektrisch systeem zorgen.
- Natte, gladde of spitse oppervlakken droogmaken resp. adequaat afdekken. Er mogen geen potentiële gevaren meer bestaan.
- Garandeer door adequate maatregelen dat beweeglijke / losgemaakte delen tijdens het werk geblokkeerd zijn en dat er geen ledematen door onopzettelijke bewegingen ingeklemd kunnen worden.
- Door geschikte maatregelen garanderen dat gedemonteerde delen niet vallen.
- Verlies van het evenwicht door het hanteren van zware delen / gereedschappen. Zware delen / gereedschappen alleen met een tweede persoon of geschikte hijsmiddelen optillen.
- Nieuwe delen alleen inzetten voor hun gebruiksdoel en binnen de grenzen van hun Technische gegevens.

- Controleer na het werk de correcte werking van de delen. Vergewis u ervan dat er geen gevaren ontstaan door de inbedrijfstelling van de machine.
- Las-, brand- en slijpwerkzaamheden aan de machine mogen alleen worden uitgevoerd na overleg met en toestemming van GEDA.

7.8 Eerste inbedrijfstelling / Dagelijkse inbedrijfstelling

Controleren of:

- alle veiligheidsinrichtingen volledig voorhanden zijn en goed functioneren.
- alle aansluitingen zoals voorgeschreven zijn verbonden.
- de energievoorziening geïnstalleerd is.
- alle delen correct zijn ingebouwd.
- er zich geen gereedschappen of andere delen in of op de machine bevinden.
- er zich geen gereedschappen of andere delen in de rijweg van de machine bevinden.
- alle waarschuwings- en informatieborden aan de machine volledig voorhanden, goed zichtbaar en onbeschadigd zijn.
- Onleesbare of ontbrekende waarschuwings- en informatieborden moeten meteen worden vervangen.
- Vóór de inbedrijfstelling moeten de in de nationale voorschriften genoemde controles worden uitgevoerd.

7.9 Reiniging

- Brand- en explosiegevaar door de inzet van brandbare reinigingsmiddelen.
- Alleen geschikte, niet-brandbare reinigingsmiddelen inzetten.
- Vochtige zones kenmerken door waarschuwingsborden.
- Persoonlijke beschermende uitrusting dragen.
- Geen logen of zuren of andere agressieve middelen gebruiken voor de reiniging.
- Geen stoomstraalapparaten / hogedrukreinigers inzetten. Elektrische componenten kunnen beschadigd worden.
- Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.
- Reinigingswerkzaamheden aan stroomgeleidende componenten mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

7.10 Wat te doen in noodgevallen

- Bedrijfsinterne instructies over wat te doen in geval van nood / het evacuatieplan moeten in acht worden genomen.
- Delen van de machine nooit gebruiken als klimhulp.
- Nooit klimmen met losse handen. Houd u altijd met minstens één hand vast.
- Alle klimhulpen vrij houden van vervuilingen.

7.10.1 Gevarenzone kan verlaten worden

- Rustig blijven.
- Gevarenzone meteen verlaten.
- Evt. verwonde personen helpen / personen evacueren.
- Personen de toegang verhinderen / derden waarschuwen.
- Adequate maatregelen voor de beëindiging / het indammen van het noodgeval treffen.
- Meerdere informeren.

7.10.2 Gevarenzone kan niet verlaten worden

- Rustig blijven.
- Evt. verwonde personen helpen.
- Om hulp vragen.
- Op reddingsmensen wachten.

7.11 Aanvullende veiligheidsinstructies – Componenten van externe fabrikanten

Bij alle werkzaamheden aan componenten van externe fabrikanten moeten ook de opgaven in de handleiding van de externe fabrikant in acht worden genomen.

8 Korte beschrijving van de machine

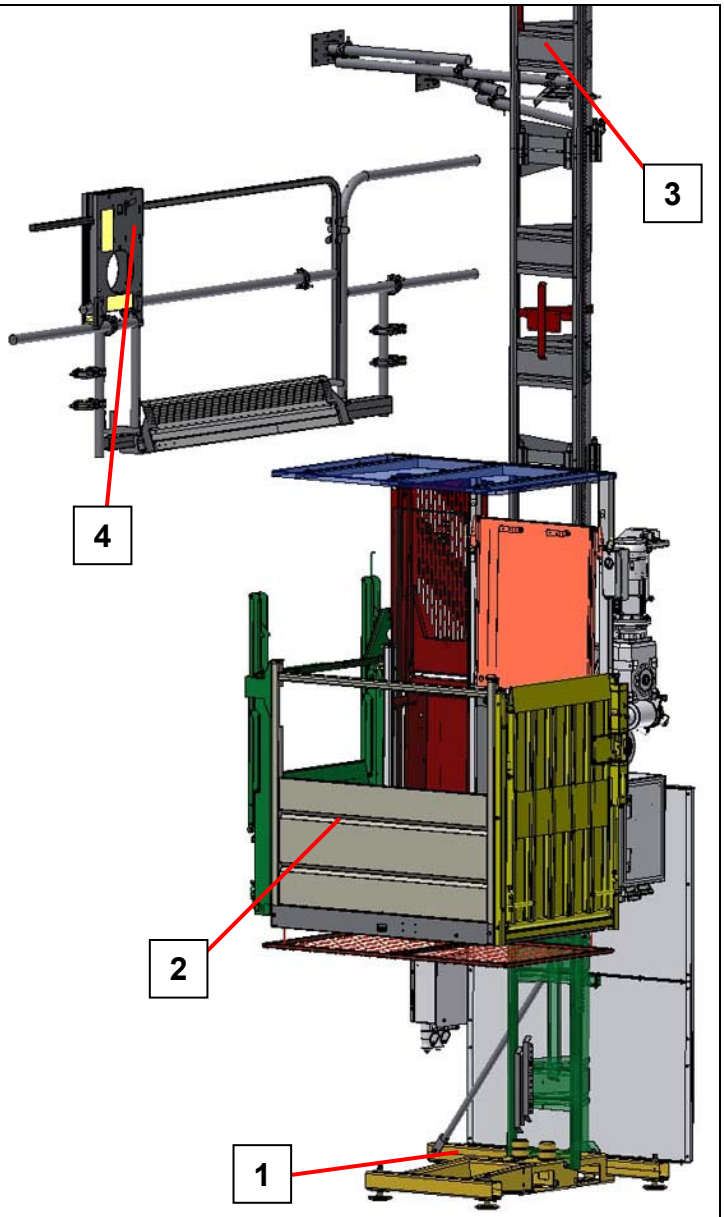
	WAARSCHUWING De korte beschrijving vormt slechts een algemeen overzicht. Hij vormt geen grondslag voor een bedrijf volgens de voorschriften door ondeskundigen. Het bedrijf en de instructie van het personeel gebeurt altijd aan de hand van de uitvoerige beschrijving in het betreffende hoofdstuk van deze handleiding.

Hoofdcomponenten
De machine bestaat uit 3 hoofdcomponenten.
De basiseenheid (1), de lifteenheid (2) en de mast (3) met de verankeringen.
Deze componenten worden aangevuld door de bijhorende etage-inrichtingen (4).

De bediening gebeurt:
- als transportplatform vanuit de lifteenheid.
- als bouwlift vanuit de basiseenheid.

De machine kan op elke willekeurige plaats door de betreffende toets los te laten gestopt worden. Als er etagebeugels zijn geplaatst, dan kan door ook op de toets Etage-stop in de lifteenheid te drukken rechtstreeks naar een etage worden gegaan.

Als de lifteenheid op een etage betreden of verlaten moet worden, dan moet hij zo worden gestopt, dat deze zich op hetzelfde niveau als de etage bevindt. Een sprong tussen lifteenheid en etage moet worden vermeden.

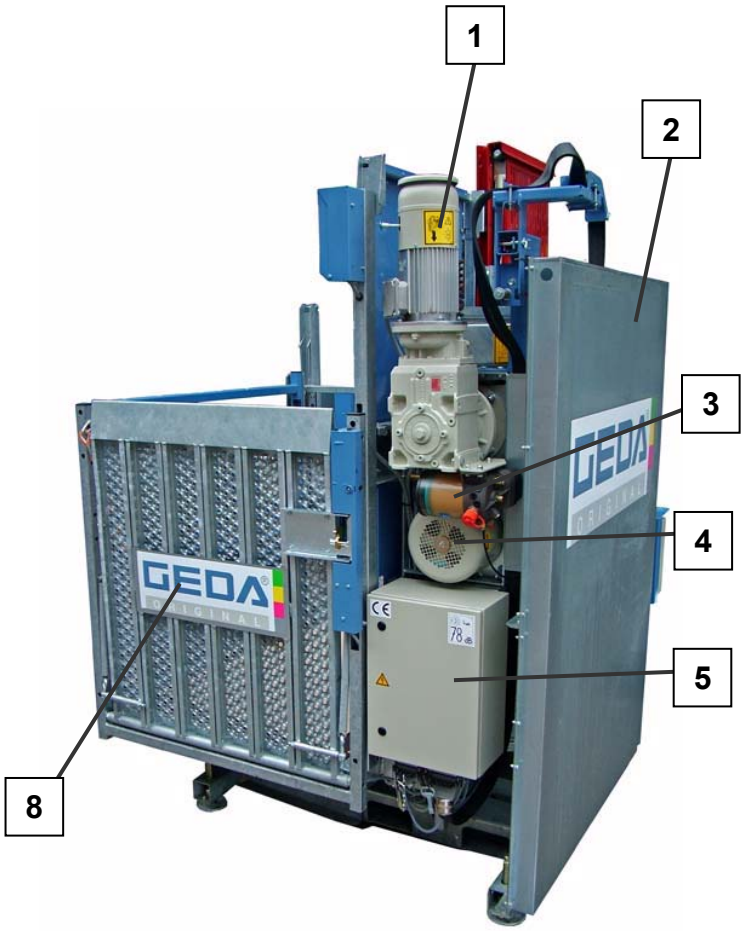


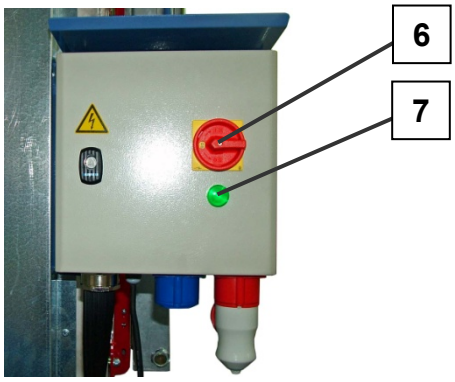
Beveiliging / Kenmerking van de onderste gevarenzone

Als er geen omheining wordt gebruikt, dan moet de gevarenzone rond de machine voldoende gekenmerkt en beveiligd worden. Nationale regels voor de beveiliging / kenmerking van de gevarenzone moeten in acht worden genomen.

Schakelkasten / Aandrijving / Regelelementen

1 = Motor
2 = Kabelbox
3 = Smeerinrichting
4 = Vanginrichting
5 = Schakelkast slede
6 = Hoofdschakelaar
7 = Netcontrolelamp
8 = Laadplatform

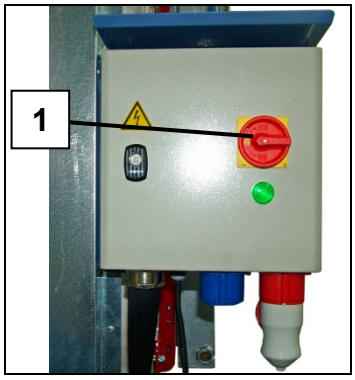




9 Bedienings- en regelelementen

9.1 Hoofdschakelaar

Dient voor het in- / uitschakelen bij begin / einde van het werk.
Bij storingen of onderhouds- / reparatiewerkzaamheden en aan het einde van het werk moet de hoofdschakelaar met een slot tegen inschakelen beveiligd worden.



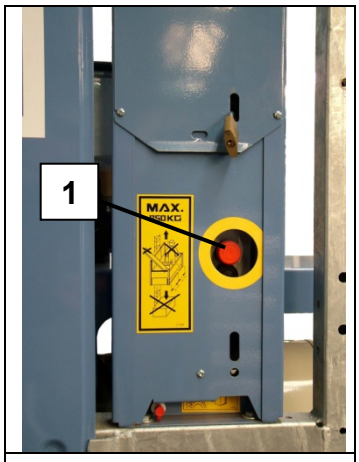
9.2 Besturing lifteenheid

(Gebruik als transportplatform / klimplatform)

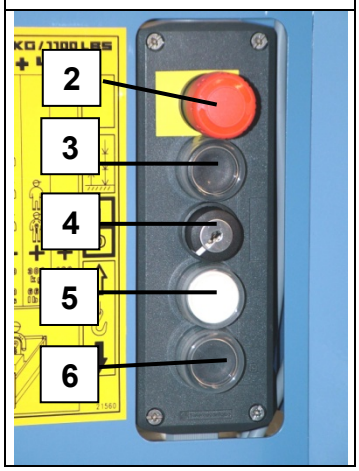
Afdekking (1) naar boven schuiven en met een slot beveiligen.

- Sleutelschakelaar (4) in stand I draaien.

De besturing gebeurt nu uitsluitend via de lifteenheid.
De machine kan nu als transportplatform / klimplatform worden gebruikt.



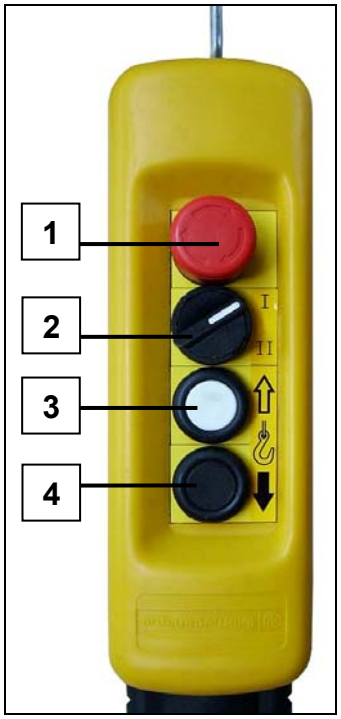
2 = NOODSTOP
3 = ETAGE-STOP-toets
4 = Sleutelschakelaar
Schakelt de besturing van de lifteenheid in resp. uit.
5 = OMHOOG-toets
6 = OMLAAG-toets
Door de toets los te laten kan op elk punt gestopt worden.



9.3 Handbesturing

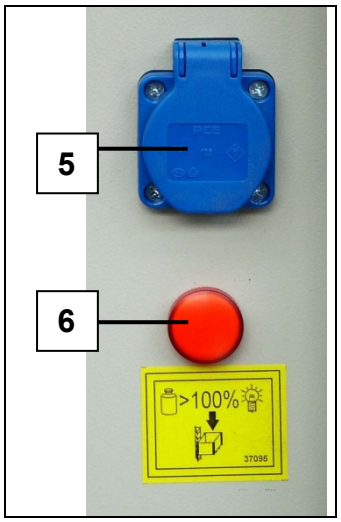
(Gebruik als bouwlift)

1 = NOODSTOP
2 = Keuzeschakelaar HAND (I) - AUTOMATISCH (II)
3 = OMHOOG-toets
4 = OMLAAG-toets



9.4 Controlelamp overbelasting en contactdoos

5 = Contactdoos 230 V / 16 Amp.
6 = Controlelamp overbelasting



9.5 Toegang lifteenheid grondstation

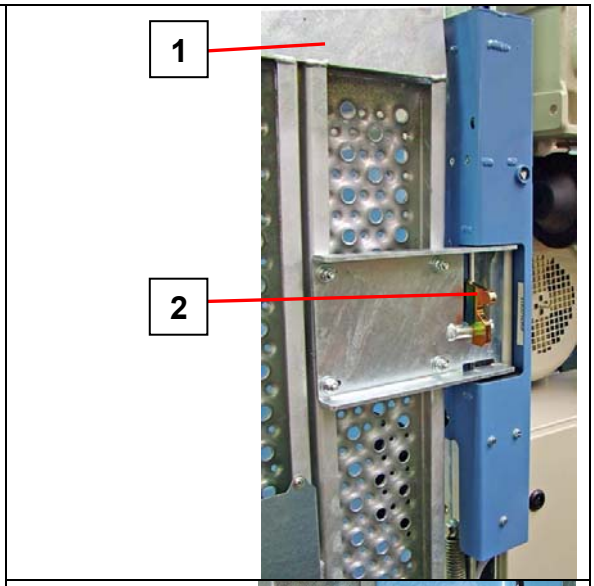
Openen / Sluiten

AANWIJZING
De toegang lifteenheid grondstation kan alleen worden geopend als de lifteenheid zich aan het grondstation bevindt.

- Laadplatform (1) met één hand naar binnen drukken / trekken.
- Grendel (2) optillen / neerlaten.
- Laadplatform (1) voorzichtig neerlaten.

Na het laden:

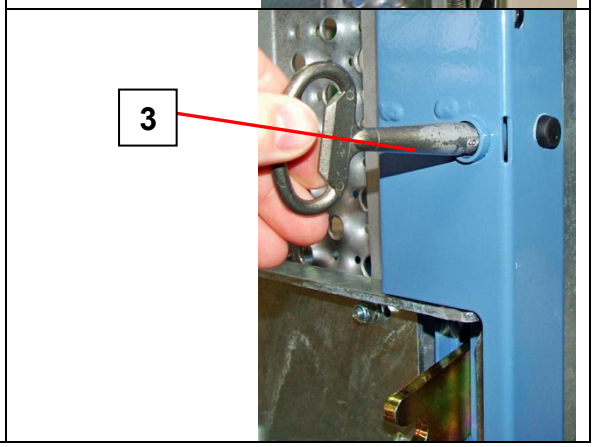
Laadplatform voorzichtig optillen en naar binnen drukken / trekken, tot de grendel gearrêteerd is.



Noodontgrendeling

Bij stroomuitval kan de toegang lifteenheid grondstation handmatig ontgrendeld worden.

- Driekantsleutel (3) in het slot steken.
- Sleutel draaien en grendel optillen / neerlaten.
- Laadplatform voorzichtig neerlaten.
- Sleutel uittrekken.



9.6 Toegang lifteenheid gebouw

Openen / Sluiten

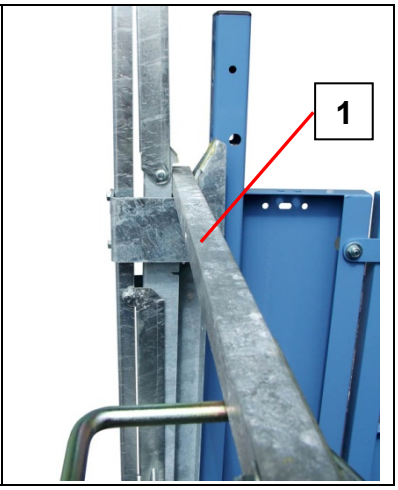
AANWIJZING
De toegang lifteenheid gebouw mag alleen worden geopend als de lifteenheid zich op de etage bevindt.

- Vergrendeling (1) naar de lifteenheid duwen / trekken en hem naar boven zwenken.
- Laadplatform gaat automatisch omlaag.

Na het laden/lossen:

- Vergrendeling voorzichtig neerlaten.

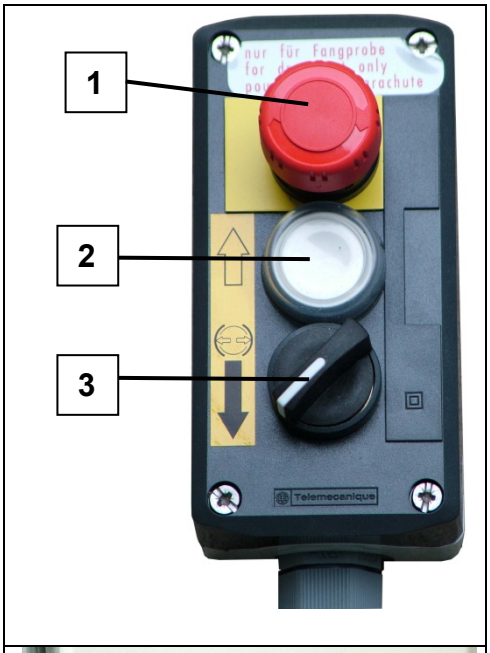
Laadplatform sluit automatisch.



9.7 Vangproefbesturing

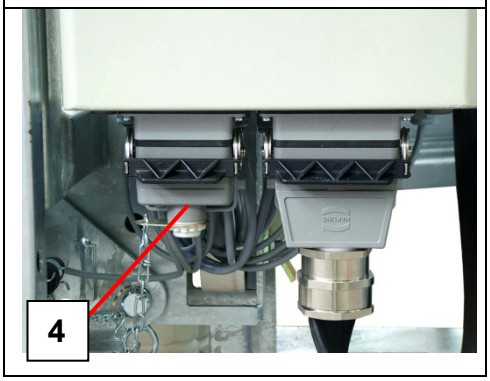
(Gebruik alleen door geautoriseerd personeel).

De vangproefbesturing dient uitsluitend voor de uitvoering van een vangtest of om omhoog te bewegen als de lifteenheid te ver omlaag is gegaan.



1 = NOODSTOP-toets
2 = OMHOOG resp. vrijrijtoets
3 = Draaitoets (rem loszetten)

Blinde stekker (4) van de vangproefbesturing na de vangtest absoluut weer insteken. Zonder blinde stekker is geen bedrijf mogelijk.



10 Bescherm- en noodinrichtingen

Omvangrijke bescherm- en noodinrichtingen garanderen dat gevaren en personen efficiënt worden gescheiden. De machine bezit de volgende bescherm- en noodinrichtingen:

Bescherm- en noodinrichting	Standaard voorhanden	optionele aanbouw
NOODSTOP-knop	**X**	
Vanginrichting	**X**	
Veiligheidsstop 2 m boven de grond met akoestisch waarschuwingssignaal gedurende 3 sec. en vervolgens rit omlaag in dodemansbedrijf	**X**	
Afsluitingen ter bescherming tegen onbevoegd gebruik	**X**	
NOOD-aflaten (rem loszetten)	**X**	
Oprijrooster[#]		**X**
Dak[#]		**X**
Omheining[#]		**X**
[#] kan door nationale regelingen zijn voorgeschreven.		

10.1 NOODSTOP

NOODSTOP alleen activeren in geval van nood.
De machine bezit 3 NOODSTOPS:

- Besturing lifteenheid
- Handbesturing
- Vangproefbesturing

GEVAAR

Elektrische schok
Delen ook na activering van de NOODSTOP of uitschakelen van de machine aan de hoofdschakelaar onder spanning.
Bij alle werkzaamheden aan elektrische componenten.
Netvoeding vóór de hoofdschakelaar onderbreken.

10.2 NOODSTOP-situatie triggeren / Stilzetten van de machine in geval van nood

NOODSTOP met de hand indrukken.

10.3 NOODSTOP-situatie beëindigen

NOODSTOP uittrekken.

10.4 Defect na NOODSTOP-situatie

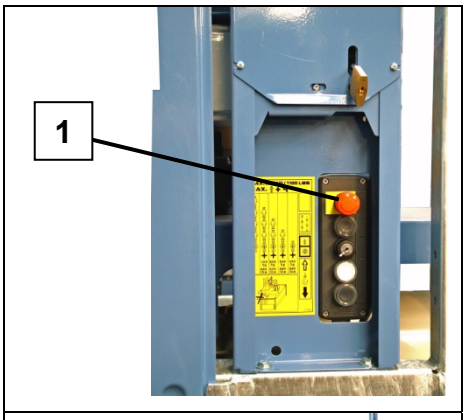
Als een NOODSTOP-situatie niet kan worden opgeheven, dan moet de machine tot aan de reparatie via de hoofdschakelaar uitgeschakeld en tegen onbevoegd inschakelen beveiligd worden. De meerdere moet geïnformeerd worden.

GEVAAR

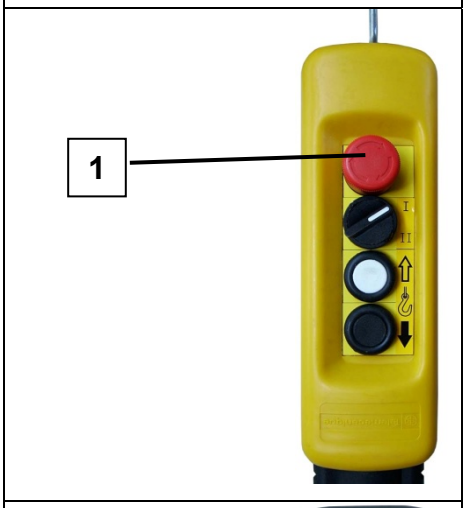
Levensgevaar
Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden of na defect.
Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

10.5 Positie van de NOODSTOP-knop

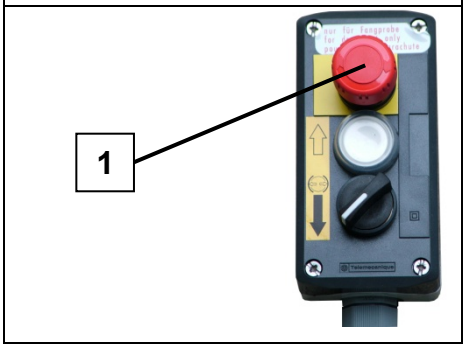
Besturing lifteenheid



Handbesturing



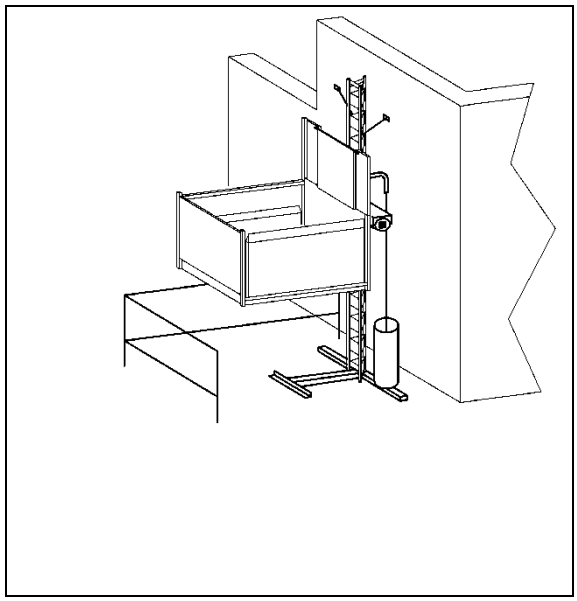
Vangproefbesturing



10.6 Veiligheidsstop

Veiligheidsstop
Door de veiligheidsstop stopt de lifteenheid ca. 2 m boven de grond. Gedurende ca. 3 seconden weerklinkt een waarschuwingssignaal. Vervolgens kan de rit door de toets OMLAAG in te drukken tot aan het grondstation worden voortgezet.

WAARSCHUWING:
Alvorens verder te gaan controleren of er zich geen personen in de gevarenzone onder de lifteenheid ophouden.



GEVAAR

Levensgevaar
door geplet worden.
Tijdens het bedrijf nooit onder de lifteenheid / in de gevarenzone komen.
Bij werkzaamheden in de gevarenzone de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.

10.7 Vanginrichting

Beschermt de lifteenheid tegen een ongeremde val, bijv. bij transmissieschade.

10.8 NOOD-eindschakelaar

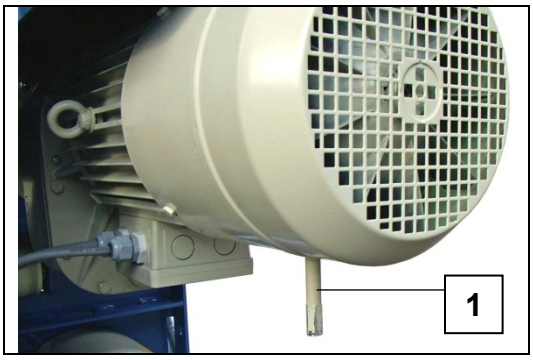
De NOOD-eindschakelaar stopt de lifteenheid in de bovenste resp. onderste eindpositie. Hierdoor wordt bijv. verhinderd dat de lifteenheid boven het bovenste uiteinde heen gaat.

10.9 Afsluitingen ter bescherming tegen onbevoegd gebruik

Zones met beperkte toegang (schakelkasten enz.) zijn beveiligd met afsluitingen.

10.10 NOOD-aflaat (remluchthefboom)

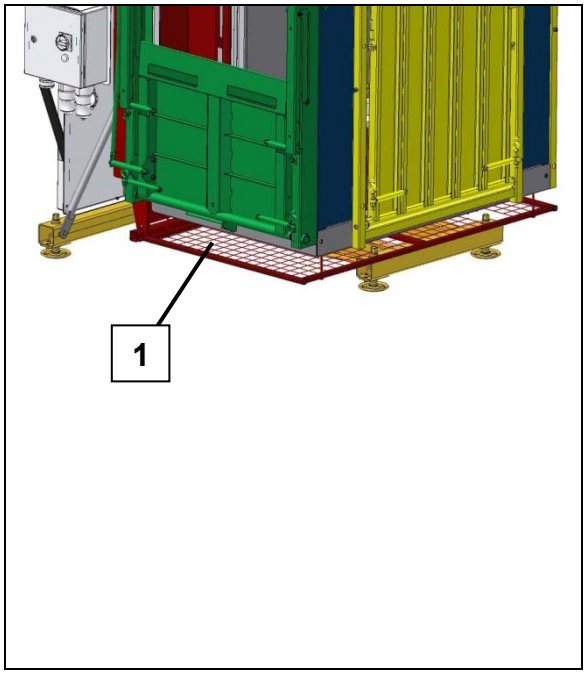
De remluchthefboom (1) dient uitsluitend voor het bereiken van de eerstvolgende lagere etage in geval van nood. Hierdoor kunnen ingesloten personen zich evt. zelf evacueren ➔ hoofdstuk Bergen van personen uit de lifteenheid.



11 Landspecifieke uitrustingsvarianten / Toebehoren

11.1 Oprijrooster

Dient ter bescherming van de lifteenheid, als deze op hindernissen stuit. Het oprijrooster (1) klapt bij contact met de hindernis omhoog en schakelt daardoor de beweging uit.

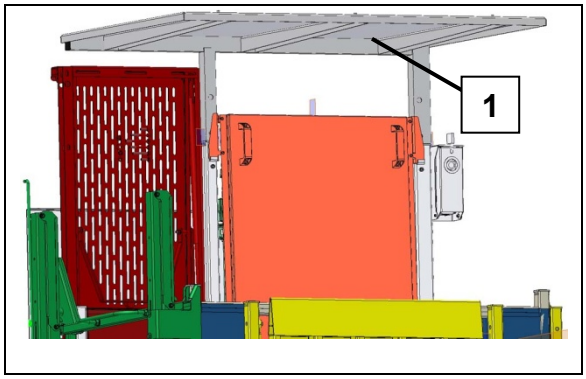


AANWIJZING
Oprijroosters zijn in sommige landen door nationale regelingen voorgeschreven. Bij machines die door GEDA rechtstreeks in deze landen geleverd worden, zijn de oprijroosters reeds geïnstalleerd.

Montage
De montage wordt beschreven in een aparte handleiding en geleverd met het product.

11.2 Dak

Als het risico bestaat dat er delen op de lifteenheid vallen, dan moet de lifteenheid met een dak (1) worden uitgerust.



Montage
De montage wordt beschreven in een aparte handleiding en geleverd met het product.

11.3 Montagebrug

De montagebrug (1) dient voor de montage van mastdelen vanuit het platform, bijv. voor een gevel als er geen steiger beschikbaar is.

De montagebrug mag alleen tijdens het opbouwen en afbreken worden gebruikt.

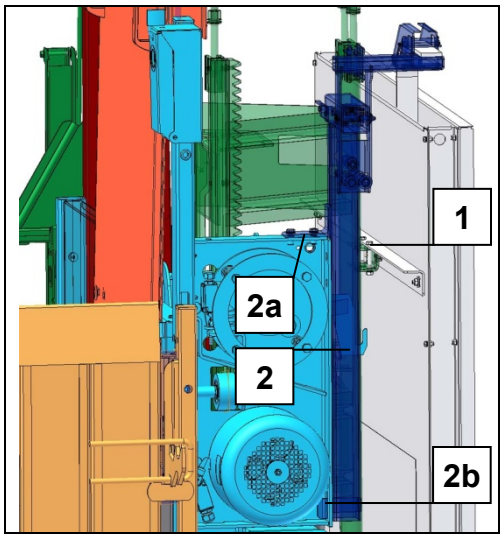
Bij uitgeklapte montagebrug is er geen rit mogelijk.

Montage
De montage wordt beschreven in een aparte handleiding en geleverd met het product.

11.4 Kabelbox vervangen

- Sleepleiding aan de schakelkast van de slede uittrekken.
- De beide schroeven (2a) van de sleepkabelhouder verwijderen.
- Sleepkabelhouder (2) naar de kabelbox kantelen en uithangen aan de onderste inhangbeugel (2b) aan de slede.
- Schroeven (1) van de kabelbox losdraaien.
- Kabelbox optillen en wegnemen.

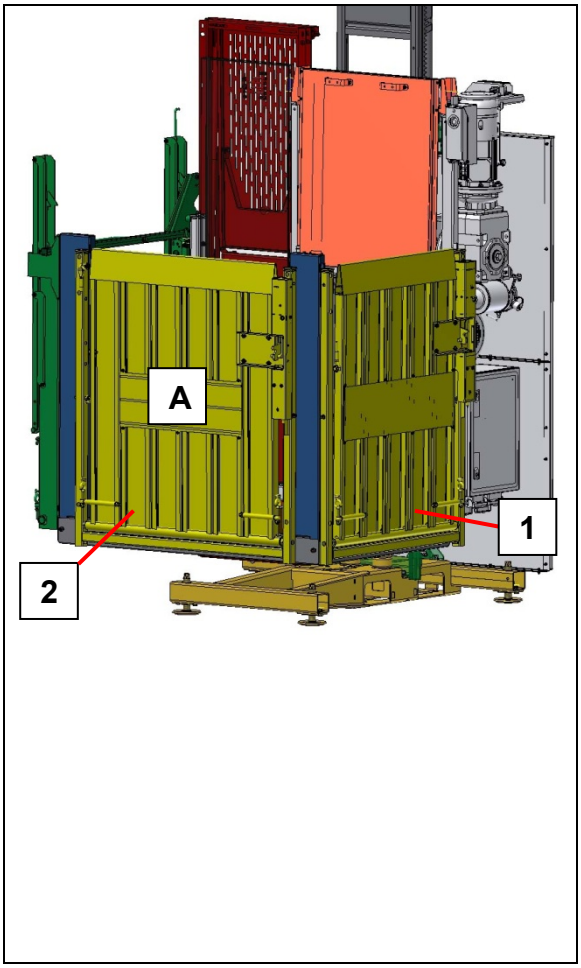
Kabelbox met de passende kabellengte zoals hiervoor beschreven monteren.



11.5 Ombouw toegang aan de voorkant / Aanbouw van een tweede toegang

De standaard toegang (1) naar de lifteenheid kan - indien het gebruiksdoel van de lift dit vereist - op de positie (A) worden aangebouwd.

Alternatief kan er ook een tweede toegang (2) gemonteerd worden.



WAARSCHUWING
Er kan maar één toegang (1) of (2) elektrisch bewaakt worden. Het niet bewaakte platform mag alleen aan het grondstation worden geopend.

AANWIJZING
Door de montage van een tweede toegang wordt het laadvermogen met ca. 55 kg gereduceerd.

Montage
De montage wordt beschreven in een aparte handleiding en geleverd met het product.

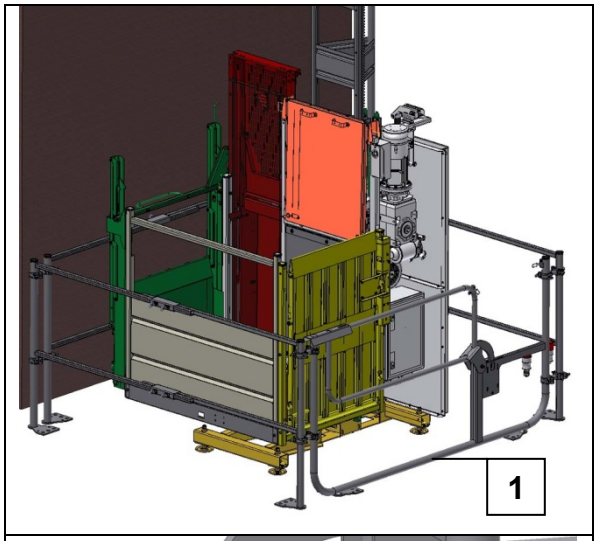
11.6 Omheining met kast

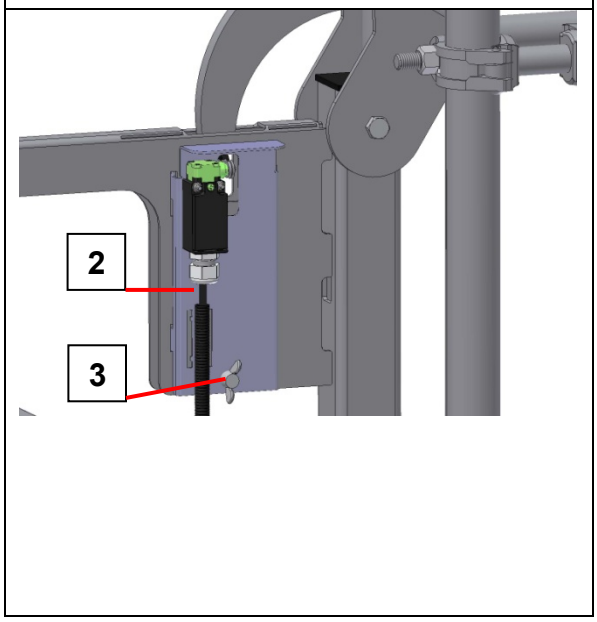
WAARSCHUWING
De afstand van de omheining tot zich bewegende delen moet minstens 0,5 m bedragen.

AANWIJZING
De kast kan naar keuze links- of rechts aangeslagen worden.

Montage

- Elementen van de omheining rond de basiseenheid zetten en vastschroeven.
- Kast (1) aan de toegangszijde gemonteerd.
- Eindschakelaar (2) monteren en borgen met de vleugelschroef (3).
- 7-polige stekker van de eindschakelaar insteken aan de schakelkast / kabelbox.
- Aan de koppeling wordt de leiding van de eerste elektrische module van de etagedeur resp. de blinde stekker ingestoken.

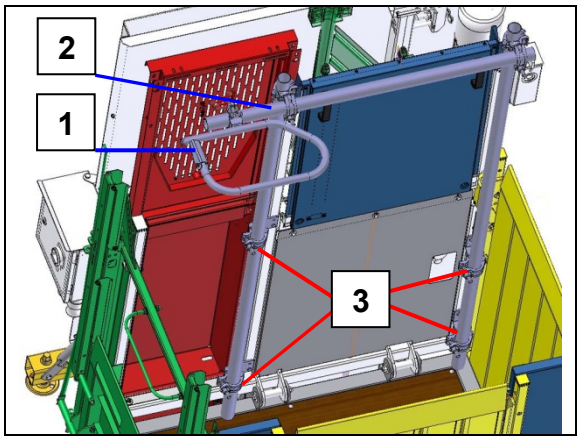




11.7 Houder voor individueel leiraam

Ladingen hoger dan het platform (bijv. steigerbuizen) kunnen met deze houder beveiligd getransporteerd worden.

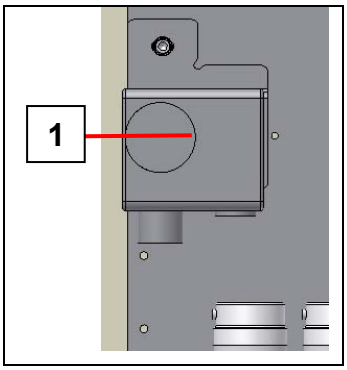
- De verticale buizen met de speciale koppelingen (3) aan de platformdragers schroeven.
- Met stellingkoppelingen op goed bereikbare hoogte (ca. 2 m) een dwarsverbinding (2) monteren.
- Houder voor stellingdelen (1) aan de dwarsverbinding klemmen.



11.8 Koudepakket

Bij temperaturen onder −20 °C mag de machine niet meer worden ingezet.

Het koudepakket (1) bewaakt de omgevings-temperatuur en schakelt bij lagere temperaturen de beweging naar boven uit, zodat alleen de rit naar het grondstation nog mogelijk is.

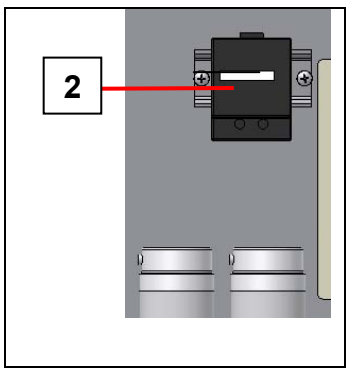


11.9 Bedrijfsurenteller|

Om de bedrijfsuren (looptijd motor) te registreren kan er een bedrijfsurenteller (2) in de schakelkast van de slede geïnstalleerd worden.

WAARSCHUWING

Öpenen van de schakelkast mag alleen gebeuren door een elektricien.



12 Dagelijkse controles vóór het begin van het werk

Om de veiligheid bij de omgang met de machine te garanderen is de opzichter / platformleider / de door de exploitant aangewezen persoon verplicht om een dagelijkse controle van bepaalde machinebereiken / -delen uit te voeren.

Herkende gebreken moeten meteen aan de meerdere gemeld en geëlimineerd worden. De eliminering van gebreken mag uitsluitend gebeuren door een vakman voor onderhoud en reparatie.

Zichtcontroles moeten altijd vóór de functiecontroles worden uitgevoerd. Tot aan de eliminering is het bedrijf verboden. De volgende punten moeten dagelijks gecontroleerd worden.

12.1 Zichtcontroles

Hele machine

- Beschadigde dragerelementen / Vervormingen.
- Rijweg van de machine vrij.
- Losse of eraf gevallen delen.
- Beschadigingen aan de lifteenheid.
- Olie- / vetlekkage.
- Verkleuringen en vervuilingen, corrosie, scheuren.
- Groene controlelamp brandt.
- Geen voorwerpen op het oprijrooster (bijv. steengroeve enz.)

Waarschuwings- en informatieborden

- Volledig voorhanden en herkenbaar.

Bescherm- en veiligheidsinrichtingen

- Volledig voorhanden.
- Goed functionerend.
- Vrij van manipulaties.

Schakelkasten

- Rook- / Smoorplaatsen.
- Verkleuringen.
- Vocht.

12.2 Functiecontroles

12.2.1 Proefrit met lege lifteenheid

- Ongewone geuren, geluiden, trillingen.
- Olie- / vetlekkage.
- Lifteenheid tot aan de maximale hoogte bewegen.
- Stop van de lifteenheid op de juiste positie.
- Verder bewegen naar boven niet meer mogelijk.
- Lifteenheid tot aan het grondstation bewegen.
- Stop van de lifteenheid op 2 m hoogte, akoestisch waarschuwingssignaal, verder rijden naar het grondstation alleen mogelijk in dodemansbedrijf.
- Stop van de lifteenheid op de juiste positie.
- Verder bewegen naar beneden niet meer mogelijk.

12.2.2 Proefrit van de platformleider / van de voor de controle geautoriseerde persoon.

Er mogen zich geen andere personen ophouden in de lifteenheid.

- Naar elke halte rijden.
- Stop van de lifteenheid binnen de tolerantie max. ± 2 cm.
- Deur van de lifteenheid en etagedeur functioneren goed.

13 Bergen van ingesloten personen

Een berging kan noodzakelijk worden bijv.

- bij ontbrekende netspanning.
- bij storingen van de elektrische installatie.
- door de uitval van de aandrijving.
- door activeren van de vanginrichting.

WAARSCHUWING

Indien de opzichter zich bij de organisatie en uitvoering van de bergingswerkzaamheden niet zeker en gekwalificeerd voelt, dan moeten de bevoegde instanties (brandweer, Technische hulpdienst, bedrijfspolitie) op de hoogte worden gesteld.

13.1 Fundamentele gedragsregels bij de berging / storing

- Blijf rustig en handel niet overhaastig.
- Verschaf u een overzicht.
- Houd onbevoegde personen op afstand.
- Neem contact op met evt. ingesloten personen.
- Probeer aan de weet te komen wat de oorzaak was van de storing / het defect van de installatie, bijv.
  - Uitval van de voeding
  - Reageren van de vanginrichting
- Informeer evt. ingesloten personen over de verdere aanpak.
- Informeer meerderen over de storing.
- Informeer evt. reddingsploegen.

De volgorde van de maatregelen moet afhankelijk van de concrete situatie evt. door de opzichter / het reddingspersoneel gewijzigd worden.

13.2 Maatregelenplan berging

Personen in de lifteenheid:

Maatregel 1: Controle van de sleutelschakelaar.
Evt. werd deze per ongeluk geactiveerd.

Maatregel 2: Zelf bergen via de luchthefboom.

Maatregel 3: Berging volgens plan voor noodgevallen van de exploitant.

Geen personen in de lifteenheid:

Maatregel 1: Berging volgens plan voor noodgevallen van de exploitant.

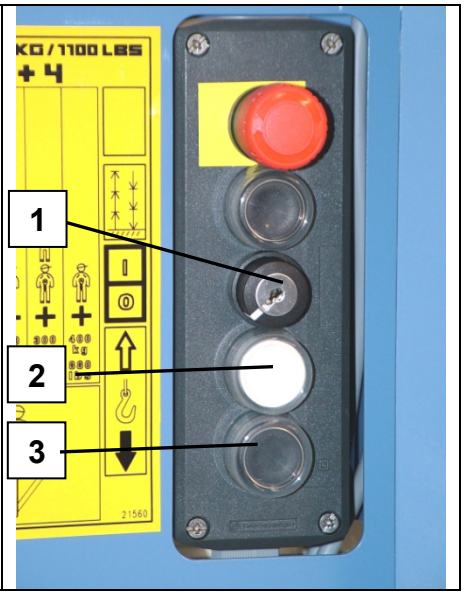
In wat volgt worden de afzonderlijke maatregelen uitgelegd.

13.3 *Berging* van personen uit de lifteenheid

Maatregel 1: Sleutelschakelaar

- Sleutelschakelaar (1) in stand I draaien.
- Toets OMHOOG (2) of OMLAAG (3) indrukken om de rit voort te zetten.

Lifteenheid vertrekt.



Maatregel 2: Zelf bergen met NOOD-aflaat (remluchthefboom)

De remluchthefboom dient uitsluitend voor het bereiken van de eerstvolgende lagere etage in geval van nood. Hierdoor kunnen ingesloten personen zich evt. zelf evacueren.

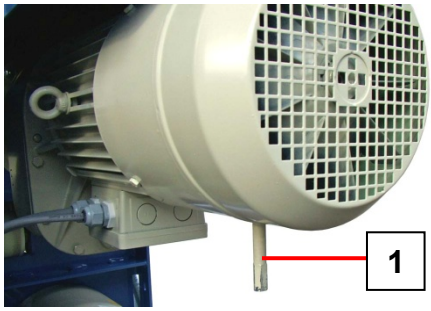
- Motorrem door fijn gedoseerd trekken aan remluchthefboom (1) loszetten.

Lifteenheid glijdt naar beneden.

Lifteenheid op de volgende etage stoppen en verlaten.

VOORZICHTIG

Oververhitten van de rem vermijden. Afdalen ten laatste om de 20 meter 2-3 minuten onderbreken.



14 Reiniging

Uitvoering, noodzakelijke beschermende kleding, reinigingsmiddelen en apparaten overeenkomstig het geldige bedrijfsvoorschrift van de exploitant.

GEVAAR

Levensgevaar
Brand- en explosiegevaar door de inzet van brandbare reinigingsmiddelen.

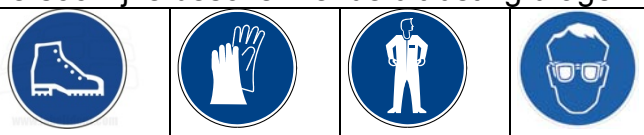
Alleen geschikte, niet-brandbare reinigingsmiddelen inzetten.

Geen stoomstraalapparaten / hogedrukreinigers inzetten. Elektrische componenten kunnen beschadigd worden.

Niet met natte of vochtige handen aan contactdozen, kabels of elektrische componenten komen.

Reinigingswerkzaamheden aan stroomgeleidende componenten mogen alleen door elektriciens worden uitgevoerd.

Persoonlijke beschermende uitrusting dragen.



14.1 Uitwendige / Inwendige reiniging van de machine

- Grondige reiniging van alle oppervlakken.
- Schakelkasten en bedieningsconsoles apart reinigen.
- Natte zones kenmerken en beveiligen tegen betreden.

14.2 Reiniging van de omgeving rond de machine

- Uitvoering, reinigingsmiddelen en apparaten overeenkomstig het geldige bedrijfsvoorschrift van de exploitant.

15 Montage

Veiligheidsinstructies montage / transport

WAARSCHUWING

Levensgevaar
Opgetilde last.
Niet onder zwevende last komen!
Niet op zwevende last gaan staan!
Last alleen optillen aan de aanslagpunten.
Alleen geschikte hefwerktuigen gebruiken.

- Bedrijfsinterne voorzorgsmaatregelen ter vermijding van brand, explosies, stof, gas, damp en rook (bij las-, brand- en slijpwerkzaamheden) moeten in acht worden genomen.
- Opgegeven draaimomenten moeten worden aangehouden. Hiervoor een gekalibreerde draaimomentsleutel gebruiken.
- Bij het werken met zware delen moeten geschikte hefwerktuigen worden ingezet.
- Minimum eisen voor doorgangen, rij- en vluchtwegen aanhouden.
- Voldoende plaats voorzien voor het openen van deuren en afdekkingen.
- Las-, brand- en slijpwerkzaamheden aan de machine mogen alleen worden uitgevoerd na overleg met en toestemming van GEDA.
- Rekening houden met gereduceerd hefvermogen van de lifteenheid bij de montage.
- Afstanden van de mastverankeringen en van de sleepkabelgeleidingen aanhouden.
- Draagvermogen van de opbouwkraan in acht nemen.
- Verwisseling / Verkeerde montage van gedemonteerde delen vermijden. Delen kenmerken.
- Bij windsnelheden > (45 km/h) de lifteenheid naar de grond brengen en het bedrijf staken.

- Tijdens de montage van de lifteenheid nooit:
  - tijdens de rit in de rijweg grijpen of leunen.
  - tijdens de rit delen laten uitsteken in de rijweg.
  - op de lading gaan staan.
  - de lifteenheid verlaten om op de mast of het gebouw te klimmen.
- De montage- / gevarenzone afzetten / kenmerken.
- Onder de montage- / gevarenzone mogen zich geen personen ophouden.

15.1 Transport naar de plaats van opbouw

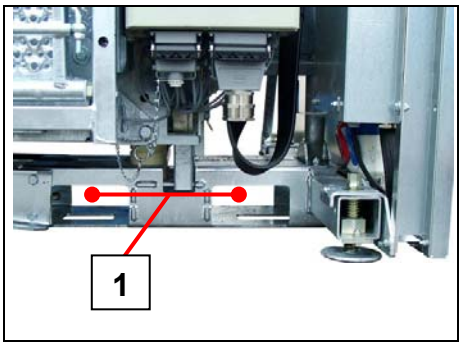
- Controleer de levering op volledigheid en transportschade.

Transportschade onmiddellijk melden.

- Verpakking / Beschermende afdekkingen deskundig verwerken resp. bewaren voor een later transport.

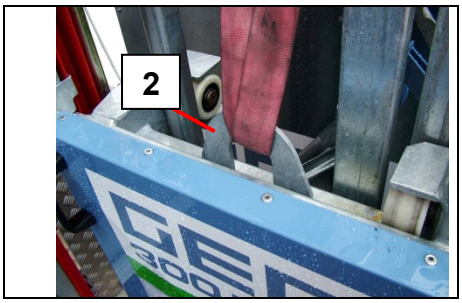
Lossen / Laden van de basiseenheid met een stapelaar

Het laden resp. lossen gebeurt met een heftruck. Het bevestigingspunt voor de heftruck (1) bevindt zich onder het draagprofiel van het platform. De vorken van de heftruck moeten ten minste 0,8 m lang zijn.



Lossen / Laden van de basiseenheid met een kraan

- Kraanhaak met een geschikte en gecontroleerde ronde draagband inhangen aan de kraanogen (2) aan de slede.



VOORZICHTIG	
Beschadiging van de grondmast. Lastopnamemiddelen nooit direct aan de grondmast bevestigen. Altijd de GEDA kraanogen gebruiken. Bij het transport door nauwe ruimtes erop letten, dat de basismast nergens tegenaan stoot.	

15.2 Montageschema

De opbouw gebeurt in principe overeenkomstig het volgende schema.

Montageschema
1. Basiseenheid opstellen
1. Uitrichten 2. Draagschijf vastschroeven met het fundament. 3. Aansluiting aan het elektrische net van de exploitant
2. Mast opbouwen
1. Mastelementen vastschroeven 2. Verankeringen aanbrengen 3. Mast uitrichten
3. NOOD-eindschakelaarbeugels plaatsen
4. Laadplaatsen beveiligen door etage-inrichtingen
5. Machine controleren voor de eerste inbedrijfstelling
6. Personen met het recht om de lift te gebruiken instrueren

15.3 Basiseenheid opstellen

De basiseenheid moet horizontaal en in een rechte hoek ten opzichte van het gebouw / de steiger worden uitgericht.

Krachtoverdracht naar het fundament gebeurt uitsluitend via lastverdelende ondergronden (oppervlak min. = 0,25 m²).

- Basiseenheid op lastverdelende ondergronden zetten en de uitrichten aan de draagschijven.

WAARSCHUWING

Levensgevaar door breuk of wegglijden van de draagschijven.

Draagschijven mogen geen last dragen, ze dienen uitsluitend voor de afstelling van de basiseenheid.

Minstens twee draagschijven door vastschroeven beveiligen tegen verschuiven. Als dit niet mogelijk is moet de eerste mastverankering reeds op een hoogte van één meter worden aangebracht.

Na het opstellen van de basiseenheid controleren of deze veilig staat en voor de montage van de mast door personen gebruikt kan worden. Hiervoor een proefrit met lege lifteenheid uitvoeren.

15.4 Eerste mastverankering aanbrengen

- Eerste mastverankering aanbrengen op ca. 4 m hoogte. Voor een veiligheidsafstand van min. 50 cm tot de lifteenheid zorgen.
- Uitrichting van de basismast na montage van de mastverankering controleren met een waterpas.

WAARSCHUWING

Levensgevaar door mastbreuk en val van de lifteenheid.

Het draagvermogen is beperkt tot maximaal 300 kg:

- zolang er geen tweede mastverankering is geplaatst of
- door het berijden van het overkragende mastdeel (max. 5,5 m bovenkant slede tot mastbevestiging).

15.5 Transport door nauwe ruimtes

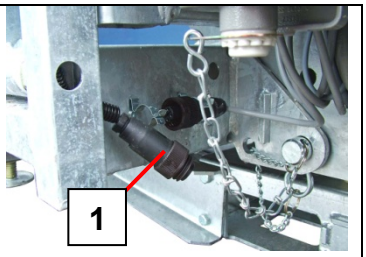
Voor het transport door nauwe ruimtes
(bijv. door deuren enz.) kan de bodemmodule van de lifteenheid omhoog worden geklapt.

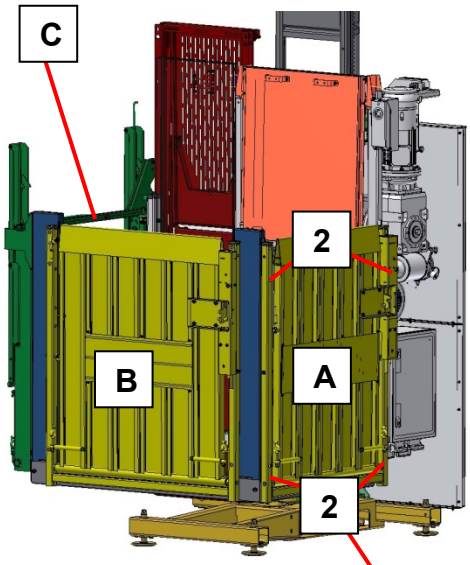
Afmetingen met omhoog geklapte bodemmodule

Breedte	= 0,87 m
Hoogte (zonder montagebrug)	= 2,05 m
Hoogte met gedemonteerde stijgbuffer (zonder montagebrug)	= 1,97 m
Hoogte (met montagebrug)	= 2,30 m

15.5.1 Demontage van de toegangen

- Steekverbindingen (1) van de toegangen (A-C) aan de bodemmodule losmaken.
- Steekverbindingen (1) evt. kenmerken om te vermijden dat ze verwisseld worden.
- De schroeven (2) van het raam aan de toegang (A-C) en C losdraaien en ca. 10 mm eruit draaien (⬣ = 8 mm).





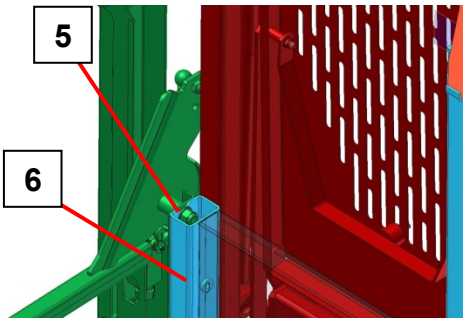
BELANGRIJK

Bij toegang C eveneens de schroef (5) van de platformstijl (6) losdraaien.

- Toegangen eraf nemen en verwijderen.

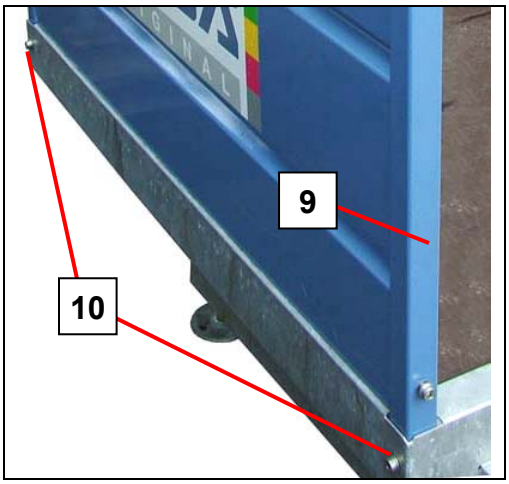
WAARSCHUWING:

Verlies van de beschermende functie van de toegangen door het raam los te maken. Schroeven van de toegangen na elke montage controleren.



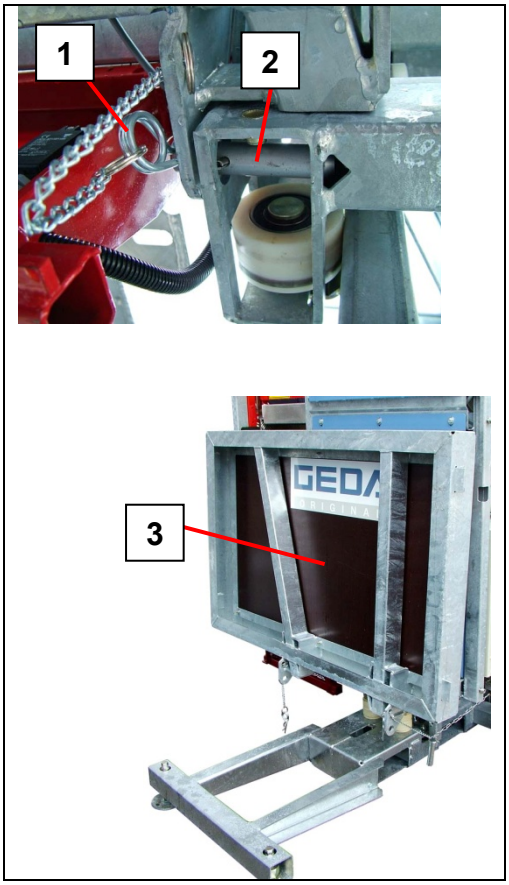
15.5.2 Demontage van de voorwand

- De beide schroeven (10) van de voorwand (9) losdraaien.
- Voorwand uit de bodemmodule tillen en verwijderen.



15.5.3 De lifteenheid omhoog klappen

- Borgclip (1) verwijderen.
- Steekbout (2) verwijderen.
- Bodemmodule (3) naar boven klappen en borgen (kabel, band enz.).

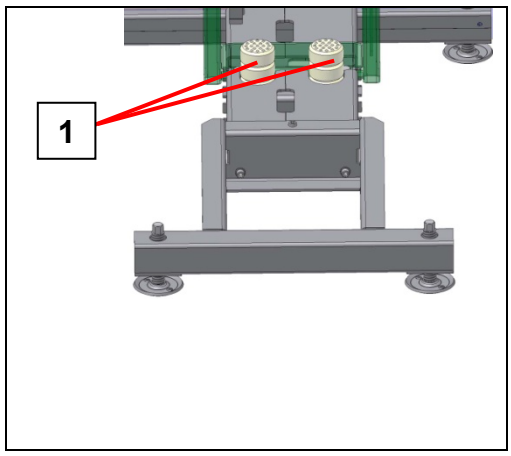


15.5.4 Oprijbuffer verwijderen

AANWIJZING

Als het noodzakelijk is om de hoogte verder te reduceren, dan kunnen de oprijbuffers (1) verwijderd en kan vervolgens de basiseenheid voorzichtig op het raam neergelaten worden.

- Schroef van de buffer (1) losdraaien. Buffer verwijderen.
- Basiseenheid langzaam neerlaten op het raam.

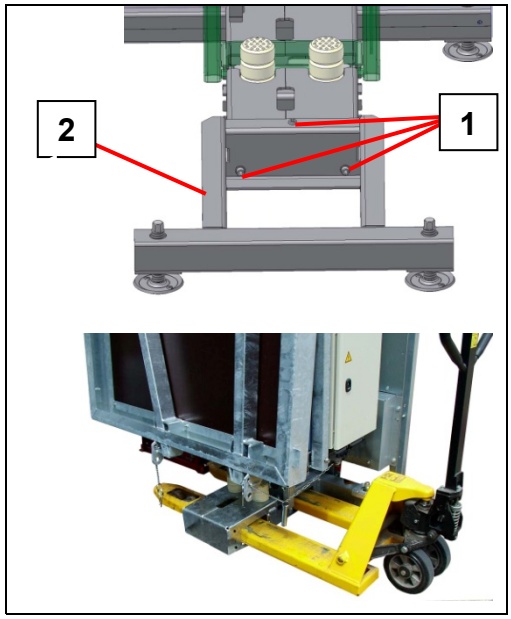


15.5.5 Voetgedeelte eraf schroeven

- De drie schroeven (1) aan de voorkant van het voetgedeelte (2) losdraaien.
- Voetgedeelte eraf nemen.
- Basiseenheid met een heftruck transporteren naar de plaats van opbouw.

WAARSCHUWING

Alleen heftrucks met voldoende stabiliteit en rem gebruiken. Een transport over hellingen moet gebeuren met bijzondere voorzichtigheid.



15.5.6 Montage op de plaats van opbouw

De montage op de plaats van opbouw gebeurt in principe in omgekeerde volgorde als de demontage.

15.5.7 Controle na de montage

- Steekbouten controleren. Omhoog klappen van de bodemmodule niet mogelijk.
- Alle steekverbindingen controleren op correcte verbinding.
- Alle toegangen openen en sluiten.
- Op foutloze werking en vergrendeling letten.
- Bij geopende toegang mag er geen rijcommando mogelijk zijn.

15.6 Opbouw / Verankering van de mast

De opbouw en de verankering van de mast gebeurt in principe vanuit de lifteenheid en de steiger. Bij montage zonder steiger gebeurt de verankering met een masthouder aan het gebouw vanuit de montagebrug.

WAARSCHUWING

Levensgevaar

Masthouders moeten op de volgende afstanden worden voorzien.

Eerste masthouder op 4 m hoogte.

Volgende masthouders om de 6 meter.

Na montage van een masthouder moet de mast met een waterpas correct worden uitgericht.

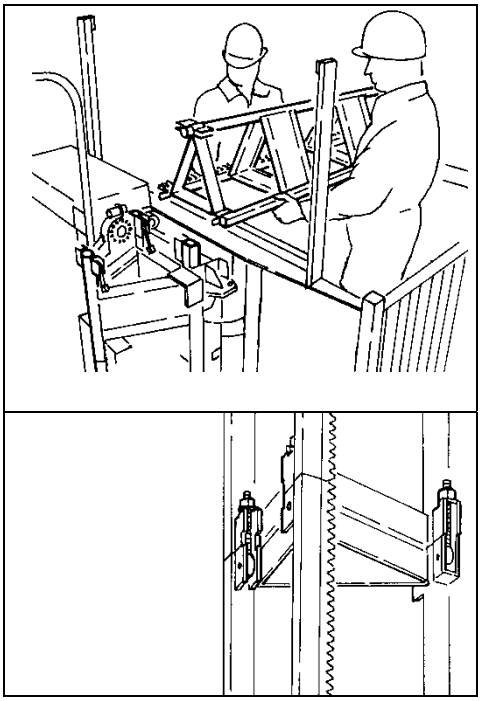
- Lifteenheid beladen.

➔ Rekening houden met max. bijlading.

- Laadplatform sluiten.
- Toets OMHOOG indrukken.

Platform stopt automatisch aan het bovenste einde.

- Montagebescherming neerlaten.
- Mastdeel erop zetten, omhoog kantelen en vastdraaien.
- Montagebescherming weer inhangen.



- Toets OMHOOG indrukken om verdere mastdelen te monteren.
- Toets OMLAAG indrukken om verdere mastdelen van de grond te halen.

GEVAAR

Levensgevaar

Geplet raken, afrukken van ledematen.

Tijdens het bedrijf nooit in de rijweg van de machine grijpen.

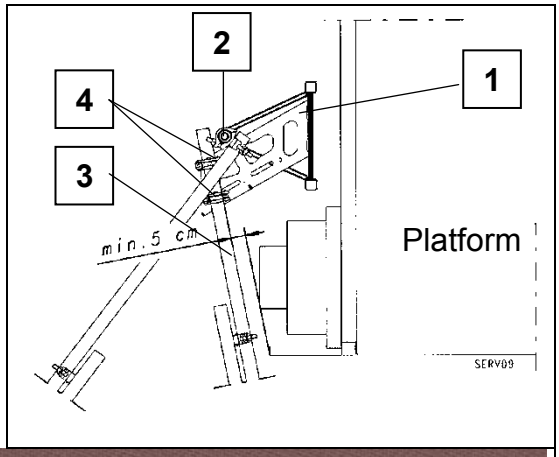
15.6.1 Masthouder monteren

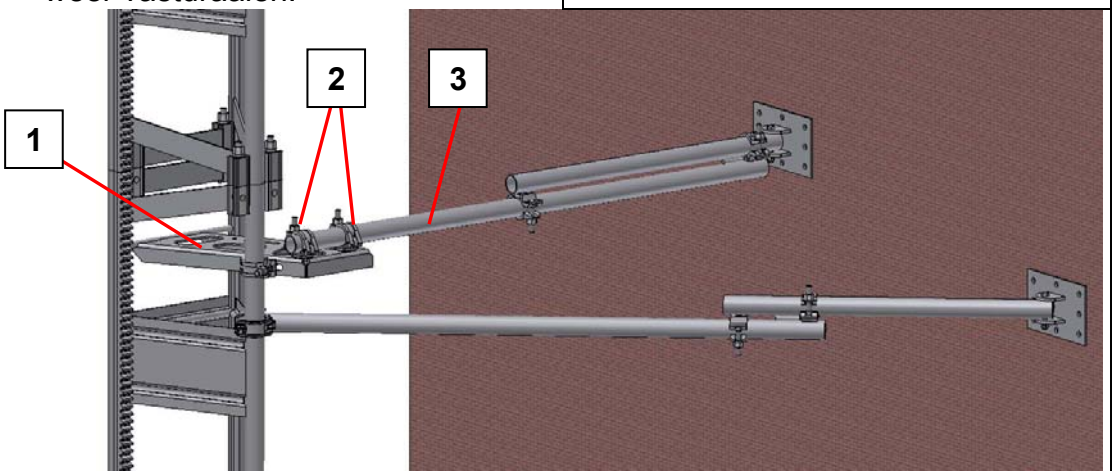
Voor het monteren van de masthouder zo ver omhoog rijden, dat deze gemakkelijk gemonteerd kan.
worden. De minimale afstand tot de montagebrug bedraagt 5 cm.

	WAARSCHUWING **Gevaar van botsingen** De vrije buisuiteinden mogen niet over de mastdiameter / de rijweg van de lifteenheid uitsteken.

Bij grotere afstanden tot het gebouw moeten telescoopbuizen worden gebruikt. De horizontale afstand aan de muur zo groot mogelijk kiezen.

- Masthouder (1) van voor aan de ronde mastbuis met steigerkoppeling (2) bevestigen (aandraaimoment 50 Nm).
- Telescoopbuis (3) erin leggen. Steigerklemmen (4) dichtklappen en zo ver dichtschroeven, dat de buis nog kan worden verschoven.
- Voor de hoekinstelling de moeren onder de steigerklemmen (4) losdraaien en verschuiven. Moeren weer vastdraaien.





Om de slijtage van de tandstangen zo gering mogelijk te houden raden wij aan om de tandstangen bij elke montage van een masthouder te smeren.

15.6.2 Sleepkabelleiding

Sleepkabelleidingen moeten worden aangebracht om te garanderen, dat sleepkabel probleemloos in de kabelbox loopt. Hoe windgevoeliger de locatie van de lift is, des te korter moeten de afstanden van de sleepkabelleidingen zijn.

OPGELET
Eerste sleepkabelleiding (1) aanbrengen op een afstand van ca. 1 m tot de bovenste rand van de kabelbox.

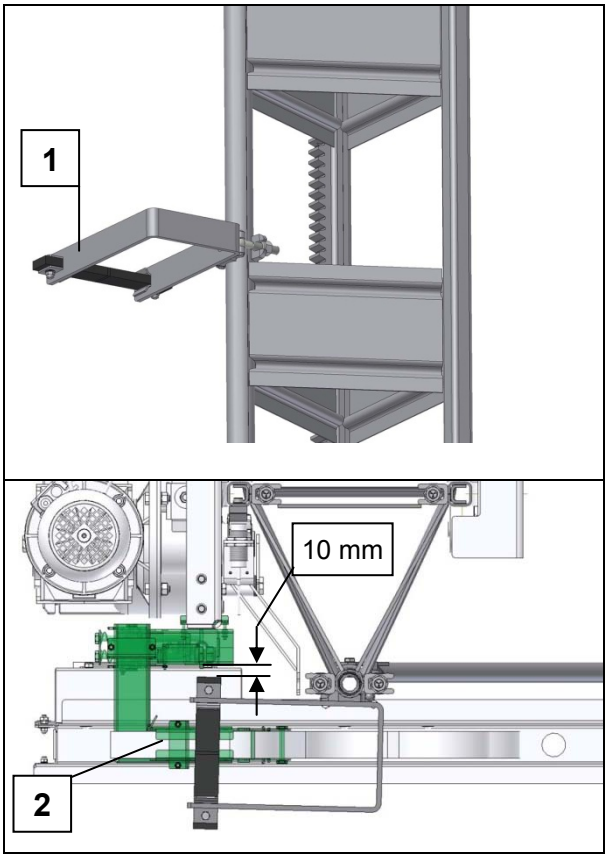
Montage

- Sleepkabelgeleiding (1) in een rechte hoek aan de ronde buis van de mast monteren en in het midden uitrichten ten opzichte van de kabelhouder (2).

AANWIJZING
De rubber beugel moet naar de aandrijving wijzen.

OPGELET
Gevaar van botsingen met de slede!

- Afstand tot de verticale vierkante buis van de kabelhouder minstens 10 mm.



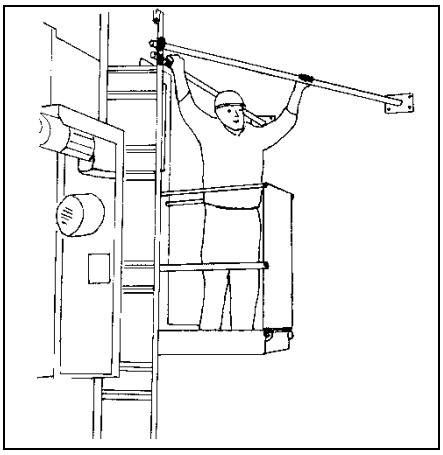
15.6.3 Gebruik van de montagebrug

De montagebrug dient uitsluitend voor de montage van de mast vanuit de lifteenheid. Voor elk gebruik van de lifteenheid moet gecontroleerd worden of de veiligheidspal van de montagebrug helemaal gearrêteerd is (tweede tand).

Bij uitgeklapte montagebrug kan de lifteenheid niet meer bewogen worden.
Daarom vóór de montage van een masthouder de lifteenheid zo positioneren, dat de montagebrug na de montage nog gesloten kan worden (1,6 m afstand masthouder tot bodem van de lifteenheid).

Montagebrug openen

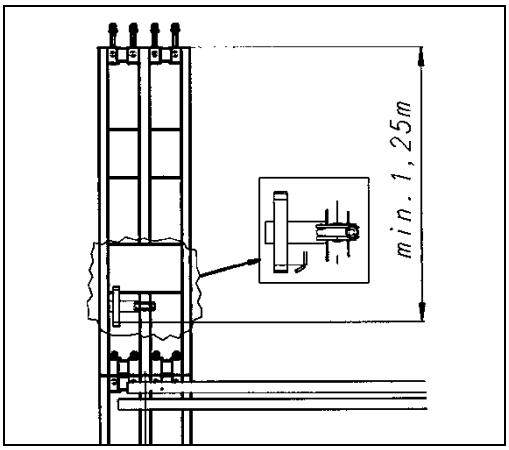
- Veiligheidspal losmaken, evt. montagebrug aan de greeplijst licht naar binnen trekken.
- Montagebrug met behulp van de beugel helemaal uitklappen.
- Kopwand naar buiten drukken.



Montagebrug sluiten

Met de beugel de kopwand naar zich toe trekken.
Montagebrug met de greeplijst helemaal sluiten (veiligheidspal arrêteert in de tweede tand).

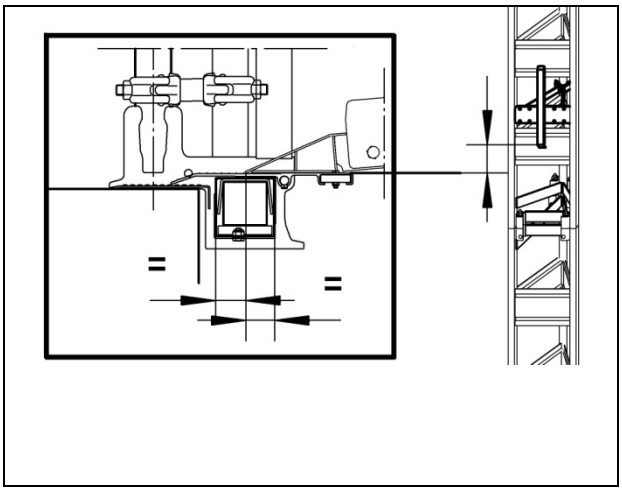
15.6.4 NOOD-eindschakelaarbeugel monteren



De NOOD-eindschakelaarbeugel stopt de lifteenheid bij een storing, voordat deze uit de tandstang kan bewegen.
Beugel van de NOOD-eindschakelaar zo monteren, dat tijdens het bedrijf maximaal 3 m verder dan de laatste masthouder kan worden bewogen.

De minimale afstand van de NOOD-eindschakelaar-beugel tot het bovenste mastuiteinde moet minstens 1,25 m bedragen.

1.1 Beugel van de ETAGE-eindschakelaar



De beugel van de etage-eindschakelaar stopt de lifteenheid op hetzelfde niveau als de etage-inrichting. Hierdoor is een overgang tussen lifteenheid en etage zonder sprong of overloop mogelijk.
Beugel van de etage-eindschakelaar zo monteren, dat het onderste uiteinde van de beugel zich 33 cm boven het niveau van de etage bevindt.
Beugel van de etage-eindschakelaar tussen de beide vierkante buizen van de mast monteren en met de eraan gelaste koppeling bevestigen aan de ronde mastbuis.

15.6.5 Beveiliging van de laad- en losplaatsen

Op alle laad- en losplaatsen waar gevaar van een val van meer dan 2 m hoogte bestaat, moeten valbeveiligingen worden aangebracht. Er mogen alleen valbeveiligingen worden aangebracht waar zonder gevaar overheen kan worden gelopen. Gekeurde GEDA liften mogen alleen met eveneens gekeurde GEDA etagebeveiligingsdeuren worden gebruikt. Montage van de etagebeveiligingen zie de betreffende handleiding.

15.6.6 Controles na de montage / Controles vóór de eerste inbedrijfstelling

Controles uitvoeren overeenkomstig de opgaven in het hoofdstuk Controles.

16 Demontage

De demontage gebeurt in de regel in omgekeerde volgorde.

17 Verwerking van de machine

Het apparaat moet aan het einde van zijn levensduur deskundig gedemonteerd en overeenkomstig de nationale voorschriften milieuvriendelijk verwerkt worden.
Het verdere gebruik van delen van een te verwerken machine in andere machines of de montage van delen tot een nieuwe machine is verboden.

Aanbeveling:
Neem contact op met de fabrikant of geef een gespecialiseerd bedrijf opdracht tot verwerking volgens de voorschriften.

18 ONDERHOUD

	WAARSCHUWING Vóór alle onderhouds- / reparatiewerkzaamheden moet de complete handleiding worden gelezen. Bij onduidelijkheden ten aanzien van aard en omvang van de uit te voeren werkzaamheden, gevaren die hierbij ontstaan en over te treffen maatregelen om deze af te weren, zijn de werkzaamheden verboden. Alle onduidelijkheden moeten vóór het begin van de werkzaamheden opgehelderd zijn. Alle veiligheidsinstructies moeten absoluut worden nageleefd. De vermelde onderhoudsintervallen moeten worden aangehouden.

18.1 Bij onderhoud / reparatie in acht te nemen waarschuwingen en veiligheidsinstructies

	GEVAAR **Levensgevaar** Geplet raken, afrukken van ledematen. Tijdens het bedrijf nooit in de rijweg van de machine grijpen.

	GEVAAR **Levensgevaar** **Vallende gereedschappen / delen.** Gereedschappen / delen beveiligen tegen vallen. Dak van de lifteenheid gebruiken.

	GEVAAR **Levensgevaar** Door inschakelen van de machine bij onderhouds- / reparatiewerkzaamheden of bij defect. Hoofdschakelaar met een slot beveiligen tegen inschakelen.

	WAARSCHUWING **Val- en struikelgevaar** Bij het betreden / verlaten van de lifteenheid op vooruitspringende gedeeltes en voorwerpen op de grond letten.

GEVAAR

Elektrische schok
Delen ook na activering van de NOODSTOP of uitschakelen van de machine aan de hoofdschakelaar onder spanning.
Bij alle werkzaamheden aan elektrische componenten.
Netvoeding vóór de hoofdschakelaar onderbreken.

WAARSCHUWING

Levensgevaar
Opgetilde last
Niet onder zwevende last komen
Niet op zwevende last gaan staan
Last alleen optillen aan de aanslagpunten
Alleen geschikte hefwerktuigen gebruiken

WAARSCHUWING

Levensgevaar
Verboden toegang voor onbevoegden.
De toegang is verboden voor onbevoegden.

18.2 Onderhoudsschema

Uit te voeren werkzaamheden	Om de drie maanden	Jaarlijks
Functiecontrole van de besturing van de lifteenheid	X	
Functiecontrole besturing van de lifteenheid		X
Informatieborden voorhanden	X	
Tandstang en aandrijfrondsel controleren op slijtage	X	
Smeerinrichting controleren / bijvullen	X	
Sleepkabels controleren op beschadiging	X	
Oprijrooster en dak controleren	X	
Tandstang controleren op vaste zitting		X
Bevestigingsschroeven van de toegangen tot de lifteenheid (bevestigingsramen) controleren en evt. aandraaien.	X	
Motorremmen (luchtspleet en dikte van de voering) controleren		X
Bergingsinrichting (motorremmen loszetten) controleren / instellen		X
Vanginrichting controleren		X
Looprollen aan de slede controleren		X
Meting van de randaardeleiding volgens EN 60204, deel 1		X
Isolatiecontrole volgens EN 60204, deel 1		X
Zichtcontrole van alle commandoapparaten, eindschakelaars en leidingen		X

18.3 Controles

Bij de controles worden de toestand, het voorhanden zijn en de werking van de veiligheidstechnisch relevante kenmerken van de machine gecontroleerd door geschikte procedures. Geschikte procedures zijn:

- zichtcontroles
- functie- en effectiviteitscontroles
- controles met meet- en testinstrumenten

Vóór elke controle moeten omvang, soort, intervallen van de controle en de voor de uitvoering van de controle geautoriseerde personen door de exploitant worden vastgelegd.

Schema controles		
↓	↓	↓
Controle door Geïnstrueerde	Controle door bevoegde persoon	Controle door toegelaten controlebureau (Terugkerende controle)
Eenvoudige zicht- en functiecontroles met weinig teststappen en eenvoudige beoordeling	↓	Bij installaties met controleplicht. Controle overeenkomstig nationale voorschriften

Controle door bevoegde persoon		
↓		↓
Controle op grond van bijzondere aanleidingen / schade veroorzakende invloeden zoals bijv.		Controles volgens onderhoudsschema
Natuurverschijnselen: • Blikseminslag • Storm • Overstroming • Koude > −20 °C		Zie daar
Ongevallen: • Botsing • Omvallen • Val		
Veranderingen / Ombouwingen: • Vervanging van de aandrijvingen • Vervanging van de vangrem • Veranderingen aan de besturingselektronica • Vervanging van besturings- en beschermingrichtingen • Vervanging van elektrische netaansluitleidingen		
Montage: • Voor de eerste inbedrijfstelling • Op een nieuwe plaats van inzet		
Blootstelling aan schadelijke stoffen • Corrosieve mediums • Vervuilingen van onbekende herkomst		

Zichtcontroles moeten altijd vóór de functiecontroles worden uitgevoerd. Herkende gebreken moeten meteen aan de meerdere gemeld en geëlimineerd worden. Tot aan de eliminering is het bedrijf verboden. De eliminering van gebreken mag uitsluitend gebeuren door een hiervoor geautoriseerde en bevoegde vakman.

Documentatie van de resultaten
De exploitant moet de resultaten van de controles documenteren. De documentatie moet gedurende een redelijke periode, minstens echter gedurende de levensduur van de machine bewaard worden. Aan de machine moet een bewijs van de uitvoering van de laatste controle worden aangebracht.

18.4 Zichtcontroles

Hele machine

- Beschadigde dragerelementen / Vervormingen.
- Rijweg van de machine vrij.
- Losse of eraf gevallen delen.
- Beschadigingen aan de liftkooi.
- Olie- / vetlekkage.
- Verkleuringen en vervuilingen, corrosie, scheuren.
- Controlelamp bedrijf brandt.

Waarschuwings- en informatieborden

- Volledig voorhanden en herkenbaar.

Bescherm- en veiligheidsinrichtingen

- Volledig voorhanden.
- Goed functionerend.
- Vrij van manipulaties.

Schakelkasten

- Rook- / Smoorplaatsen.
- Verkleuringen.
- Vocht.

18.4.1 Proefrit met lege lifteenheid

- Ongewone geuren, geluiden, trillingen.
- Olie- / vetlekkage.
- Lifteenheid tot aan de maximale hoogte bewegen.
- Stop van de lifteenheid op de juiste positie.
- Verder bewegen naar boven niet meer mogelijk.
- Lifteenheid tot aan het grondstation bewegen.
- Stop van de lifteenheid op 2 m hoogte, akoestisch waarschuwingssignaal, verder rijden naar het grondstation alleen mogelijk in dodemansbedrijf.
- Stop van de lifteenheid op de juiste positie.
- Verder bewegen naar beneden niet meer mogelijk.

18.4.2 Proefrit van de platformleider / van de voor de controle geautoriseerde persoon.

OPGELET

Er mogen zich geen andere personen ophouden in de lifteenheid.

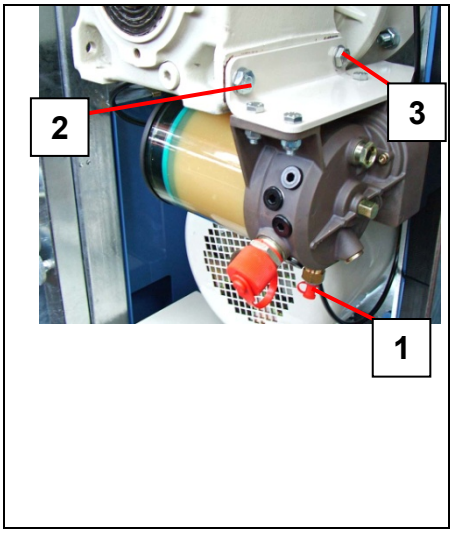
- Naar elke halte rijden.
- Stop van de lifteenheid binnen de tolerantie max. ± 2 cm.
- Deur van de lifteenheid en etagedeur functioneren goed.

18.5 Bijvul- en controlewerkzaamheden

18.5.1 Smeerinrichting

VOORZICHTIG
Geen vet met vaste smeerstoffen gebruiken. Smeerinrichting kan beschadigd worden.

Vullen via nippel



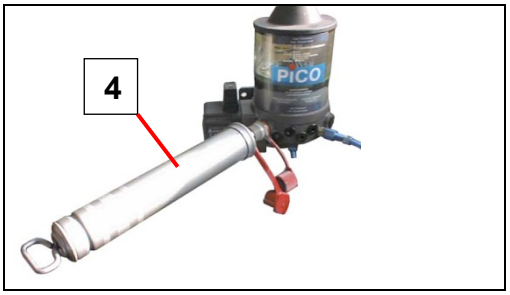
- Vetpers op nippel (1) zetten (onderkant van het reservoir).
- Reservoir tot aan de markering "MAX" vullen.

AANWIJZING

Voor onderhoudsdoeleinden aan de vanginrichting kan het zinvol zijn om de smeerinrichting omhoog te klappen.

- Schroef (2) iets losdraaien. Schroef (3) helemaal losdraaien en verwijderen.
- Smeerinrichting met houder omhoog klappen.

Snel vullen met vulpers



- Kap aan de vulaansluiting (2) verwijderen.
- Vetpers (4) tot aan de aanslag in de vulaansluiting steken.
- Reservoir tot aan de markering "MAX" vullen.

Smeerinrichting ontluchten

Bij een defect van de eindschakelaar loopt de smeerinrichting compleet leeg en moet na de reparatie / vervanging van de eindschakelaar ontlucht worden.

- Vetpers op nippel (1) zetten.
- (4 cm) boven de markering "MIN" vullen.
- Smeerslang verwijderen van het pomphuis.
- Pompelement of afsluitschroef (M20 x 1,5) verwijderen en open laten, totdat het uitvloeiende vet geen bellen meer vertoont.
- Pompelement resp. afsluitschroef weer erin schroeven.
- Smeerimpuls activeren, tot het smeermiddel zonder bellen eruit komt.

Smeerslang weer aansluiten.

18.6 Slijtagecontroles

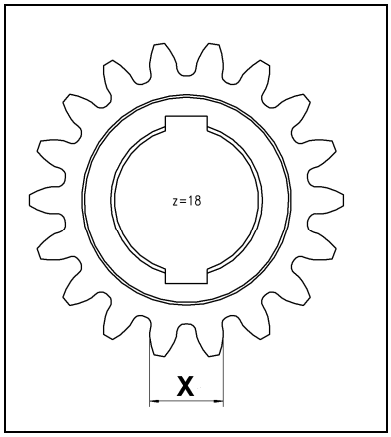
	WAARSCHUWING **Verwondingsgevaar door falen van componenten** Bij overschrijden van de aangegeven slijtagegrenzen moeten de delen onmiddellijk vervangen worden. Tot aan de vervanging van de delen is het bedrijf van de machine verboden. Bovendien alle delen controleren op beschadigingen (vervorming, scheuren, lekken/barsten enz.).

18.6.1 Aandrijfrondsel

Aantal tanden = 14
Module m = 6

Slijtagegrens	
Maat X min.	**Maat X normaal**
28,15 mm	28,85 mm

Maat X meten aan elk paar tanden.

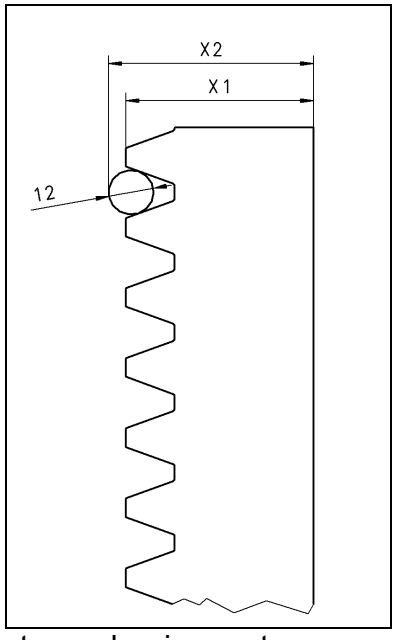


18.6.2 Tandstang

Maat van de tandstang X1 = 50 mm

Slijtagegrens	
X 2 min.	**X 2 nieuw**
53,50 mm	54,60 mm

Meetbout: 12 mm (+0,0 / −0,11 mm)



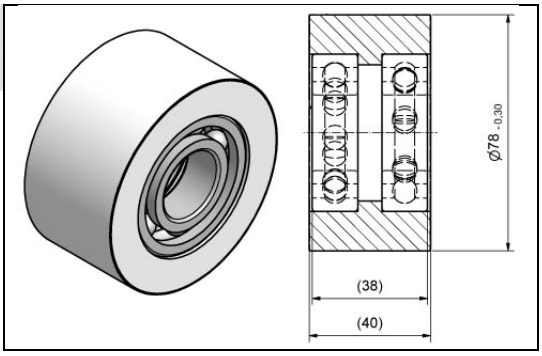
Alle tandstangen controleren op vaste zitting. Tandstangen evt. aandraaien met 178 Nm.

18.6.3 Looprollen

Looprol (wit) art.-nr. 13060

Slijtagegrens (diameter)	
Ø min.	**Ø normaal**
77 mm	$78_{-0,30}$ mm

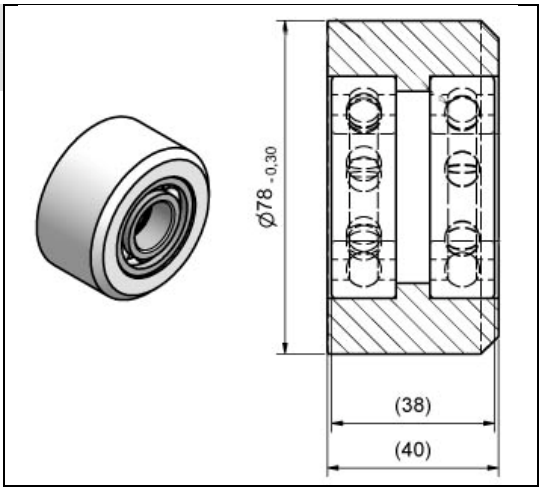
Bovendien speling en toestand van het lager controleren. Borgring moet voorhanden zijn.



Looprol met afschuiving (wit) art.-nr. 18013

Slijtagegrens (diameter)	
Ø min.	**Ø normaal**
77 mm	$78_{-0,30}$ mm

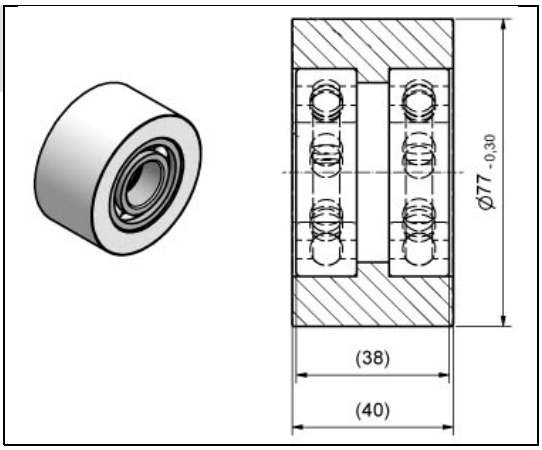
Bovendien speling en toestand van het lager controleren. Borgring moet voorhanden zijn.



Looprol (zwart) art.-nr. 19983

Slijtagegrens (diameter)	
Ø min.	**Ø normaal**
76 mm	$77_{-0,30}$ mm

Bovendien speling en toestand van het lager controleren. Borgring moet voorhanden zijn.



Vervanging van de looprol

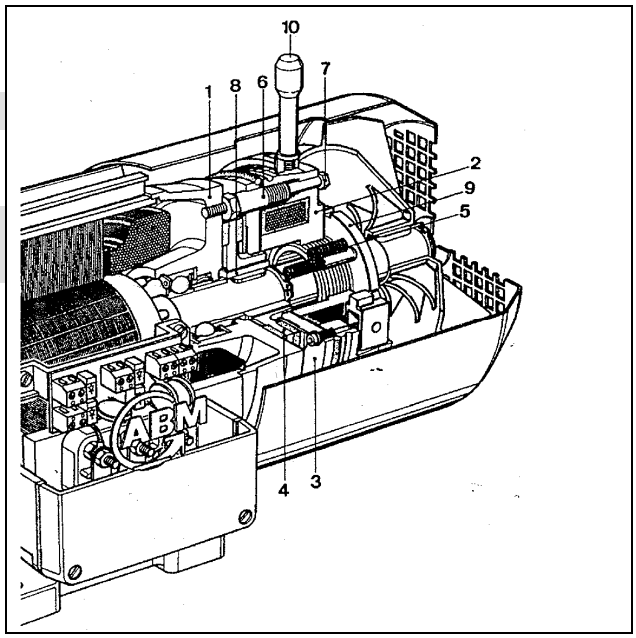
GEVAAR

Levensgevaar
Vallende gereedschappen / delen.
Gereedschappen / delen beveiligen tegen vallen.
Dak van de lifteenheid gebruiken.

18.6.4 Motorrem

Slijtagegrens remvoeringen
min. 11,5 mm

Slijtagegrens luchtspleet	
max.	**gewenst**
0,8 mm	0,3 mm



1 = motorlagerschild, 2 = magneetelement, 3 = ankerplaat, 4 = remvoering, 5 = drukveren, 6 = holle schroeven, 7 = zeskantschroeven, 8 = meenemer, 9 = instelring, 10 = handbeluchting
Luchtspleet moet op elke plaats gelijk zijn. Luchtspleet altijd op meerdere plaatsen controleren.

In aanvulling tot deze opgaven absoluut de opgaven in de handleiding van de fabrikant in acht nemen. Niet-inachtneming ontslaat GEDA van elke aansprakelijkheid.

- Motor spanningsvrij schakelen.
- Bout van de handbeluchting eruit schroeven.
- Schroef losdraaien en ventilatorbeschermkap eraf nemen.
- Kabel eraf trekken.
- Stofbeschermring uit de groef van het magneetelement trekken en omslaan over het lagerschild.
- Stof verwijderen met perslucht.
- Schroeven losdraaien en vervangen door nieuwe schroeven.
- Holle schroeven met de bij te stellen waarde in het magneetelement draaien.
- Schroeven aandraaien met een aandraaimoment van 25 Nm.
- Met de voelermaat de luchtspleet controleren.
- Controleren of de holle schroeven goed vast zitten.
- Montage in omgekeerde volgorde.
- Functiecontrole uitvoeren.

18.7 Functiecontroles

18.7.1 Vanginrichting

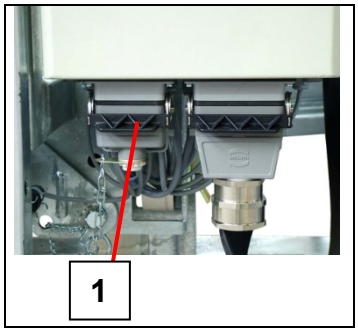
	WAARSCHUWING **Verwondingsgevaar** De vangtest mag alleen worden verricht door een bevoegde persoon, die door de ondernemer is aangewezen en op basis van zijn opleiding of kennis en praktische ervaring de gevaren kan inschatten en de veilige toestand van de vanginrichting kan beoordelen.

De vangtest is alleen toegestaan

- Als er zich geen personen in de lifteenheid of in de rijweg bevinden.
- De lifteenheid onbeladen is.
- Er zich geen voorwerpen in de rijweg bevinden.
- De activering gebeurt van op veilige afstand.

Uitvoering

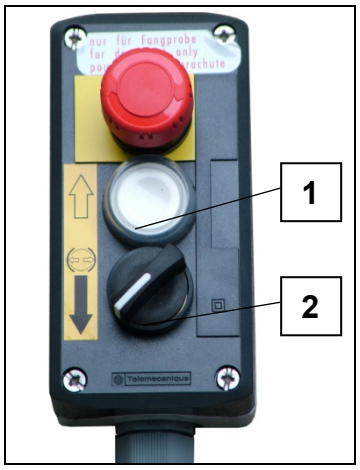
- ➢ Blinde stekker (1) verwijderen.
- ➢ Besturing vangrem insteken.



- Toets OMHOOG (1) indrukken, tot de lifteenheid zich op ca. 6 m hoogte bevindt.
- Draaitoets (2) draaien.

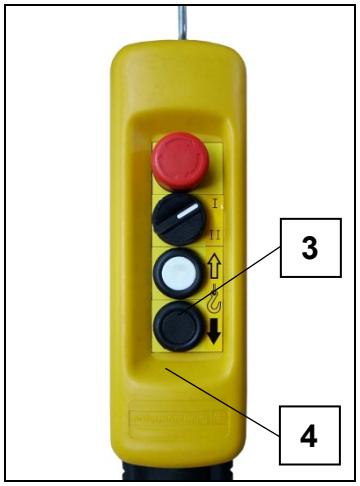
Rem opent, lifteenheid valt naar beneden.
De vanginrichting moet de lifteenheid na ca. 2-3 m stoppen. Als de lifteenheid niet stopt:

- Draaitoets (2) loslaten.



18.7.2 Vangtest geslaagd

- Toets OMHOOG (3) indrukken.
- Lifteenheid beweegt uit de vangpositie.
- Toets OMLAAG (4) indrukken en lifteenheid naar beneden bewegen.
- Besturing van de vangproef uittrekken.
- Blinde stekker insteken.
- Vanginrichting controleren op beschadigingen.



18.7.3 Vangtest niet geslaagd

	WAARSCHUWING **Verwondingsgevaar** Vanginrichting meteen vervangen. Het bedrijf van de machine is tot dan verboden.

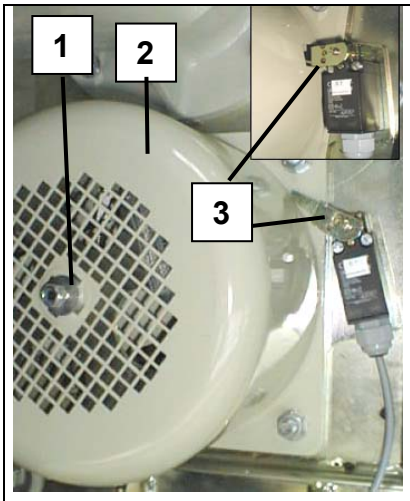
- Toets OMLAAG (4) indrukken en lifteenheid naar beneden bewegen.
- Machine aan de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.

18.7.4 Vanginrichting controleren op beschadigingen

Als er beschadigingen herkenbaar zijn aan de vanginrichting, dan moet hij onmiddellijk worden vervangen. Het bedrijf van de machine is tot aan de reparatie verboden.

	WAARSCHUWING **Verwondingsgevaar** De vanginrichting moet om de 5 jaar door de fabrikant gecontroleerd worden. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door de fabrikant.

- Hoofdschakelaar in stand OFF draaien.
- Beveiligen tegen inschakelen.
- Moer (1) losdraaien.
- Beschermkap (2) eraf nemen.
- Remvoeringen controleren op beschadigingen.
- Controleren of centrifugaalgewichten licht lopen.
- Toestand van de lasnaden.
- Toestand van de veren.
- Corrosie / Vervormingen.
- Beschermkap erop zetten.
- Beschermkap (2) zo erop zetten, dat de vlag van de eindschakelaar (3) arrêteert in de groef van de beschermkap. (Alternatief de beschermkap tegen de klok in draaien, tot de vlag van de eindschakelaar (3) arrêteert in de groef van de beschermkap.)
- Moer (1) vastdraaien.



18.7.5 Vervanging van de vanginrichting

GEDA vanginrichtingen moeten ten laatste **na 5 jaar** door nieuwe GEDA vanginrichtingen (vervangende vanginrichtingen) worden vervangen.
De verplichting tot de vervanging geldt zowel voor materiaal- als voor personenliften.

18.8 Storingstabel

WAARSCHUWING

Opsporing en eliminering van storingen alleen laten uitvoeren door speciaal daarvoor geschoold en geautoriseerd personeel. In wat volgt vindt u mogelijke storingen en de bijhorende oplossing.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Groene controlelamp uit	Hoofdschakelaar uit	Hoofdschakelaar inschakelen
	Lamp defect	Lamp vervangen
	Fase-uitval	Fasen meten
	Fasevolgorde verkeerd	Correctie van de fasevolgorde aan de fase-omkeerder
	Sleepkabel ingestoken	Sleepkabel insteken
	Zekeringen in orde	Controle / Correctie
	Sleutelschakelaar van de liftkooibesturing in stand UIT	Sleutelschakelaar in stand "ON" draaien
	Vanginrichting gereageerd	Controleren, evt. vervangen
	Afstand van de naderings-schakelaar voor de bewaking van de tandstangen te groot	Afstand controleren en evt. corrigeren (correct = 57 mm)
Rode controlelamp aan	Bescherming tegen overbelasting heeft gereageerd	Last verminderen
Motor levert geen vol vermogen	Spanningsval van meer dan 10 %	Voedingsleiding met een grotere diameter kiezen
Lifteenheid beweegt te hoog	Etage-eindschakelaar boven defect	Etage-eindschakelaar boven controleren / vervangen
	Storing van de elektrische installatie	Installatie controleren
Lifteenheid beweegt te laag	Storing van de elektrische installatie	Installatie controleren
	Luchtspleet van de rem is te groot	Luchtspleet instellen

19 Documentatie van de controles

Documentatie over een ❒ regelmatige controle volgens onderhoudsschema ❒ uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen
Naam: Serienummer: Bouwjaar: Fabrieksnummer:
De machine werd op_____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden ❒ geen ❒ de volgende gebreken vastgesteld:

Omvang van de controle:

Nog uit te voeren deelcontroles:

Het verdere bedrijf werd:	Nacontrole is
❒ verboden	❒ vereist
❒ toegelaten	❒ niet vereist

Plaats, datum

Handtekening
(deskundige / gemachtigde persoon*)

Stempel
Controleur

*Naam van de gemachtigde persoon
Exploitant: Adres:

Exploitant:
Kennis genomen van het defect:

Defect verholpen:

Documentatie over een ❒ regelmatige controle volgens onderhoudsschema ❒ uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen
Naam: Serienummer: Bouwjaar: Fabrieksnummer:
De machine werd op_____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden ❒ geen ❒ de volgende gebreken vastgesteld:

Omvang van de controle:

Nog uit te voeren deelcontroles:

Het verdere bedrijf werd: ❒ verboden ❒ toegelaten	Nacontrole is ❒ vereist ❒ niet vereist

Plaats, datum

Handtekening
(deskundige / gemachtigde persoon*)

Stempel
Controleur

*Naam van de gemachtigde persoon
Exploitant: Adres:

Exploitant:
Kennis genomen van het defect:

Defect verholpen:

Documentatie over een ❒ regelmatige controle volgens onderhoudsschema ❒ uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen
Naam: Serienummer: Bouwjaar: Fabrieksnummer:
De machine werd op_____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden ❒ geen ❒ de volgende gebreken vastgesteld:

Omvang van de controle:

Nog uit te voeren deelcontroles:

Het verdere bedrijf werd: ❒ verboden ❒ toegelaten	Nacontrole is ❒ vereist ❒ niet vereist

Plaats, datum

Handtekening
(deskundige / gemachtigde persoon*)

Stempel Controleur

*Naam van de gemachtigde persoon
Exploitant: Adres:

Exploitant:
Kennis genomen van het defect:

Defect verholpen:

Documentatie over een ❒ regelmatige controle volgens onderhoudsschema ❒ uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen
Naam: Serienummer: Bouwjaar: Fabrieksnummer:
De machine werd op_____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden ❒ geen ❒ de volgende gebreken vastgesteld:

Omvang van de controle:

Nog uit te voeren deelcontroles:

Het verdere bedrijf werd: ❒ verboden ❒ toegelaten	Nacontrole is ❒ vereist ❒ niet vereist

Plaats, datum

Handtekening
(deskundige / gemachtigde persoon*)

Stempel
Controleur

*Naam van de gemachtigde persoon
Exploitant: Adres:

Exploitant:
Kennis genomen van het defect:

Defect verholpen:

Documentatie over een ❒ regelmatige controle volgens onderhoudsschema ❒ uitzonderlijke controle na bijzondere voorvallen
Naam: Serienummer: Bouwjaar: Fabrieksnummer:
De machine werd op_____ onderworpen aan een controle. Daarbij werden ❒ geen ❒ de volgende gebreken vastgesteld:

Omvang van de controle:

Nog uit te voeren deelcontroles:

Het verdere bedrijf werd: ❒ verboden ❒ toegelaten	Nacontrole is ❒ vereist ❒ niet vereist

Plaats, datum

Handtekening
(deskundige / gemachtigde persoon*)

Stempel Controleur

*Naam van de gemachtigde persoon
Exploitant: Adres:

Exploitant:
Kennis genomen van het defect:

Defect verholpen:

Ruimte voor aantekeningen

Aantekening gemaakt
Naam: / Datum
Positie

Ruimte voor aantekeningen

Aantekening gemaakt
Naam: / Datum
Positie