



Bedrijfshandleiding

GEDA[®]
MULTILIFT P18

Bouwlift

Voor materiaal- en personentransport



EU-conformiteitsverklaring



De fabrikant

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

verklaart hiermee de conformiteit van de machine

Benaming: **Bowlift voor materiaal- en personentransport**
(voor tijdelijk, niet-openbaar gebruik door
geautoriseerde personen)

Type: **GEDA® MULTILIFT P18**

Bouwjaar: zie typeplaatje van de machine

Fabr.-nr.: 31M

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

Richtlijnen:

2006/42/EG Machinerichtlijn
2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn
2014/30/EU EMC-richtlijn
2000/14/EG Richtlijn geluidsemmissie

Toegepaste conformiteitsbeoordelingspro- edures:

Bijlage VIII
Bijlage IV
Bijlage II
Bijlage V

Toegepaste (geharmoniseerde) normen:

EN ISO 12100:2010
EN 60204-1/32

EG-typeonderzoek:

Typegoedkeuring	NL 11-400-1001-068-15
Europese aangemelde instantie	0400 LIFTINSTITUUT Buikslotermeerplein 381 NL-1020 MA Amsterdam

Bij niet door de fabrikant geautoriseerde veranderingen aan de
bovengenoemde machine verliest deze EU-conformiteitsverklaring haar
geldigheid.

Gemachtigde voor de Technische documentatie is de ondertekenaar.
Adres zie fabrikant.

Asbach-Bäumenheim 10-2-2012


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

1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave	3
2	Algemeen	5
2.1	Toelichtingen bij de bedrijfshandleiding	5
2.2	Afkortingen	7
2.3	Gegevens over de machine	8
2.4	Naam en adres van de fabrikant	8
2.5	Aanwijzingen omtrent auteurs- en beschermingsrechten	9
2.6	Aanwijzingen voor de exploitant	9
2.7	Reglementair gebruik	10
2.7.1	Eisen aan het montagepersoneel	11
2.7.2	Bedieningspersoneel	11
2.7.3	Gebruik in strijd met de voorschriften	11
3	Algemene veiligheidsinformatie	12
3.1	Restgevaren	12
3.2	Veiligheidsaanwijzingen voor het bedieningspersoneel	13
3.3	Veiligheidsinstructies voor het transport	14
3.4	Veiligheidsinstructies voor de werking	15
3.5	Veiligheidsinstructies onderhoud, instandhouding en verhelpen van storingen	16
3.6	Veiligheid bij werkzaamheden aan de elektrische voorzieningen	18
3.7	Controles	19
4	Technische beschrijving	20
4.1	Functiebeschrijving	20
4.2	Machine-uitvoering	22
4.2.1	Schakelkast grondstation	23
4.2.2	Besturing bij het grondstation	23
4.2.3	Besturing bij de etages	24
4.2.4	Liftkooibesturing	25
4.2.5	Liftkooibesturing met etagekeuze (optie)	26
4.2.6	Alarminrichting	27
4.2.7	Liftkooiverlichting	28
4.2.8	Dakluik	28
4.2.9	Deuren van de liftkooi / grondkooi	29
4.2.10	Documenten- en gereedschapsbox	30
4.3	Constructiedelen als toebehoren	31
4.3.1	Schuifdeur met elektrische hellingbaan	31
4.3.2	Heftraverse	31
4.3.3	Koudepakket	32
4.3.4	Vangproefbesturing	32
4.4	Technische gegevens	33
4.4.1	Bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden	33
4.4.2	Snelheden	34
4.4.3	Elektrische aansluitwaarden	34
4.4.4	Opbouwhoogte	35
4.4.5	Instaphoogte (drempelhoogte)	35
4.4.6	Emissie	35
4.4.7	Trillingen in de liftkooi	35
4.4.8	Mast	36
4.4.9	Gegevens met liftkooi 2,0m x 1,4m	38
4.4.10	Gegevens met liftkooi 2,6m x 1,4m	39
4.4.11	Gegevens met liftkooi 3,2m x 1,4m	40

4.4.12	Montagebrug.....	40
4.4.13	Heftraverse	40
5	Bedrijf	41
5.1	Veiligheid tijdens het bedrijf	41
5.2	Inbedrijfstelling	43
5.2.1	Veiligheidscontroles vóór werkbegin	43
5.3	Bediening van de liftkooitoegangen	44
5.3.1	Schuifdeuren bij het bodemstation en de liftkooi	44
5.3.2	Etageschuifdeur	47
5.3.3	Etagevleugel deur	47
5.4	Bediening van de besturingen	48
5.4.1	Besturing bij het grondstation	48
5.4.2	Besturing bij de etages	48
5.4.3	Liftkooibesturing	49
5.4.4	Liftkooibesturing met etagekeuze (optie).....	50
5.5	Stilzetten in noodgeval.....	51
5.6	Werkonderbreking - einde van het werk	52
6	Storingen – diagnose - reparatie	53
6.1	Diagnosesysteem (optie).....	54
6.2	Storingstabel	55
6.3	Storing verhelpen	57
6.3.1	Fase-inverter	57
6.3.2	Motoren leveren niet het volle vermogen:.....	57
6.3.3	Controlelampje voor overbelasting brandt	57
6.3.4	Liftkooideur resp. grondkooideur/etagedeur kan niet geopend worden	58
6.3.5	Liftkooi te hoog gereden	58
6.3.6	Liftkooi te laag gereden.....	59
6.3.7	Frequentieomvormer is uitgeschakeld	60
6.3.8	Liftkooi herkent de gekozen etage niet	61
6.3.9	Vanginrichting heeft gereageerd.....	62
6.4	Berging van personen / liftkooi.....	64
6.4.1	Fundamentele gedragsregels bij de berging / storing	64
6.4.2	Berging van de liftkooi.....	65
6.4.3	Bergen van ingesloten personen	67
6.4.4	Verlaten van de liftkooi via de montagebrug.....	68
6.5	Reparatie.....	69
7	Verwijdering van de machine	69

2 Algemeen

2.1 Toelichtingen bij de bedrijfshandleiding

Deze bedrijfshandleiding is een belangrijke hulp voor de **succesvolle en gevaarloze werking** van de machine.

De bedrijfshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen om de machine **veilig, deskundig en economisch** te gebruiken. De inachtneming helpt erbij om gevaren te vermijden en de betrouwbaarheid en levensduur van de machine te verhogen.

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

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

is belast.

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

Tekstformattering	Betekenis
Vet gedrukt	Legt de nadruk op bijzonder belangrijke woorden / passages
• Opsomming 1	Kenmerkt opsommingen
– Opsomming 2	Kenmerkt opsommingen
(Haakjes)	Positienummers
➤ Handelingsinstructie	Handelingsinstructies aan het personeel vinden altijd in chronologische volgorde plaats

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

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.

De in de bedrijfshandleiding gebruikte **structuurelementen** zien er als volgt uit en hebben de hierna vermelde betekenis



Symbool voor veiligheid op de werkplek

Dit symbool treft u aan bij alle veiligheidsinstructies die wijzen op gevaar voor leven en welzijn van personen. Neem deze voorschriften in acht en wees voorzichtig!

Waarschuwingsniveau		Gevolg	Waarschijnlijkheid
	GEVAAR	dood / zware verwonding	dreigt onmiddellijk
	WAARSCHUWING	zware verwonding	mogelijkerwijs
	VOORZICHTIG	lichte verwonding	mogelijkerwijs
	VOORZICHTIG	materiële schade	mogelijkerwijs



Opgelet-instructie

staat op plaatsen waar speciale aanduidingen resp. ge- en verboden ter voorkoming van schade worden gegeven, om een beschadiging aan de machine te voorkomen.



Instructie

staat op plaatsen waar informatie over het efficiënte gebruik van de machine wordt gegeven of waar verwezen wordt naar de juiste afloop van de werkzaamheden.

2.2 Afkortingen

De volgende afkortingen kunnen in de handleiding gebruikt worden.

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

2.3 Gegevens over de machine

Machinetype	MULTILIFT P18
Installatienummer	31M00_____
Bouwjaar	Zie typeplaatje
Documentatie versie	03/2014

2.4 Naam en adres van de fabrikant

GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG

Mertinger Straße 60

DE-86663 Asbach-Bäumenheim

Tel.: +49 (0)9 06 / 98 09-0

Fax: +49 (0)9 06 / 98 09-50

E-mail: info@geda.de

Web: www.geda.de

Adres van distributie en klantenservice:

Filiaal Bergkamen	Filiaal Gera
GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG Niederlassung Nord-West Marie-Curie-Straße 11 DE-59192 Bergkamen-Rünthe Tel. +49 (0)2389 9874-32 Fax +49 (0)2389 9874-33	GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG Vestiging Oost Ernst-M.-Jahr Straße 5 DE-07552 Gera Tel. +49 (0)365 55280-0 Fax +49 (0)365 55280-29
Filiaal VS	Filiaal Rusland
GEDA USA, LLC 1151 Butler Road USA 77573 League City, Texas Tel. +1 (713) 621 7272 Fax +1 (713) 621 7279 Web: www.gedausa.com	GEDA RUS, LLC Yaroslavskoe shosse 42 129337 Moskou Russische Federatie Tel. +7 (495) 663 24 48 Fax +7 (495) 663 24 49 Web: www.geda-ru.com
Filiaal Turkije	
GEDA MAJOR IS VE INSAAT MAKINALARI SAN. TIC. LTD. STI. Semsettin Günaltay Cad. No:224 A Blok K:2 D:5 Tüccarbasi/Erenköy TR-34734 Istanbul/Türkiye Tel.: +90 (216) 478 2108 Fax: +90 (216) 467 3564 Web: www.geda.com.tr	

2.5 Aanwijzingen omtrent auteurs- en beschermingsrechten

Alle documenten zijn in het kader van de auteurswet beschermd. De weergave en vermenigvuldiging van documenten, ook gedeeltelijk, alsmede het verwerken en meedelen van de inhoud is verboden, mits dit niet uitdrukkelijk schriftelijk is toegestaan.

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

2.6 Aanwijzingen voor de exploitant

De bedrijfshandleiding is belangrijk bestanddeel van de machine. De exploitant zorgt ervoor dat het bedieningspersoneel deze richtlijnen **in acht neemt**.

De bedrijfshandleiding moet door de exploitant met **instructies** op basis van geldige **nationale voorschriften voor ongevallenpreventie** (arbowet) en **milieubescherming** worden aangevuld, inclusief informatie over toezichts- en meldingsplicht van bedrijfsgerelateerde bijzonderheden, bijv. wat betreft werkorganisatie, werkprocessen en ingezet personeel.

Afgezien van de in het land van gebruik en op de plaats van toepassing geldige bindende **regelingen voor ongevallenpreventie en werkveiligheid (arbowet)** dienen bovendien de erkende technische regels voor veilig en deskundig werken in acht te worden genomen.

De exploitant moet het bedieningspersoneel verplichten om een **persoonlijke beschermende uitrusting** te dragen indien de plaatselijke bepalingen dit voorschrijven.

Eerste-Hulp-Voorzieningen (verbandtrommels e.d.) moeten binnen handbereik worden bewaard!

De exploitant/gebruiker van de machine mag **geen wijzigingen, aan- of verbouwingen** aan de machine die de veiligheid negatief zouden kunnen beïnvloeden, zonder toestemming van de fabrikant uitvoeren! Dit geldt ook voor het monteren en het afstellen van veiligheidsinrichtingen en voor het lassen aan dragende componenten.

Vervangings- en slijtageonderdelen die gebruikt worden moeten voldoen aan de door de firma GEDA vastgelegde technische eisen. Dit is bij **originele vervangingsonderdelen** gewaarborgd.

Belast alleen **gekwalificeerd en/of opgeleid personeel** met de in deze handleiding beschreven werkzaamheden. Verantwoordelijkheden van het personeel voor het bedienen, onderhouden en repareren moeten duidelijk worden vastgelegd! De bij de wet voorgeschreven minimum leeftijd moet in acht worden genomen!

2.7 Reglementair gebruik

De **GEDA Multilift P18** is een tandheugellift voor tijdelijke inzet op bouwplaatsen,

- die alleen door geïnstrueerd en bevoegd bouwplaatspersoneel mag worden bediend.
- die bedoeld is voor het transport van materiaal en personen, die op geïnstalleerde en beveiligde plaatsen (etagebeveiligingsdeuren) de liftkooi kunnen verlaten.
- die slechts tot een windsnelheid van 72 km/h ($\approx$ windkracht 7-8 op Beaufort-schaal) gebruikt mag worden.
- bij hogere windsnelheden moet de liftkooi op de grond geparkeerd en buiten bedrijf gesteld worden.

De vermeldingen in hoofdstuk 4.4, "Technische gegevens", dienen in acht en nageleefd te worden.

Een ander of daar bovenuit gaand gebruik geldt als niet-reglementair. Voor hieruit voortkomende schade is alleen de **gebruiker/exploitant van de machine aansprakelijk**. Dit geldt tevens voor in eigen verantwoording uitgevoerde wijzigingen aan de machine.

Tot het reglementair gebruik behoren:

- het naleven van de door de fabrikant voorgeschreven voorwaarden m.b.t. het gebruik en onderhoud (bedrijfshandleiding).
- rekening houden met voorspelbaar verkeerd gedrag van andere personen.
- naleving van de betreffende nationale voorschriften.



De GEDA Multilift P18 is geschikt voor de tijdelijke inzet op bouwplaatsen. Voor andere plaatsen van inzet resp. doeleinden is de schriftelijke toestemming van de fabrikant vereist.

2.7.1 Eisen aan het montagepersoneel

De machine mag alleen door deskundige personen worden gemonteerd, bediend en onderhouden die op basis van hun opleiding of kennis en praktijkervaring de garantie bieden voor een deskundig gebruik, en die over de gevaren bij de omgang met de lift zijn geïnstrueerd. Deze personen moeten door de ondernemer zijn aangewezen voor het monteren, demonteren en onderhouden.

2.7.2 Bedieningspersoneel

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

Deze personen moeten

- door de ondernemer voor het bedienen zijn aangewezen.
- dienovereenkomstig zijn geïnstrueerd en van de gevaren op de hoogte zijn.
- vertrouwd zijn met de bedrijfshandleiding.
- nationale voorschriften in acht nemen.
- beschadigingen of storingen onmiddellijk aan de beheerder melden.

2.7.3 Gebruik in strijd met de voorschriften

- De **GEDA MULTILIFT P18** is niet ontworpen voor permanente opbouw.
- De **GEDA MULTILIFT P18** mag niet vrijstaand (zonder verankering) opgebouwd worden.
- Personen die geen instructie in de machine hebben gehad, niet met de bedrijfshandleiding vertrouwd zijn of kinderen mogen de **GEDA MULTILIFT P18** niet bedienen.

Gevolgen bij niet-reglementaire toepassing van het apparaat

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

3 Algemene veiligheidsinformatie

De machine is conform de actuele stand van de techniek en andere erkende veiligheidstechnische regels geconstrueerd en gebouwd. Ondanks dat kunnen er bij gebruik gevaren voor het personeel of derden resp. schade aan de machine en andere materiële zaken optreden, bijv. als de machine:

- door niet opgeleid of niet geïnstrueerd personeel wordt bediend,
- niet reglementair wordt gebruikt,
- ondeskundig gemonteerd, bediend en onderhouden wordt.

De aangebrachte informatie- en waarschuwborden moeten in acht genomen worden.

Gevolgen van niet-inachtneming van de veiligheidsvoorschriften

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

3.1 Restgevaren

Ook bij inachtneming van alle veiligheidsbepalingen blijven er bij de omgang met de machine bepaalde restgevaren.

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



Voorzichtig

- Verwijder geen waarschuwingstickers, onleesbaar geworden veiligheidsaanwijzingen moeten worden vervangen.
- Gevaar door werkzaamheden aan de elektrische installatie.
- Gevaar door ondeskundige bediening (de bedrijfshandleiding wordt niet in acht genomen).
- Gevaar door omvallen van ondeskundig beveiligde lading.
- Gevaar door het inzetten van een machine die niet werd onderhouden.

3.2 Veiligheidsaanwijzingen voor het bedieningspersoneel

De bedrijfshandleiding moet altijd op de **plaats van gebruik van de machine** klaar liggen.

De machine mag alleen in een technisch onberispelijke toestand en **doelmatig en rekening houdend met alle mogelijke veiligheids- en gevaaraspecten** met inachtneming van deze bedrijfshandleiding worden gebruikt. Verhelp vooral storingen die de veiligheid negatief kunnen beïnvloeden onmiddellijk!

De machine mag bovendien alleen worden gebruikt als alle **veiligheidsinrichtingen aanwezig en operationeel** zijn!

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

De relevante **ongevallenpreventievoorschriften** en de andere algemeen erkende veiligheidstechnische regels en regels voor gezondheid op de werkplek (arbowet) moeten nageleefd worden.

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

Bij alle werkzaamheden die de werking, het verbouwen en de instelling van de machine en de veiligheidsinrichtingen betreffen, moeten de **in- en uitschakelprocessen en de noodstop-schakeling** als beschreven in de bedrijfshandleiding in acht worden genomen.

3.3 Veiligheidsinstructies voor het transport

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

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

Kom **nooit onder zwevende lasten!**

Gebruik voor het transport naar de opstelplaats uitsluitend **geschikte, genormde en gekeurde hijswerktuigen** (heftruck, hijskraan) en aanslagmiddelen (stroppen, riemen, aanslagtouwen, kettingen).

Houd bij de keuze van de hijswerktuigen en aanslagmiddelen altijd rekening met de **maximale draaglasten!**

Afmetingen en gewichten staan vermeld in het hoofdstuk Technische gegevens (4.4).

Transporteer alleen zorgvuldig **gedemonteerde, verpakte en vastgesjorde apparatuur.**

Let er altijd op dat de machine **zonder slagen en stoten getransporteerd** wordt.

Let op de **afbeeldingen op de verpakkingen.**

Zet de machine alleen aan de **gekenmerkte aanslagpunten** vast.

Beveilig lasten die getransporteerd moeten worden **tegen omvallen of kantelen!**

3.4 Veiligheidsinstructies voor de werking

De machine alleen gebruiken als deze zich in een **technisch onberispelijke staat bevindt, rekening houden met alle mogelijke veiligheids- en gevaaraspecten** en de instructies in de bedrijfshandleiding naleven.

Bij een **werkonderbreking** de machine **uitschakelen met de hoofdschakelaar** en met een hangslot tegen inschakelen beveiligen. Beveilig de machine altijd tegen **gebruik door onbevoegden** (stroomloos maken)!

In situaties die een **gevaar vormen voor het bedieningspersoneel** of de machine, kan de machine door het indrukken van de **NOOD-UIT**-knop worden stilgezet.

Machine bij windsnelheden >72 km/h (45mph) stilzetten en omlaag brengen. (Windkracht 7-8, wind breekt takken van de bomen, bemoeilijkt het lopen aanzienlijk!)

Niemand mag zich onder de machine bevinden.
Bewaar geen voorwerpen onder de machine.

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

Meerijdende personen moeten luisteren naar de **instructies van de liftkooi operator**, vooral niet over meegenomen materiaal heen klimmen.

3.5 Veiligheidsinstructies onderhoud, instandhouding en verhelpen van storingen

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

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

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

Principieel moet de machine vóór alle onderhoudswerkzaamheden worden

- gelost,
- uitgeschakeld aan de hoofdschakelaar.
(Vijf minuten wachten tot de frequentieomvormer ontladen is.)

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



Meer instructies over onderhoud / onderhoudsintervallen / reparatie vindt u in de onderhoudshandleiding.

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

- **NOOD-STOP-knop activeren,**
- **hoofdschakelaar met een hangslot afsluiten en**
- **aan de schakelkast (hoofdschakelaar) een waarschuwingsbord aanbrengen.**

Verhelp storingen die de veiligheid verminderen, onmiddellijk.

Voor het uitvoeren van **onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden** is een voor de werkzaamheden geschikte **werkplaatsuitrusting** beslist noodzakelijk.

Bij onderhoudswerkzaamheden op grote hoogte moet een valbeveiliging gedragen worden!

Alle handgrepen, leuning en de liftkooi vrij houden van vuil.

Bij werkzaamheden onder de liftkooi moet deze met geschikte middelen beveiligd worden (neerlaatinrichting inschuiven).

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

Het is niet toegestaan om veiligheidsinrichtingen te veranderen, te verwijderen, te omzeilen of te overbruggen. Indien de **demontage van veiligheidsinrichtingen** bij het onderhouden of repareren noodzakelijk is, moet direct na afloop van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de montage en **controle** van de veiligheidsinrichtingen uitgevoerd worden.

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

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

Voor de veilige en milieuvriendelijke verwijdering van bedrijfs- en hulpstoffen en van vervangingsonderdelen zorgen (zie ook hoofdstuk 7).



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

3.6 Veiligheid bij werkzaamheden aan de elektrische voorzieningen

Bij **storingen aan de elektrische installatie** van de machine moet deze onmiddellijk met de **hoofdschakelaar uitgeschakeld** en met een hangslot beveiligd worden!

Werkzaamheden aan elektrische voorzieningen van de machine mogen uitsluitend door **elektromonteurs** conform de elektrotechnische regels worden uitgevoerd! Alleen elektromonteurs mogen toegang krijgen tot de elektrische installatie van de machine en er werkzaamheden aan uitvoeren. Houd de **schakelkasten altijd gesloten**, zodra ze zonder toezicht zijn.

Werk nooit aan onderdelen die onder spanning staan!
Installatiedelen waaraan inspectie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, moeten **stroomloos geschakeld** zijn. Componenten die voor de vrijschakeling dienen, moeten tegen onbedoeld of zelfstandig opnieuw inschakelen worden beveiligd (zekeringen wegsluiten, scheidingsschakelaars blokkeren enz.). De vrijgeschakelde elektrische componenten moeten eerst op spanningsvrijheid gecontroleerd, vervolgens geaard en kortgesloten worden en in de buurt aanwezige onder stroom staande componenten moeten geïsoleerd worden.

Indien **werkzaamheden aan onder spanning staande componenten** (alleen bij wijze van uitzondering) noodzakelijk zijn, moet een verdere persoon erbij gehaald worden die in een urgentiegeval de **NOOD-UIT**-toets of de hoofdschakelaar bedient. Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap!

Er mogen uitsluitend originele zekeringen met de voorgeschreven stroomsterktes gebruikt worden! Repareer of overbrug nooit defecte zekeringen. Vervang zekeringen altijd door zekeringen van hetzelfde type.

Wijzigingen van het programma van de besturing kunnen de veilige werking negatief beïnvloeden. Programmawijzigingen vereisen zonder uitzondering toestemming van de fabrikant.

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

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

3.7 Controles

De **GEDA MULTILIFT P18** is een machine volgens de EG-machinerichtlijn 2006/42/EG. Een kopie van de conformiteitsverklaring is afgedrukt in deze bedrijfshandleiding.

Inspecties na de opbouw → Montagehandleiding

De volgende inspecties werden reeds in de fabriek uitgevoerd:

- Dynamische inspectie met 1,25-voudige nuttige belasting.
- Elektrische inspecties volgens EN 60204
- Functie-inspecties.

Periodieke inspecties:

(zie ook onderhoudshandleiding)

Inspecties voor de inbedrijfstelling, periodieke inspecties en tussentijdse inspecties moeten conform nationale voorschriften worden uitgevoerd.



GEDA raadt aan om jaarlijks een periodieke inspectie uit te voeren. Bij verhoogde belasting (bijv. bedrijf in meerdere ploegen) moet in kortere intervallen gecontroleerd worden.

De resultaten van de periodieke inspectie kunnen schriftelijk worden bijgehouden in de bijlage van de onderhoudshandleiding.

4 Technische beschrijving

4.1 Functiebeschrijving

De **GEDA MULTILIFT P18** is een verticaal opgebouwde tandheugellift die voor de tijdelijke inzet, voor het transport van materiaal en max. 20 personen op bouwplaatsen wordt gebruikt.

Op beveiligde overgangen kan de liftkooi betreden en verlaten worden.

- De lift is uitgerust met een 2,50m hoge grondkooi.
- De basiseenheid kan met 1,5 m lange maststukken tot een max. opbouwhoogte van 100 m worden verlengd.
- De machine is met een systeem tegen overbelasting uitgerust. Als het draagvermogen wordt overschreden schakelt deze de beweging in beide richtingen uit en er gaat een rode waarschuwingslamp bij de besturing van de liftkooi branden.
- Op de liftkooi zitten schuifdeuren die vergrendeld zijn. Om de liftkooi te betreden moeten de grondkooideur resp. de etagedeur en de deur van de liftkooi apart worden geopend. Een liftkooideur kan alleen worden geopend als de liftkooi vóór de betreffende grondkooideur of etagedeur staat.
- Tot de complete montage van de bouwlift behoren ook de veiligheidsinrichtingen voor de laad- en losplaatsen (etagebeveiligingsdeuren).
- Iedere hoger gelegen halte heeft een etageveiligheidsdeur met handbediende schuifdeuren resp. vleugeldeuren die vergrendeld zijn. De etageveiligheidsdeuren kunnen alleen worden geopend, als de liftkooi voor deze halte staat.
- De liftkooi kan alleen bewegen als de grondkooideur, alle etagedeuren en de liftkooideuren gesloten zijn.
- Bij de sleutelschakelaar van de besturing op de grond wordt de lift ingeschakeld.
- Via de intercom in de liftkooi kan er contact met het grondstation opgenomen worden.

De besturing is mogelijk vanuit de liftkooi, vanuit het grondstation en vanuit de etages.

Uitzonderingen:

Tijdens de montage is alleen de montagebesturing actief, alle andere besturingsplaatsen zijn uitgeschakeld, alleen de NOOD-UIT-toetsen blijven werken.

Voor de vangproef is alleen de vangproefbesturing actief, alle andere besturingsplaatsen zijn uitgeschakeld, alleen de NOOD-UIT-toetsen blijven werken.

De **MULTILIFT P18** kan met of zonder afstand tot de muur worden opgebouwd, al naargelang welke schuifdeuruitvoering (met of zonder hellingbaan) aan de etagekant van de liftkooi gemonteerd is. Deze liftkooideur bepaalt ook welke etage-inrichtingen (met schuifdeur of vleugeldeuren) moeten worden ingezet.

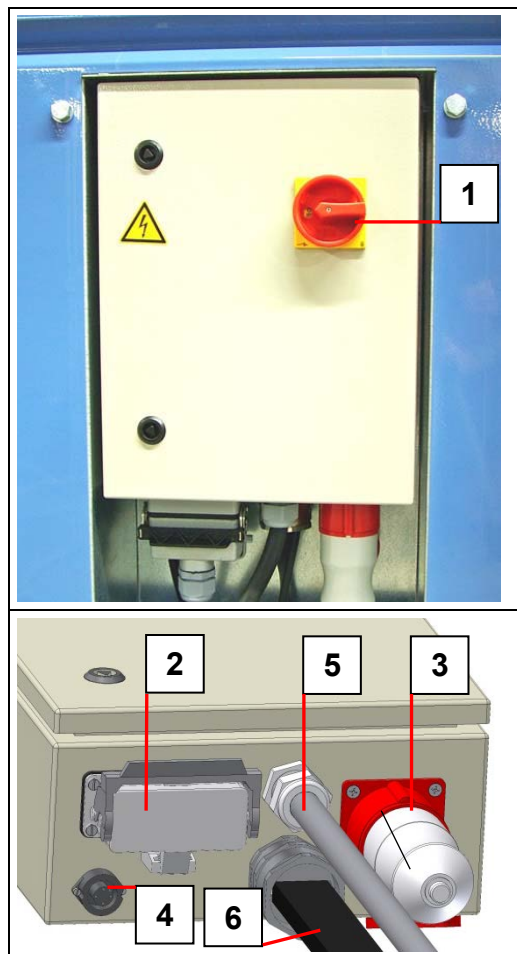
4.2 Machine-uitvoering



1 = Grondkooi 2,50 m met schuifdeur	7 = Liftkooi
2 = Voetgedeelte met basismast	8 = Schuifdeur liftkooi
3 = Schakelkast grondstation	9 = Mastverlenging
4 = Kabelbox voor sleepkabel	10 = Liftkooibesturing
5 = Besturing bij het grondstation	11 = Smeerinrichting
6 = Slede met aandrijving en vangrem	

4.2.1 Schakelkast grondstation

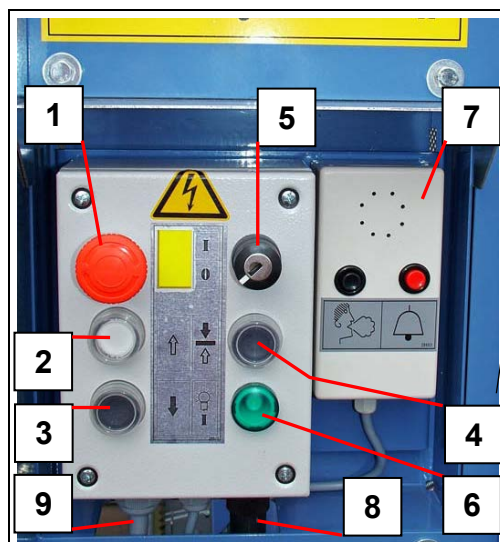
1 = Hoofdschakelaar



2 = Contactdoos (grondbesturing)
 3 = Contactdoos (rood) voor etage-inrichting (of blinde stekker tijdens de montage)
 4 = Contactdoos voor neerlaatinrichting
 5 = Voedingsleiding
 6 = Sleepkabel

4.2.2 Besturing bij het grondstation

1 = **NOOD-UIT**-toets
 2 = **OMHOOG**-toets (omhoog tot de bovenste etage)
 3 = **OMLAAG**-toets (omlaag tot grondstation)
 4 = **Etagestop**toets (liftkooi stopt bij de volgende etage)
 5 = Sleutelschakelaar lift **AAN/UIT**
 6 = Controlelampje operationeel (brandt bij ingeschakelde sleutelschakelaar(5))
 7 = Spreekmodule



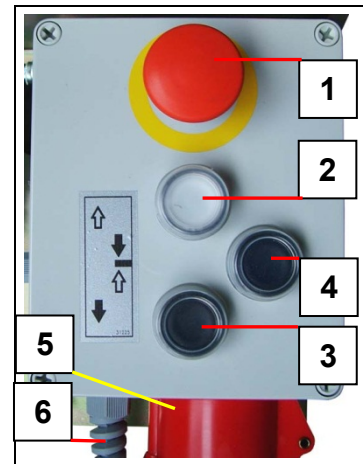
8 = Contactdoos [zwart/ 7-polig] voor schuifdeurbewaking van de grondkooi
 9 = Toevoerleiding met stekker [16-polig] naar schakelkast grondstation.

4.2.3 Besturing bij de etages

Met de **NOODSTOP**-toets (1) kan de liftkooi op elk moment gestopt worden.

De liftkooi kan met deze besturing tot het grondstation worden bewogen.

- 1 = **NOODSTOP**-toets (vergrendelt niet)
- 2 = **OMHOOG**-toets
- 3 = **OMLAAG**-toets
- 4 = **Etagestop**toets
(liftkooi stopt bij de volgende etage)
- 5 = Contactdoos [rood / 7-polig] voor daarboven
liggende etagebesturing
(of blinde stekker bij de bovenste etagebesturing)
- 6 = Toevoerleiding met stekker [7-polig] naar
daaronder liggende etagebesturing.



De blinde stekker wordt van de schakelkast bij de kabelbox altijd omgestoken naar de bovenste etagebesturing.

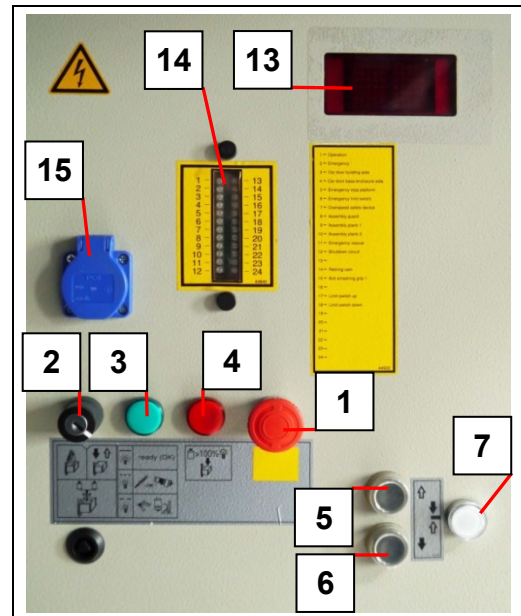
4.2.4 Liftkooibesturing

1 = **NOOD-UIT**-toets

2 = Sleutelschakelaar

→ Stand links = montage
(alleen de liftkooibesturing is actief)

→ Stand rechts = bedrijf
(liftkooibesturing, grondbesturing en
etagebesturingen zijn actief)



3 = Controlelamp operationeel

→ continu licht
lift operationeel

→ langzaam knipperlicht
vettekort smeerinrichting

→ snel knipperlicht
te hoge temperatuur motor of te hoge temperatuur remweerstand

4 = Controlelamp overbelasting

5 = **OMHOOG**-toets

6 = **OMLAAG**-toets

7 = **Etagestop**toets

liftkooi stopt op de volgende etage / **Reset-toets** bij liften met frequentieomvormer

13 = Display voor de liftrichting en bij etagestop de actuele etage

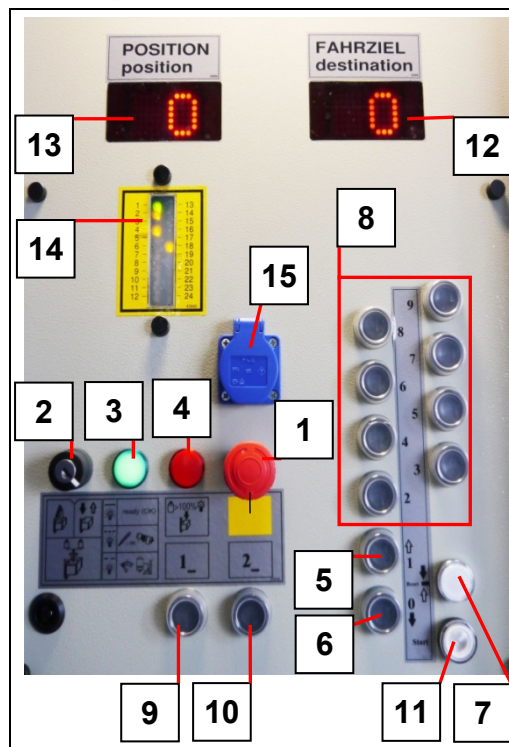
14 = Display diagnosesysteem (optie)

15 = Werkcontactdoos 230V/50Hz

4.2.5 Liftkooibesturing met etagekeuze (optie)

1 = NOOD-UIT-toets

2 = Sleutelschakelaar
 → Stand links = montage
 (alleen de liftkooibesturing is actief)
 → Stand rechts = bedrijf
 (liftkooibesturing, grondbesturing
 en etagebesturingen zijn actief)



3 = Controlelamp operationeel
 → continu licht operationeel

→ langzaam knipperlicht vettekort smeerinrichting

→ snel knipperlicht te hoge temperatuur motor of te hoge temperatuur remweerstand

4 = Controlelamp overbelasting

5 = Etagekeuzetoets voor etage 1 [OMHOOG- toets bij montage]

6 = Etagekeuzetoets voor etage 0 [OMLAAG- toets bij montage]

7 = **Etagestop**toets liftkooi stopt op de volgende etage / **Reset**-toets bij liften met frequentieomvormer

8 = Etagekeuzetoetsen van etage 2 tot 9

9 = Etagekeuzetoets van etage 10 tot 19 (etage 10 + etage toets 1 tot 9)

10 = Etagekeuzetoets van etage 20 tot 29 (etage 20 + etage toets 1 tot 9)

11 = Starttoets na de etagekeuze

12 = Display voor ingestelde etage

13 = Display voor de actuele positie met richtingspijl

14 = Display diagnosesysteem (optie)

15 = Werkcontactdoos 230V/50Hz

4.2.6 Alarminrichting

De alarminrichting bestaat uit een spreekmodule bij de grondbesturing en een spreekmodule bij de liftkooibesturing.

Indien er personen in de liftkooi zijn ingesloten, dan kan via dit intercomsysteem contact worden opgenomen met het personeel op de grond.

Het intercomsysteem maakt contact met het grondstation.

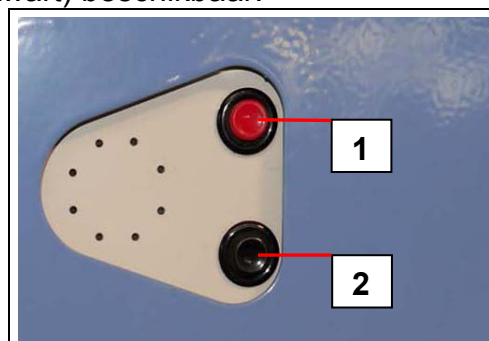
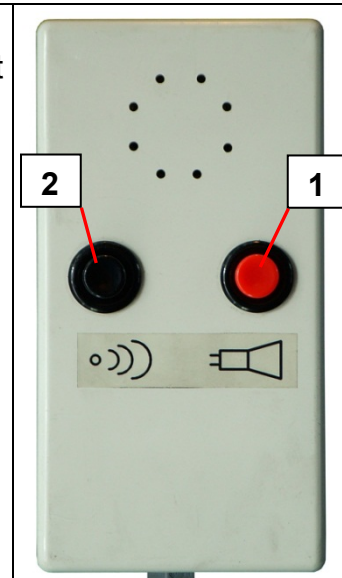


Bij aangesloten stroomvoorziening van het basisapparaat gebruikt de intercom de netstroomvoorziening, bij eventuele stroomuitval zorgt een interne accu voor de operationaliteit.

Als bedieningselementen zijn voor elke spreekmodule een **OPROEP**-toets (rood) en een **SPREEK**-toets (zwart) beschikbaar.

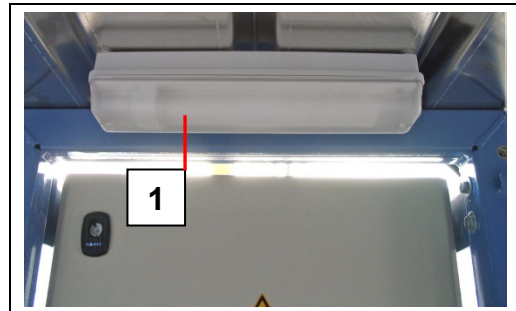
Opbouw van een spreekverbinding

- Druk op de rode **OPROEP**-toets (1) en houd hem ingedrukt tot de andere kant zich meldt.
- Druk op de zwarte **SPREEK**-toets (2) om met de andere kant te spreken (eigen bericht geven).
- Na het verzenden van het eigen bericht de zwarte **SPREEK**-toets (2) loslaten om een bericht van de andere kant te kunnen ontvangen.



4.2.7 Liftkooiverlichting

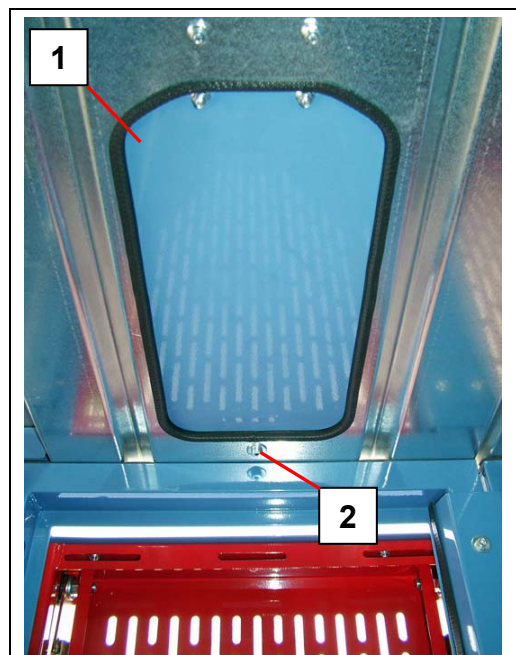
- De liftkooiverlichting (1) brandt altijd, zolang de hoofdschakelaar is ingeschakeld.



4.2.8 Dakluik

Voor het transport van materiaal dat langer is dan de liftkooi (bijv. buizen), kan bij het dak van de liftkooi een luik worden geopend.

- Schroef (2) losdraaien en verwijderen.
- Deksel (1) omhoogzwenken.



VOORZICHTIG

Gevaar voor botsingen

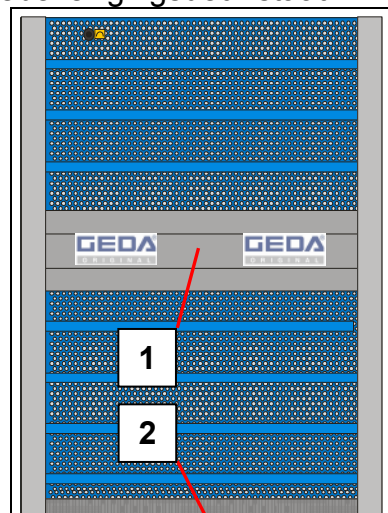
Er moet beslist op worden gelet dat het materiaal aan de zijkanten niet uit de baan steekt.

4.2.9 Deuren van de liftkooi / grondkooi

Schuifdeuren kunnen alleen geopend worden als de liftkooi (gestopt door etage-eindschakelaar) voor de etage-inrichting staat of bij het grondstation (gestopt door de Omlaag-eindschakelaar) op de grond staat. Er kan altijd alleen die schuifdeur worden geopend, die voor de toegang van de grondkooi of voor een etagebeveiligingsdeur staat.

Verticale schuifdeur met tegengewicht

- 1 = Middelste greeplijst (1)
- 2 = Onderste greeplijst (2)

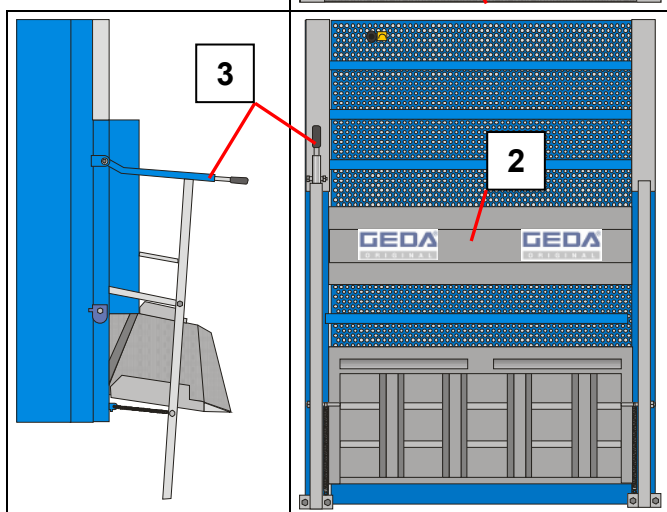


Verticale schuifdeur met hellingbaan

- 3 = Hendel voor
Openen/sluiten van
buiten



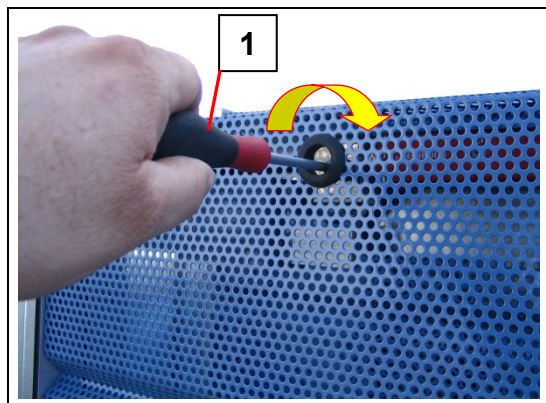
Hellingbaan moet veilig op de bodem van de etage resp. op de overgangsplaat van de etagebeveiligingsdeur liggen.



Hendel (3) moet al naargelang de inbouwsituatie van de etagedeur links of rechts gemonteerd worden.

Noodontgrendeling schuifdeur van de grondkooi

- Voor de noodontgrendeling de driekantsleutel (1) door de opening aan de buitenkant van de schuifdeur steken en naar rechts draaien.
- De sleutel na de ontgrendeling terugdraaien.



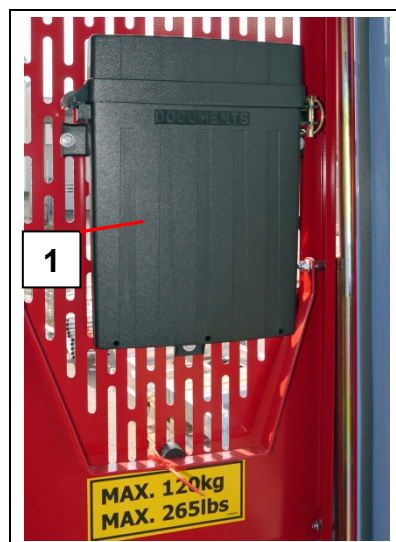
De driekantsleutel zit in de documenten- en gereedschapsbox.

4.2.10 Documenten- en gereedschapsbox

De documenten- en gereedschapsbox (1) bevat:

- Driekantsleutel voor het ontgrendelen van de liftkooi-schuifdeur.

Met de driekantsleutel kunnen ook de schakelkasten en de noodontgrendeling van de schuifdeuren geopend of gesloten worden.



De documenten- en gereedschapsbox moeten bevatten:

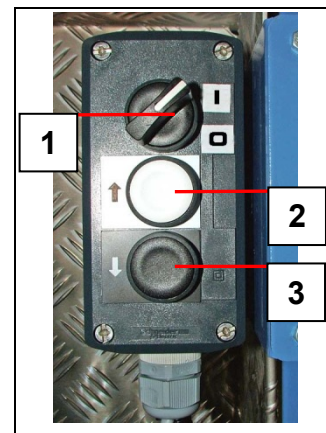
- Bedrijfshandleiding van de machine
- Onderdelenlijsten
- Schakelschema's
- Gebruiksaanwijzingen van de exploitant
- Reddingsplan van de exploitant

4.3 Constructiedelen als toebehoren

4.3.1 Schuifdeur met elektrische hellingbaan

De elektrische hellingbaan wordt geactiveerd via een binnen- en buitenbesturing.

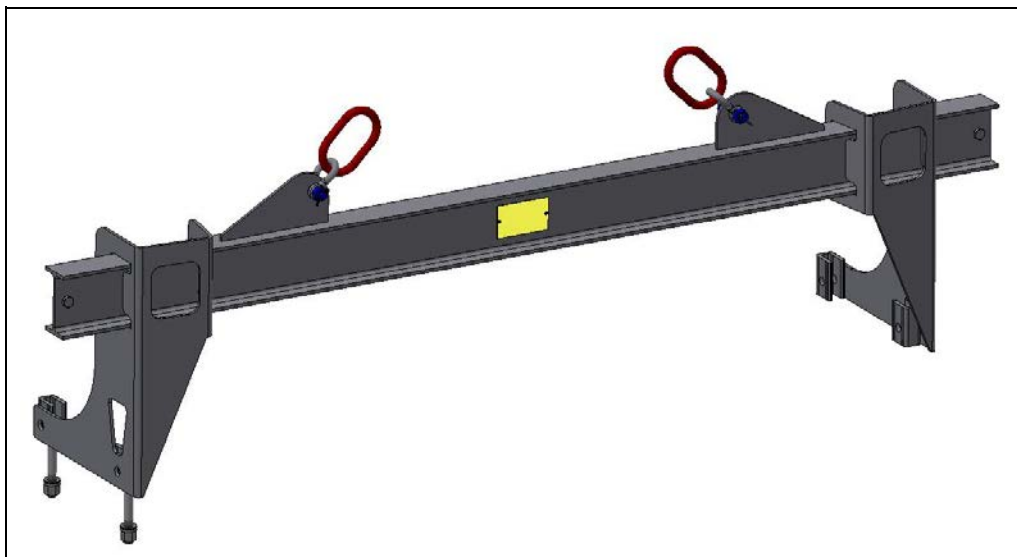
- 1 = **Draaischakelaar** besturing AAN/ UIT
- 2 = **Sluiten**-toets
- 3 = **Openen**-toets



4.3.2 Heftraverse



Heftraverse om de basiseenheid met een kraan op te tillen.

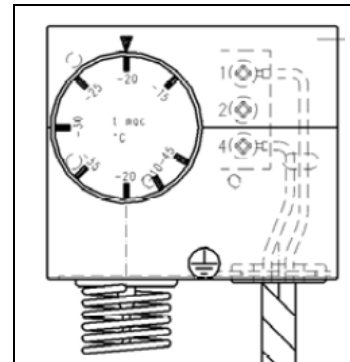


Draagvermogen = max. 3000 kg

4.3.3 Koudepakket

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

Het koudepakket bewaakt de omgevingstemperatuur en schakelt bij lagere temperaturen de beweging **OMHOOG** uit, zodat alleen de rit naar het grondstation nog mogelijk is.



4.3.4 Vangproefbesturing



De vangproefbesturing mag niet gebruikt worden bij het bedrijf of de montage van de lift. Deze besturing is uitsluitend bedoeld voor de vangtest resp. het vrij bewegen, als de liftkooi te laag staat.

Het gebruik van de vangproefbesturing is alleen toegestaan aan deskundige personen.



4.4 Technische gegevens

4.4.1 Bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden

De machine mag alleen worden ingezet als aan de volgende bedrijfs- en omgevingsvoorwaarden is voldaan:

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 treffen.

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 correct functioneren van de elektrische componenten in regelmatige intervallen gecontroleerd en moeten deze evt. vernieuwd worden. Fijne stofdeeltjes moeten verwijderd worden.

4.4.2 Snelheden

Hijssnelheid

In bedrijf max. 40 m/min.

Bij montage 10 m/min.

Vanginrichting**FV45** (MULTILIFT P18 P tot 2000 kg)

Reactiesnelheid ca. 55 m/min.

Valversnelling

in de liftkooi bij **NOOD-UIT** < 1 g

4.4.3 Elektrische aansluitwaarden

Basiseenheid

Bedrijfsspanning 400 V / 50 Hz / 3F/PE

Netzekering 3 x 32 A

Beschermingsgraad IP 54 (NEMA 3)

Aandrijvingen

Vermogen 2 x 7,5kW

Spanning 380 V / 65 Hz

Stroomverbruik 2 x 16,5 A

Inschakelduur (ID) S1 (100%)

4.4.4 Opbouwhoogte

Verticale opbouw

max. 100 m

Grotere hoogten dienen bij de fabrikant te worden opgevraagd.

4.4.5 Instaphoogte (drempelhoogte)

Instaphoogte

0,45 m

Instaphoogte met kabelwagen

0,87 m

4.4.6 Emissie

Geluidsdrukkniveau

< 78 L_{PA}**4.4.7 Trillingen in de liftkooi**Formuletekens

a = effectieve waarde van de ongewogen versnelling

a_w = effectieve waarde van de frequentiegewogen versnelling volgens ISO 2631-1:1997a_{wx} = a_w in m/s² gewogen versnelling in de x-richting met beoordeling W_da_{wy} = a_w in m/s² gewogen versnelling in de y-richting met beoordeling W_da_{wz} = a_w in m/s² gewogen versnelling in de z-richting met beoordeling W_khorizontale richting **x**

richting liftkooideur

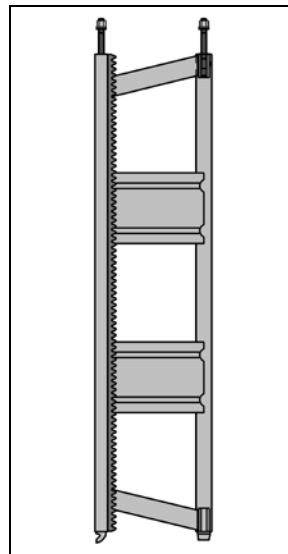
horizontale richting **y**dwars op de **x**-richtingverticale richting **z**

bewegingsrichting

Bedrijfstoestand	frequentiegewogen trillingsversnelling a _w		
	a _{wx}	a _{wy}	a _{wz}
Rit omhoog / omlaag	0,03 -1,1 m/s ²	0,03 -1,1 m/s ²	0,15 -0,5 m/s ²

4.4.8 Mast

Er mogen uitsluitend originele GEDA mastdelen gebruikt worden.

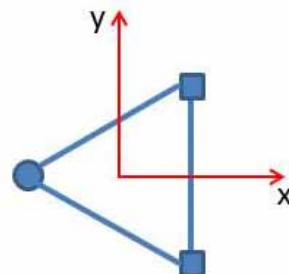


Lengte	1,5 m
Gewicht	44,4 kg
Aandraaimoment (oogbouten)	150 Nm (sleutelwijdte 24 mm)
Eerste mastverankering	≤ 8 m
Verticale afstand mastverankeringen	≤ 10 m
Verticale afstand sleepkabelgeleiding	≤ 6 m
Max. mastlengte overstek	
Bedrijf	2,0 m
Montage (max. 500 kg)	9,5 m
Thermal expansion of mast	0,012 mm / m

Mast inclination
when erected vertically

max. **Assembly height (H)**
500

in X and Y direction



Example 1

Assembly height = 50 m

$$\frac{50 \text{ m}}{500} = 0.1 \text{ m}$$

Example 2

Assembly height = 100 m

$$\frac{100 \text{ m}}{500} = 0.2 \text{ m}$$



Check inclination during and following installation using appropriate means.



During assembly, the maximum permitted distance between the car door and the landing level safety gate (see assembly instructions) must be ensured.

4.4.9 Gegevens met liftkooi 2,0m x 1,4m

Draagvermogen		
Bedrijf	2000kg /	14 personen
		1920 kg + 1 
		1840 kg + 2 
		1760 kg + 3 
		1680 kg + 4 
		1600 kg + 5 
		1520 kg + 6 
		1440 kg + 7 
		1360 kg + 8 
		1280 kg + 9 
		1200 kg + 10 
		1120 kg + 11 
		1040 kg + 12 
		960 kg + 13 
		880 kg + 14 
Montage	500kg	

Afmetingen

Liftkooi 2,0m x 1,4m

Grondkooi (buiten)	2,58 m x 2,4 m x 2,70 m
Liftkooi (binnen)	2,0 m x 1,36 m x 2,19 m
(l x b x h)	

Schuifdeuren:

Binnenmaat deurbreedte	1,36 m
Binnenmaat deurhoogte	2,02 m

Gewicht

Basiseenheid met liftkooi	2300 Kg
---------------------------	---------

4.4.10 Gegevens met liftkooi 2,6m x 1,4m

Draagvermogen		
Bedrijf	2000kg /	18 personen
		1920 kg + 1 
		1840 kg + 2 
		1760 kg + 3 
		1680 kg + 4 
		1600 kg + 5 
		1520 kg + 6 
		1440 kg + 7 
		1360 kg + 8 
		1280 kg + 9 
		1200 kg + 10 
		1120 kg + 11 
		1040 kg + 12 
		960 kg + 13 
		880 kg + 14 
		800 kg + 15 
		720 kg + 16 
		640 kg + 17 
		560 kg + 18 
Montage	500kg	

Afmetingen

Liftkooi 2,6m x 1,4m

Grondkooi (buiten)	3,16 m x 2,4 m x 2,70 m
Liftkooi (binnen)	2,58 m x 1,36 m x 2,19 m
(l x b x h)	

Schuifdeuren:

Binnenmaat deurbreedte	1,36 m
Binnenmaat deurhoogte	2,02 m

Gewicht

Basiseenheid met liftkooi	2600 Kg
---------------------------	---------

4.4.11 Gegevens met liftkooi 3,2m x 1,4m

Draagvermogen		
Bedrijf	2000kg /	20 personen
		1920 kg + 1 
		1840 kg + 2 
		1760 kg + 3 
		1680 kg + 4 
		1600 kg + 5 
		1520 kg + 6 
		1440 kg + 7 
		1360 kg + 8 
		1280 kg + 9 
		1200 kg + 10 
		1120 kg + 11 
		1040 kg + 12 
		960 kg + 13 
		880 kg + 14 
		800 kg + 15 
		720 kg + 16 
		640 kg + 17 
		560 kg + 18 
		480 kg + 19 
		400 kg + 20 
Montage	500kg	

Afmetingen**Liftkooi 3,2m x 1,4m**

Grondkooi (buiten)	3,74 m x 2,4 m x 2,70 m
Liftkooi (binnen)	3,16 m x 1,36 m x 2,19 m
(l x b x h)	

Schuifdeuren:

Binnenmaat deurbreedte	1,36 m
Binnenmaat deurhoogte	2,02 m

Gewicht

Basiseenheid met liftkooi	2840 Kg
---------------------------	---------

4.4.12 Montagebrug

Draagvermogen	120 kg
Gewicht	40 kg

4.4.13 Heftraverse

Draagvermogen	3000 kg
Gewicht	37,0 kg

5 Bedrijf



De liftmag alleen door een door de ondernemer aangewezen, bevoegde persoon worden bediend. Deze persoon moet met de bedrijfshandleiding vertrouwd zijn, over voldoende ervaring beschikken en over de bestaande gevaren in de omgang met de hijswerktuigen geïnformeerd zijn.

Bedieningspersoneel zie hoofdst. 2.7.2

5.1 Veiligheid tijdens het bedrijf

- De veiligheidsvoorschriften in hoofdstuk 3 dienen eveneens in acht te worden genomen.
- Houd rekening met het hefvermogen van het apparaat.
De last moet gelijkmatig over de liftkooi worden verdeeld.
De liftkooi moet steeds zo worden beladen, dat toegangen voor laden en lossen en de bedieningsplaats vrij blijven.
De lading moet veilig worden geplaatst, materiaal dat weg dreigt te glijden of zou kunnen omvallen, moet worden geborgd.
Er mogen personen meerijden, waarbij de hoeveelheid getransporteerd materiaal evenredig verlaagd wordt (zie hoofdstuk 4.4.9).
De machine is met een systeem tegen overbelasting uitgerust. Als het draagvermogen wordt overschreden schakelt deze de beweging in beide richtingen uit en er gaat een rode waarschuwingslamp bij de besturing van de liftkooi branden.
- Op laadplaatsen moeten vanaf een valhoogte van 2,0 m valbeveiligingen zijn aangebracht, om het neerstorten van personen te voorkomen (Etagebeveiligingsdeuren monteren.)
- De machine altijd afdoende beveiligen tegen gebruik door onbevoegden! - Na het werk/tijdens pauzes de handbesturing op een veilige plek bewaren resp. hoofdschakelaar uitschakelen en met een hangslot beveiligen.
- Als de beladen liftkooi tijdens bedrijf door een storing blijft staan, dan is het bedieningspersoneel verplicht om de lading te bergen. - Nooit een beladen liftkooi onbeheerd laten staan!
- De bediening gebeurt buiten de gevarenzone of via de liftkooibesturing.
- De aanwijzingen van de bediener volgen.
- Niet over meegenomen materiaal heen klimmen.
- In de volgende gevallen mag niet met de lift worden gewerkt:
 - bij temperaturen lager dan -20°C .
 - schade of andere storingen.
 - als de periodieke inspectie niet werd uitgevoerd (zie hfdst. 3.7).

	<div data-bbox="387 230 1402 280"> GEVAAR</div> <div data-bbox="387 280 1402 454">Levensgevaar Lift bij brand niet gebruiken.</div>
	<div data-bbox="387 495 1402 544"> GEVAAR</div> <div data-bbox="387 544 1402 730">Levensgevaar Verdrukken door liftkooi. Tijdens werking nooit in de grondkooi verblijven. Bij werkzaamheden binnen de grondkooi de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen tegen inschakelen.</div>
	<div data-bbox="387 808 1402 857"> WAARSCHUWING</div> <div data-bbox="387 857 1402 1016">Val- en struikelgevaar Bij het betreden / verlaten van de liftkooi op verhogingen en voorwerpen op de grond letten.</div>

5.2 Inbedrijfstelling

- Hoofdschakelaar (op de schakelkast grondstation) op stand “I” [ON] draaien.
- Sleutelschakelaar op de grondbesturing op stand “1” draaien.
- Sleutelschakelaar op de liftkooibesturing op **bedrijf** schakelen.



Schuifdeuren van de liftkooi en de grondkooi moeten gesloten worden.

5.2.1 Veiligheidscontroles vóór werkbegin

Proefrit met **lege** liftkooi uitvoeren en controleren of

- het hele traject van de liftkooi vrij is.
- de deurvergrendelingen correct werken (zie hoofdstuk 5.3.1 tot 5.3.3).

De liftkooi moet onmiddellijk stoppen, als

- er een NOOD-UIT-toets wordt ingedrukt.
- de bovenste eindschakelaar-contactbeugel bereikt werd of de slede het uiteinde van de mast heeft bereikt.
- de OMLAAG-eindschakelaar wordt bereikt.

De liftkooi mag zich niet in beweging zetten, als

- de sleutelschakelaar op de liftkooibesturing uitgeschakeld wordt.
- een schuifdeur aan de liftkooi geopend is.
- een grondkooideur geopend is.
- een etagebeveiligingsdeur geopend is.
- een NOOD-UIT-toets ingedrukt is.

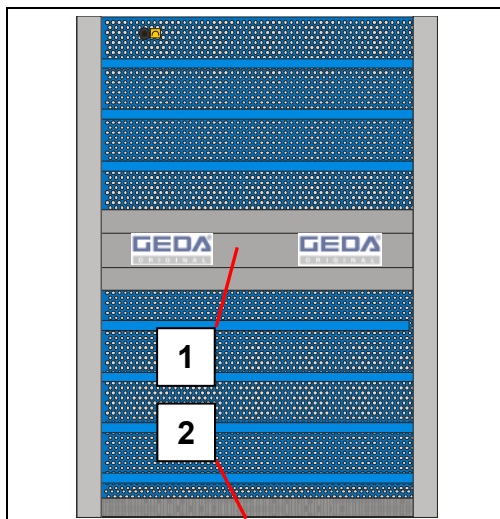
5.3 Bediening van de liftkooitoegangen

5.3.1 Schuifdeuren bij het bodemstation en de liftkooi



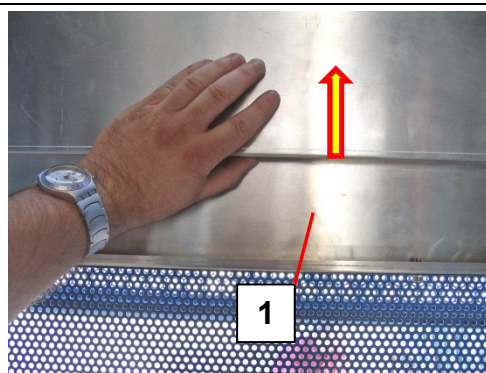
Schuifdeuren van de grondkooi resp. van de liftkooi mogen alleen geopend kunnen worden wanneer de liftkooi bij het grondstation of voor een etagebeveiligingsdeur staat.

Verticale schuifdeur met tegengewicht



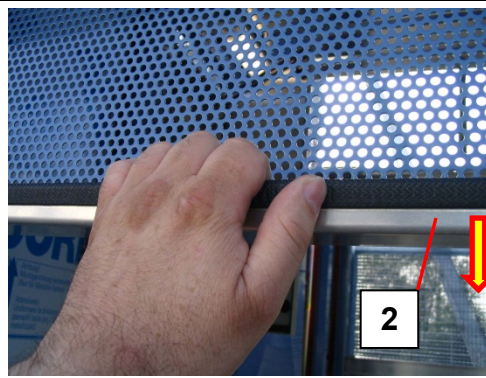
Openen

- Aan de middelste greeplijst (1) de schuifdeur tot aan de aanslag naar boven schuiven.



Sluiten

- Aan de onderste greeplijst (2) de schuifdeur naar beneden trekken, tot hij helemaal gesloten is.

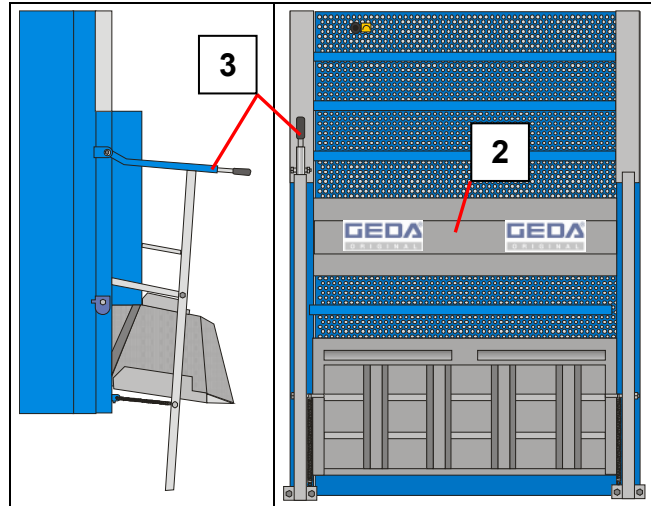


Verticale schuifdeur met hellingbaan

Openen/sluiten van binnen:

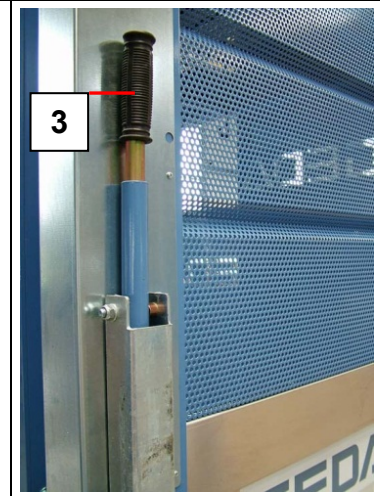
- Deur aan de greeplijst (2) voorzichtig openen of sluiten.

Hellingbaan beweegt automatisch omhoog / omlaag.



Openen/sluiten van buiten:

- Schuifdeur aan hendel (3) openen of sluiten.



Controle

Hellingbaan moet veilig op de bodem van de etage resp. op de overgangsplaat van de etagebeveiligingsdeur liggen.

Optie voor schuifdeur met hellingbaan

De schuifdeur met hellingbaan bij de liftkooi kan worden geleverd met een elektrische aandrijving.

De elektrisch aangedreven schuifdeur kan vanuit de liftkooi en vanaf de etage worden bediend.

Beide bedieningsplekken kunnen gescheiden van elkaar actief resp. uitgeschakeld worden.

Binnenbesturing schuifdeur

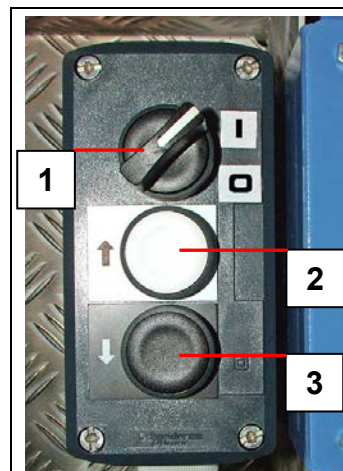
1 = Binnenbesturing **AAN / UIT**

Openen

- Toets (2) indrukken en ingedrukt houden tot de schuifdeur is geopend.

Sluiten

- Toets indrukken en ingedrukt houden tot de schuifdeur is gesloten.



Binnenbesturing schuifdeur

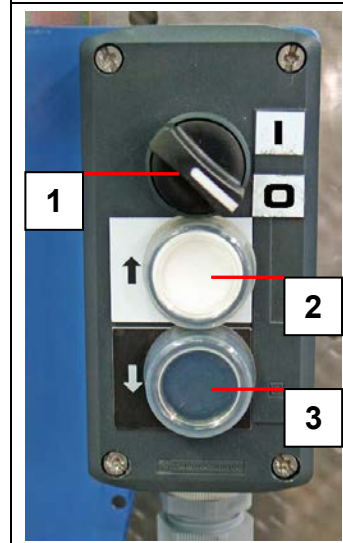
1 = Buitenbesturing **AAN / UIT**

Openen

- Toets (2) indrukken en ingedrukt houden tot de schuifdeur is geopend.

Sluiten

- Toets (3) indrukken en ingedrukt houden tot de schuifdeur is gesloten.



De elektrische hellingbaan kent bij het openen geen automatische uitschakeling door een eindschakelaar. Toets na bereiken van de gewenste positie loslaten.

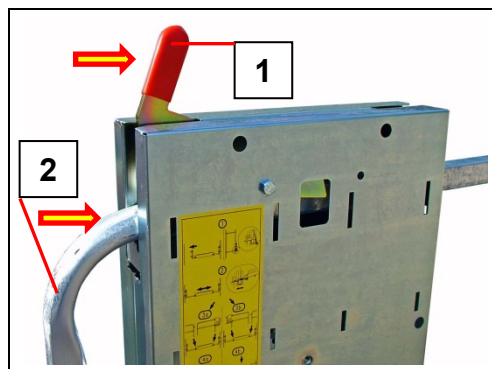
5.3.2 Etageschuifdeur



Etagebeveiligingsdeuren met schuifdeur mogen alleen na het volledige uitklappen van de hellingbaan worden geopend.

Openen

- De hendel (1) in de richting van de pijl drukken en schuifdeur (2) open schuiven.



Sluiten

- Schuifdeur (2) dicht schuiven, tot de hendel (1) naar beneden vergrendelt.

5.3.3 Etagevleugeldeur



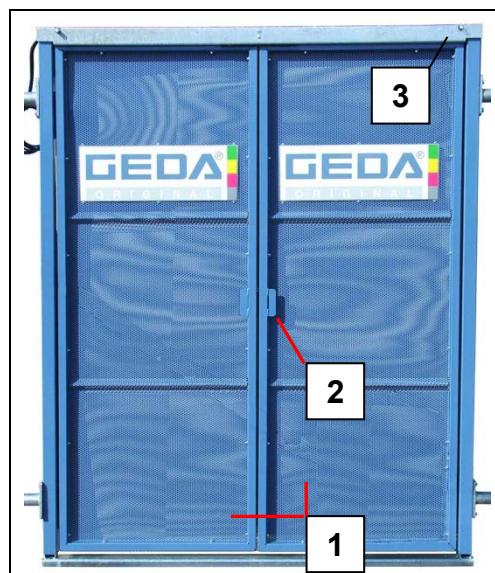
De vleugeldeuren van de haltes kunnen alleen worden geopend, als de liftkooi voor deze halte staat.

Openen

- Aan beide grepen (2) stevig trekken resp. vanuit de liftkooi drukken en beide deurvleugels (1) richting het gebouw / object openen.

Sluiten

- Aan de grepen (2) de deurvleugels (1) richting liftkooi sluiten tot de vergrendeling (3) vastklikt.



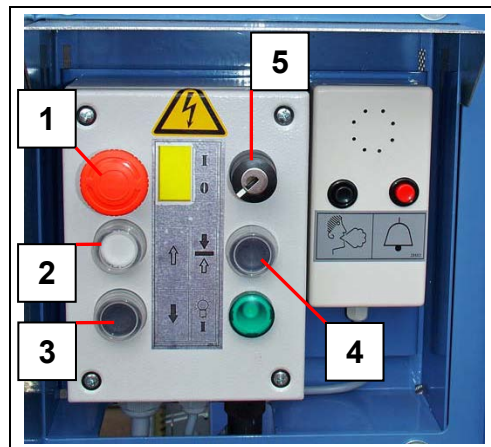
5.4 Bediening van de besturingen

5.4.1 Besturing bij het grondstation

1 = NOOD-UIT- toets

Stijgen

➤ Toets **OMHOOG** (2) indrukken.
De liftkooi beweegt direct tot aan de bovenste etage en stopt daar.



Dalen

➤ Toets **OMLAAG** (3) indrukken en loslaten.
De liftkooi beweegt vanuit elke etage naar beneden tot aan het grondstation.

Etagestop

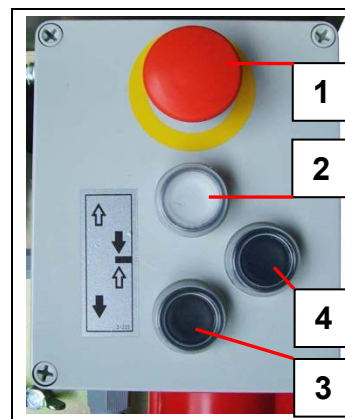
➤ Toets **Etagestop** (4) even indrukken.
De liftkooi stopt bij de volgende etage.

5.4.2 Besturing bij de etages

1 = NOOD-UIT-toets (vergrendelt niet)

Stijgen

➤ Toets **OMHOOG** (2) indrukken.
De liftkooi beweegt direct tot aan de bovenste etage en stopt daar.



Dalen

➤ Toets **OMLAAG** (3) indrukken en loslaten.
De liftkooi beweegt vanuit elke etage naar beneden tot aan het grondstation.

Etagestop

➤ Toets **Etagestop** (4) even indrukken.
De liftkooi stopt bij de volgende etage.

5.4.3 Liftkooibesturing

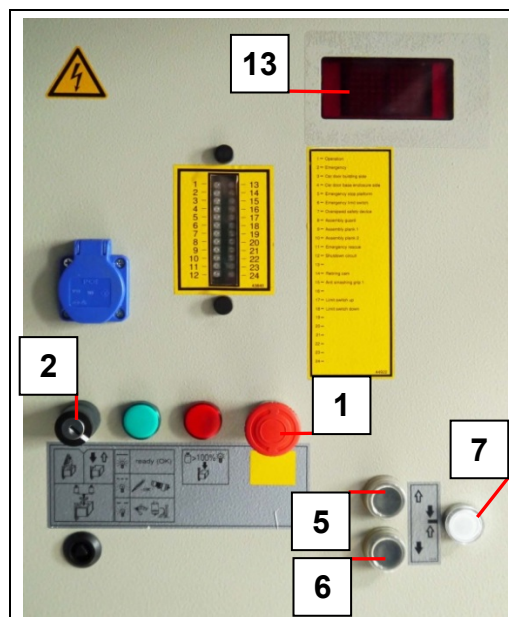
1 = **NOOD-UIT**-toets

2 = Sleutelschakelaar
(moet voor bedrijf naar rechts
geschakeld zijn)

Stijgen

- Toets **OMHOOG** (5) indrukken en loslaten.

De liftkooi beweegt automatisch tot aan de bovenste etage en stopt daar.



De etage-indicatie (13) laat de bewegingsrichting zien en bij etagestop de actuele etage

Dalen

- Toets **OMLAAG** (6) indrukken en loslaten.

De liftkooi daalt tot het grondstation en stopt daar.

Etagestop

- Toets **Etagestop** (7) even indrukken.

De liftkooi stopt bij de volgende etage.

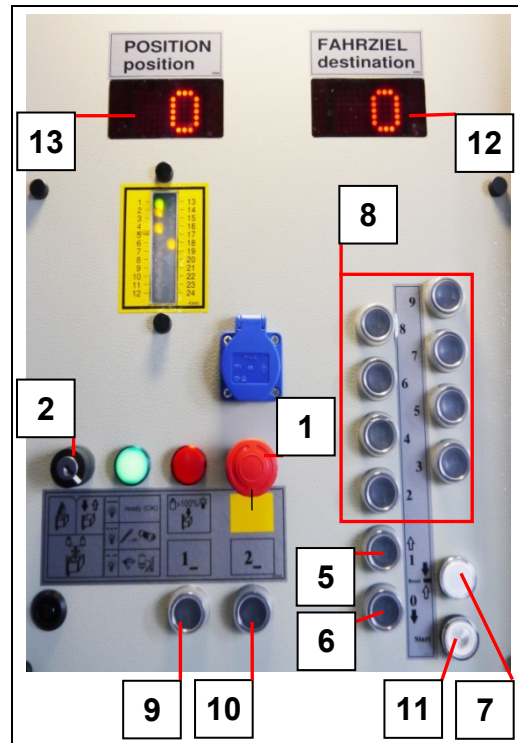
5.4.4 Liftkooibesturing met etagekeuze (optie)

1 = **NOOD-UIT**-toets

2 = Sleutelschakelaar
(moet voor bedrijf naar rechts geschakeld zijn)

Naar etage 1 tot 9

- Door kort een **bestemmingstoets** voor etage 1 tot 9 (5 / 8) in te drukken de gewenste halte kiezen.
 - **Starttoets** (11) indrukken.
- De liftkooi gaat naar de gekozen etage en stopt daar.



Naar etage 10 tot 19

- Door de toets voor etage 10 tot 19 (9) in te drukken en de **bestemmingstoets** voor etage 1 tot 9 (5 / 8) de gewenste halte selecteren.
 - **Starttoets** (11) indrukken.
- De liftkooi gaat naar de gekozen etage en stopt daar.

Naar etage 20 tot 29

- Door de toets voor etage 20 tot 29 (10) in te drukken en de **bestemmingstoets** voor etage 1 tot 9 (5 / 8) de gewenste halte selecteren.
 - **Starttoets** (11) indrukken.
- De liftkooi gaat naar de gekozen etage en stopt daar.

Naar het grondstation

- Door de bestemmingstoets voor etage 0 (6) in te drukken het grondstation selecteren.
 - **Starttoets** (11) indrukken.
- De liftkooi gaat naar het grondstation en stopt daar.

Etagestop

- Toets **Etagestop** (7) even indrukken.
- De liftkooi stopt bij de volgende etage.



De bestemmingsindicatie (12) geeft de geselecteerde etage aan.



De etage-indicatie (13) laat de bewegingsrichting zien en bij etagestop de actuele etage

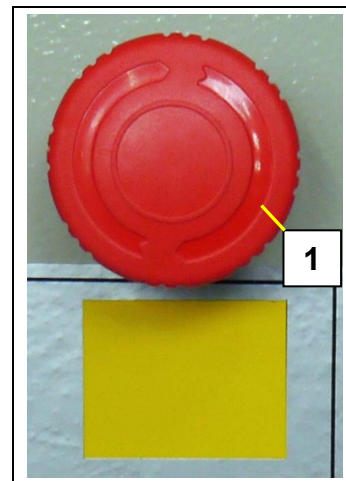
5.5 Stilzetten in noodgeval

In situaties die een gevaar vormen voor het personeel of voor de lift kan de liftkooi door indrukken van een **NOOD-UIT**-toets worden stilgezet.

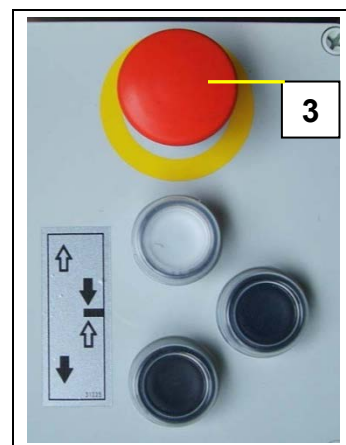
Een **NOOD-UIT**-toets (1) bevindt zich op de besturing van het grondstation en op de liftkooibesturing.



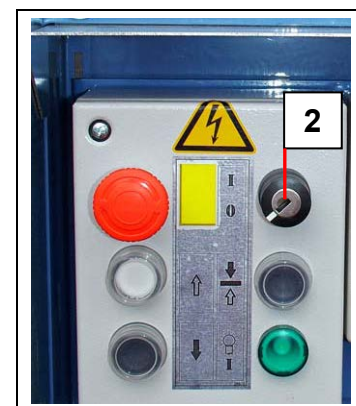
NOOD-UIT-slagknoppen (1) zijn uitgerust met een vergrendelingsmechanisme en blijven geactiveerd, tot ze weer handmatig worden ontgrendeld (rode knop naar rechts draaien en terugtrekken).



Op de elektrische modules van de etagebeveiligingsdeuren zit een **Stop**-toets (3), waarmee de rit vanuit elke etage kan worden gestopt. Deze Stop-toets (3) vergrendelt niet, zodat verder rijden na het Stop-commando meteen mogelijk is.



Op de besturing van het grondstation zit een sleutelschakelaar (2) waarmee de liftkooi uitgeschakeld kan worden. Na het inschakelen is de liftkooi weer gereed.



5.6 Werkonderbreking - einde van het werk

- Liftkooi naar het grondstation verplaatsen en lossen.



Bij kans op vorst liftkooi iets omhoog bewegen, zodat de OMLAAG-eindschakelaar vrij is.

- Sleutelschakelaar op de besturing van het grondstation uitschakelen en sleutel uittrekken.
- Hoofdschakelaar uitschakelen (stand “0” [OFF] en met een hangslot beveiligen.
- Netstekker uittrekken.



6 Storingen – diagnose - reparatie



WAARSCHUWING

Opsporing en verhelpen van storingen alleen laten uitvoeren door speciaal daarvoor geschoold en geautoriseerd personeel.
Voordat een storing wordt opgespoord, de liftkooi indien mogelijk aan de grond brengen en de lading lossen!
Zet de lift onmiddellijk stil als er storingen optreden, die de bedrijfsveiligheid van de lift in gevaar brengen!



GEVAAR

Elektrische schok

Voordat er werkzaamheden aan de elektrische installatie van de bouwlift worden uitgevoerd, de hoofdschakelaar uitschakelen en afsluiten. Voor de veiligheid ook de netstekker uittrekken.

Vóór het openen van de schakelkast van de liftkooibesturing moet de stekker aan de sleepleiding uitgetrokken worden!



GEVAAR

Levensgevaar

Vallen bij het opsporen / verhelpen van storingen op grote hoogte.

Het opsporen / verhelpen van storingen gebeurt ten dele op grote hoogte. Om het gevaar voor levensgevaarlijke vallen te reduceren:
Op hoogtes vanaf 1,90 valbeveiliging dragen.

Nooit delen van de bouwlift of de mast als klimhulp gebruiken.
Altijd gekeurde en voldoende standveilige klimhulpmiddelen gebruiken.

Nooit klimmen met losse handen. Houd u altijd met minstens één hand vast.

Alle klimhulpen en relingen vrij houden van vuil.

6.1 Diagnosesysteem (optie)

Het diagnosesysteem (1) dient voor de snelle en gemakkelijke identificatie van schakeltoestanden van de eindschakelaars.

Na invoer van het rijcommando mag alleen nog de groene diode branden.

Als dit niet het geval is dan moet de betreffende functie resp. de betreffende eindschakelaar gecontroleerd worden.

Schakeltoestanden van de LEDs

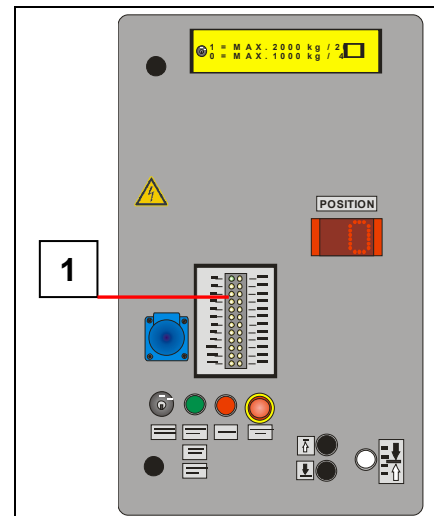
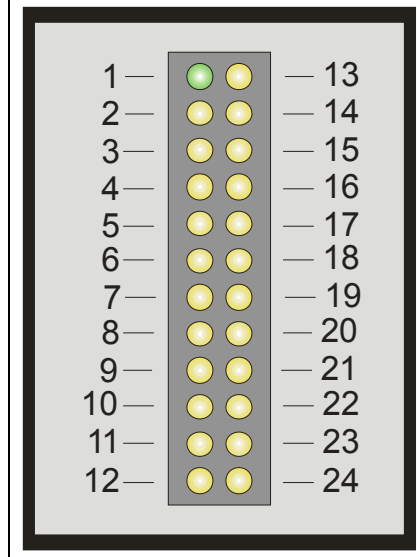
groene LED = standaard **AAN**

gele LED = standaard **UIT**

Betekenis van de LEDs / fouten opsporen via diagnosesysteem

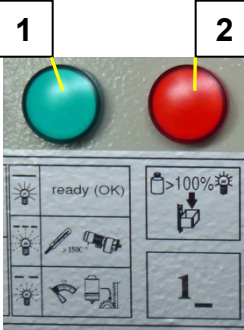
- 1 = Diagnosesysteem OK / READY
- 2 = Brandt als de NOOD-UIT-lijn onderbroken is.
Wanneer alleen deze LED brandt dan is de NOOD-UIT-lijn bij de grondkooi (toegangsdeur, neerlaatinrichting) of bij een van de etagebeveiligingsdeuren onderbroken.
- 3 = Brandt als de liftkooideur richting gebouw niet is vergrendeld.
- 4 = Brandt als de liftkooideur richting grondkooi niet is vergrendeld.
- 5 = Brandt als de NOODSTOP in de liftkooi werd geactiveerd.
- 6 = Brandt als de eindschakelaar BOVEN resp. BENEDEN geactiveerd is.

- 7 = Brandt als de eindschakelaar van de vanginrichting geactiveerd is.
- 8 = Brandt als de eindschakelaar van de montagebescherming geactiveerd is.
- 9 = Brandt als de eindschakelaar van montagebrug 1 geactiveerd is.
- 10 = Brandt als de eindschakelaar van montagebrug 2 geactiveerd is.
- 11 = Brandt als de veiligheidsvergrendeling van montagebrug 1 geopend is.
- 12 = Brandt als de trekkracht bij de sleepleidinghouder te groot is.
- 13 = Geen functie
- 14 = Brandt als de activeringsrail van de grendelnok is uitgeschoten.
- 15 = Geen functie
- 16 = Geen functie
- 17 = Brandt als de OMHOOG-eindschakelaar geactiveerd is.
- 18 = Brandt als de OMLAAG-eindschakelaar geactiveerd is.
- 19 - 22 = Optionele functies
- 23 = Brandt als de liftkooi tegen de kabelwagen is gereden.
- 24 = Geen functie



6.2 Storingstabel

Hier volgend vindt u mogelijke storingen en de bijhorende oplossing.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Groene controlelamp (1) uit 	Netstekker uitgetrokken Netzekeringen Fase-uitval Fasevolgorde verkeerd Hoofdschakelaar uit Sleutelschakelaar bij de grondbesturing uit Lamp defect Sleepleiding bij liftkooibesturing uitgetrokken Zekeringen in de schakelkast grondstation in orde	Netstekker insteken Netbeveiligingen controleren, evt. vervangen/inschakelen Fasen meten / correctie Correctie van de fasevolgorde bij de fase-inverter (zie hoofdstuk 6.3.1) Hoofdschakelaar inschakelen Sleutelschakelaar inschakelen Lamp vervangen Sleepleiding onder de liftkooibesturing insteken Controle / correctie
Groene controlelamp (1) brandt Liftkooi beweegt niet	NOOD-UIT -toets (bij een besturingsplaats) ingedrukt Liftkooideur geopend Schuifdeur van de grondkooi geopend Etagebeveiligingsdeur geopend Montagebeschermplaat geopend Montagebrug geopend NOOD EIND -schakelaar bereikt Sleutelschakelaar bij liftkooibesturing in verkeerde bedrijfsmodus geschakeld Vanginrichting gereageerd	NOOD-UIT -toets ontgrendelen Liftkooideur sluiten Schuifdeur grondkooi sluiten Etagebeveiligingsdeur sluiten Montagebeschermplaat boven inhangen Montagebrug sluiten en beveiligingshaak twee keer vergrendelen Zie Liftkooi te hoog / te laag gereden (hoofdstuk 6.3.5 en 6.3.6) Sleutelschakelaar op bedrijf zetten Vanginrichting lossen (zie hoofdstuk 6.3.9)

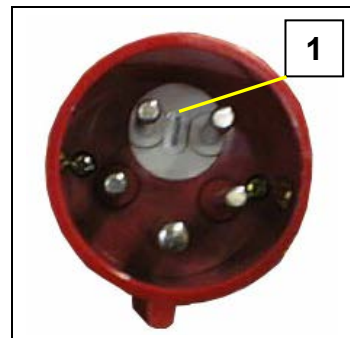
Storing	Oorzaak	Oplossing
Groene controlelamp (1) knippert langzaam	Vetreservoir van de smeerinrichting is leeg	Vetreservoir vullen (zie onderhoudshandleiding)
Groene controlelamp (1) knippert snel	Overtemperatuur van de aandrijfmotoren Overtemperatuur van de remweerstand (frequentieomvormer)	Wachten tot de aandrijfmotoren zijn afgekoeld en liftkooi uitladen. Last verminderen Opgelet! Alleen nog omhoog rijden mogelijk
Liftkooi rijdt alleen OMHOOG	Werkt de OMLAAG -eindschakelaar goed?	OMLAAG -eindschakelaar controleren/vervangen
Liftkooi rijdt alleen OMLAAG	Werkt de OMHOOG -eindschakelaar goed? Afstand naderingsschakelaar bewaking van de tandheugel te groot	OMHOOG -eindschakelaar controleren/vervangen Afstand tot de tandheugel instellen (3-5 mm)
Rode controlelamp (2) [Overbelasting] brandt	Bescherming tegen overbelasting heeft gereageerd	Last reduceren tot de controlelamp (2) uitgaat. (zie hoofdstuk 6.3.3)
Motor levert geen vol vermogen	Spanningsdaling van meer dan 10%	Voedingsleiding resp. verlengkabel met een grotere diameter kiezen (zie hoofdstuk 6.3.2)
Liftkooi te hoog gereden (zie hoofdstuk 6.3.5)	OMHOOG -eindschakelaar defect Storing van de elektrische installatie	OMHOOG -eindschakelaar controleren / instellen evt. vervangen Installatie controleren
Liftkooi te laag gereden (zie hoofdstuk 6.3.6)	OMLAAG -eindschakelaar defect Luchtspleet van de rem is te groot Liftkooi overbeladen Storing van de elektrische installatie	OMLAAG -eindschakelaar controleren / instellen evt. vervangen Luchtspleet instellen Last verminderen Installatie controleren
Deur van de grondkooi / liftkooi gaat niet open	Liftkooi staat niet exact voor grondstation/etage Schakelaar / vergrendeling van de deur defect	Liftkooi voor de deur van de grondkooi/etage rijden Deur NOOD -ontgrendelen Defecte vergrendeling / schakelaar vervangen
Liftkooi herkent niet de gekozen etage	Fout bij het herkennen van de etage-aanslagbeugel Sensor defect of afstand tot aanslagbeugel te groot	Met een OMLAAG -toets de liftkooi refereren ten opzichte van het grondstation (zie hoofdstuk 6.3.8) Sensor controleren / instellen evt. vervangen

6.3 Storing verhelpen

6.3.1 Fase-inverter

De fasevolgorde (draairichting) kan bij de CEE-stekker met fase-inverter worden veranderd.

- Gebruik bij de fase-inverter een schroevendraaier en draai de twee contactpennen (1) 180°.



De MULTILIFT P18 heeft een rechts draaiveld nodig

6.3.2 Motoren leveren niet het volle vermogen:

- Spanningsdaling van meer dan 10% van de nominale spanning.
- Voedingsleiding met een grotere diameter kiezen.

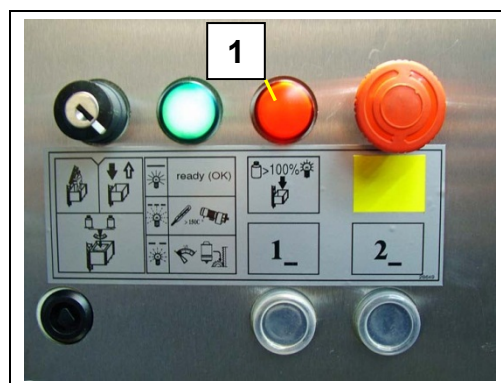
Bij overbelasting schakelen de ingebouwde temperatuurgevoelige schakelaars de regelstroom uit. Na een bepaalde afkoelperiode kan weer verder worden gewerkt (eventueel lading reduceren).



Herhaald oververhitten/overbeladen moet worden vermeden. - Anders wordt de levensduur van de motor/remmen verkort.

6.3.3 Controlelampje voor overbelasting brandt

De liftkooi is met een waarschuwingssysteem voor overbelasting uitgerust dat verhindert dat de liftkooi bij overbelasting in beweging wordt gezet. Bij te zwaar beladen liftkooi brandt het rode controlelampje (1) aan de liftkooibesturing.



Als het rode controlelampje brandt

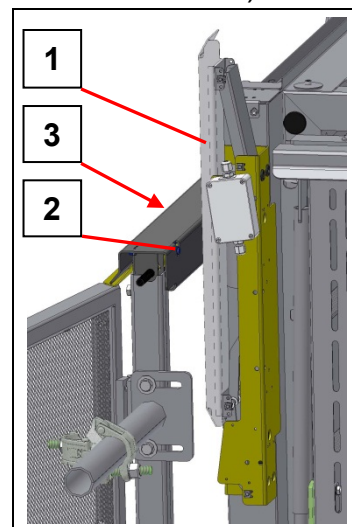
- Last in de liftkooi reduceren, tot het controlelampje uitgaat. - Pas dan is een rit mogelijk.

6.3.4 Liftkooideur resp. grondkooideur/etagedeur kan niet geopend worden

De liftkooideur resp. grondkooideur/etagedeur kunnen niet geopend worden als de liftkooi niet voor de grondkooideur resp. een etagedeur staat of de liftkooi niet van spanning wordt voorzien.

Mogelijke oorzaak:

- Ontbrekende netspanning resp. regelspanning.
- Liftkooi te hoog of te laag gereden (zie hoofdstuk 6.3.5 / 6.3.6)
- De grendelnok (1) van de liftkooi activeert de ontgrendelingspen (2) van de etagedeur niet.
- Defecte vergrendeling (3) van een etagedeur.



6.3.5 Liftkooi te hoog gereden

De Nood-eindschakelaar van de liftkooi kan de bovenste NOOD-eindschakelaarbeugel bereiken, als

- de etage-eindschakelaar defect is,
- er een storing in de elektrische installatie is opgetreden.

Maatregel:

Motorrem activeren met de hendel voor de remontluchting (zie hoofdstuk 6.4.2)

6.3.6 Liftkooi te laag gereden

De Nood-eindschakelaar van de liftkooi kan de onderste NOOD-eindschakelaarbeugel bereiken, als

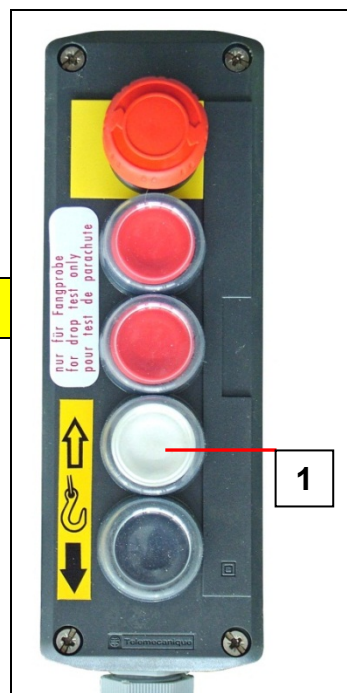
- de luchtspleet van de remmen te groot is,
- de **OMLAAG**-eindschakelaar aan de onderste halte defect is,
- er een storing aan de elektrische installatie is opgetreden,
- de liftkooi te vol geladen is.

Maatregel:

- Vangproefbesturing in de schakelkast van de liftkooibesturing steken (zie ook onderhoudshandleiding).
- Buiten de liftkooi de toets **OMHOOG** (1) indrukken. - Nu beweegt de liftkooi uit de **NOOD EIND**-stand.

VOORZICHTIG

Absoluut de **OMHOOG**-toets (1) indrukken, aangezien door deze besturing de Nood-eindschakelaar overbrugd wordt. Bij per ongeluk activeren van de rode vangtesttoetsen wordt de motorrem gelost en de motor kan beneden hard neerkomen tegen het voetdeel (beschadigingsgevaar).



Treedt dit effect herhaaldelijk op ofschoon de liftkooi niet te vol is geladen, laat de rem dan door een bevoegde persoon controleren resp. bijstellen.

6.3.7 Frequentieomvormer is uitgeschakeld

Aanwijzing bij de Reset-toets

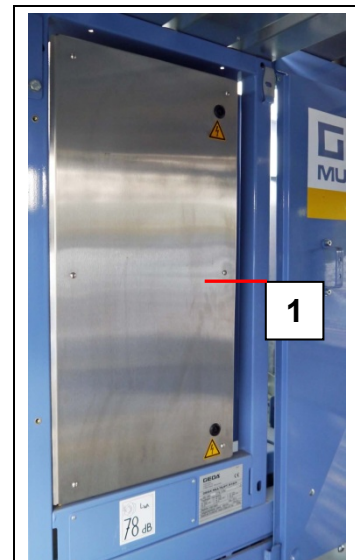
Een geactiveerd rijcommando wordt verwijderd door een geopende veiligheidskring (bijv. NOOD-UIT-toets; NOODSTOP-toets aan de etagebesturing enz.). Na het opnieuw inschakelen van een **NOOD-UIT**-toets volgt er geen nieuwe start van de liftkooi.

Als er een rijcommando wordt gegeven hoewel de frequentieomvormer op storing staat, dan beweegt de liftkooi niet. Het rijcommando blijft 10 minuten bestaan en kan door de NOOD-UIT-toets weer gewist worden.

VOORZICHTIG

Als er echter een reset wordt uitgevoerd aan de frequentieomvormer terwijl een rijcommando actief is, dan voert de frequentieomvormer het rijcommando uit en de liftkooi vertrekt.

- Schakelkast (1) tegenover de liftkooibesturing openen.



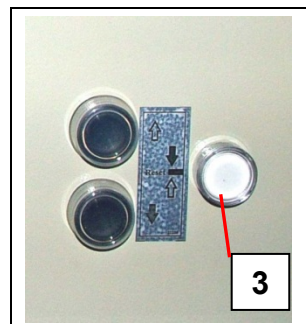
Als de rode LED-foutmelding (2) bij de frequentieomvormer brandt, is deze uitgeschakeld en moet vóór opnieuw in bedrijf stellen gereset worden. (zie ook de externe gebruiksaanwijzing bij de documenten).



Reset-toets voor de frequentieomvormer

Toets (3) op de liftkooibesturing heeft een dubbele functie:

- → Etagestop-toets als de liftkooi in beweging is.
 - → Reset-toets voor de frequentieomvormer als de liftkooi stilstaat.
- **Reset-toets** (3) kort indrukken om de frequentieomvormer te resetten. (Rode LED-foutmelding (2) schakelt uit).



De frequentieomvormer kan ook worden teruggezet door de netspanning uit te schakelen (ca. 5 minuten).

6.3.8 Liftkooi herkent de gekozen etage niet

Als de liftkooi de gekozen etage passeert of op de verkeerde etage blijft staan, dan moet hij ten opzichte van het grondstation gerefereerd worden.

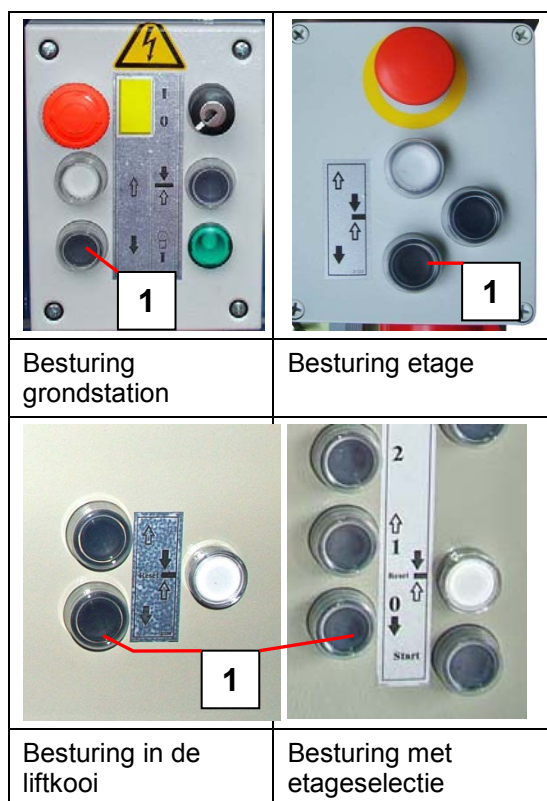
- **OMLAAG**-toets (1) bij een besturingsplaats indrukken en loslaten.
- De liftkooi rijdt naar beneden en blijft bij de (verkeerde) etage 0 staan.

De resterende weg naar het grondstation moet met de hand gestuurd worden.

- **OMLAAG**-toets (1) bij een besturingsplaats indrukken en ingedrukt houden.

Na ca. 30sec. beweegt de liftkooi langzaam (12m/min.) naar beneden naar het grondstation en blijft daar staan bij de onderste eindschakelaar.

Nu kan de liftkooi weer normaal bediend worden.



6.3.9 Vanginrichting heeft gereageerd

De lift is uitgerust met een vanginrichting die de liftkooi bij te hoge snelheden afremt. Nadat de vanginrichting heeft gereageerd, is het niet mogelijk om verder te gaan.

	WAARSCHUWING
	<p>Levensgevaar Alle personen moeten de liftkooi verlaten. Oorzaak voor het activeren van de vanginrichting opsporen, de liftkooi borgen en schade repareren voordat de vanginrichting wordt vrijgemaakt!</p> <p>De vanginrichting mag alleen worden losgemaakt 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.</p>



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

Vanginrichting loszetten (alleen door bevoegde persoon)

- Vangproefbesturing bij de stekkers in de schakelkast van de liftkooibesturing steken (zie ook onderhoudshandleiding).
- Buiten de gevarenzone bij de vangproefbesturing de toets **OMHOOG** indrukken en ca. 20-30 cm omhoog rijden.

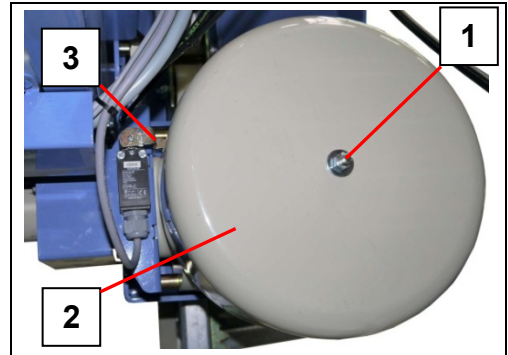
Na het vrij rijden de blinde stekker weer insteken en de schakelkast van de liftkooibesturing sluiten.

- Afdekplaat (4) onder de schakelkast van de liftkooibesturing verwijderen.

(inbussleutel ● = 8mm).



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



De vanginrichting moet na de ingreep van de vanginrichting op beschadiging worden gecontroleerd. De controle door bevoegde personen is beschreven in de onderhoudshandleiding.

6.4 Berging van personen / liftkooi

Een berging kan noodzakelijk worden bijv.

- bij stroomuitval.
- bij storingen van de elektrische installatie van de lift.
- door de uitval van aandrijvingen.
- door activeren van de vanginrichting.

	WAARSCHUWING
	Indien de liftbediener zich bij de organisatie en uitvoering van de bergingswerkzaamheden niet zeker en gekwalificeerd voelt, dan moeten tevens de bevoegde instanties (reddingspersoneel) worden ingeschakeld.

6.4.1 Fundamentele gedragsregels bij de berging / storing

- Verschaf u een overzicht!
- Blijf rustig en handel niet overhaastig!
- Verken uitgebreid en met overleg!
- Zijn er personen gewond?
- Wat leidde tot de uitval van de installatie?
- Druk op de **Reset**-toets (zie hoofdstuk 6.3.7) op de liftkooibesturing om eventueel de frequentieomvormer vrij te schakelen.
- Neem via de intercom contact op met het grondstation en zorg voor de controle van de voeding en van de zekeringsautomaat in de schakelkast bij het grondstation.
- Als dit geen resultaat heeft, dan gaat u te werk zoals beschreven in de volgende paragraaf.



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

6.4.2 Berging van de liftkooi

In geval van nood kan de volgende lagere etage door openen van de motorremmen worden bereikt. Hierdoor kunnen ingesloten personen evt. zelf evacueren.



WAARSCHUWING

Triggeren van de vanginrichting door te snel dalen. Liftkooi wordt daardoor geblokkeerd en moet vervolgens eerst omhoog rijden. Laat de liftkooi slechts langzaam dalen.

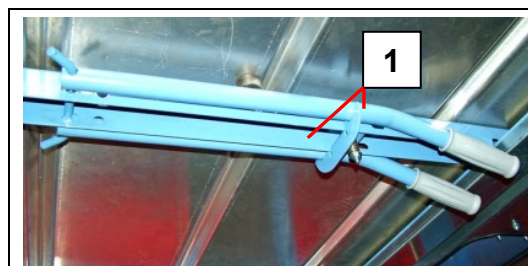
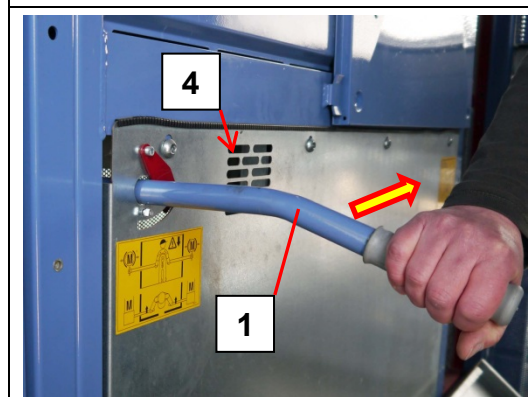
- Beide hendels (1) uit de houder (draagprofiel van de montageklep) nemen.
- Driekantschroef (2) losdraaien.
- Afdekplaat (3) opzijschuiven.
- Hendels (1) door de opening in het zijpaneel steken en naar de hendels om de motorrem te ontluchten leiden.



Positie van de hendels door sleuven (4) controleren.

- Motorrem ontluchten door gelijktijdig en fijn gedoseerd te trekken (richting midden van de liftkooi) aan beide hendels (1).

De liftkooi glijdt naar beneden.



VOORZICHTIG**De rem wordt erg heet.**

Daalsnelheid ca. 1 m/min – 1,5 m/min.

Afdalen ten laatste om de 3-4 meter 2 minuten onderbreken. Als oriëntatiepunt kan de lengte van een mastelement worden gebruikt.

- Als de volgende etage is bereikt beide hendels (1) loslaten.
- Stop zodanig dat de liftkooi- en etagedeur op dezelfde hoogte staan.

Indien de groene controlelamp van de liftkooibesturing gaat branden, dan kan de liftkooi normaal worden verlaten.

Anders moeten de deuren worden ontgrendeld.

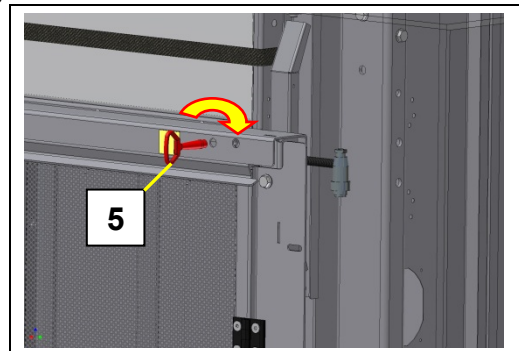
Noodontgrendeling van de liftkooideur

Zie hoofdstuk 4.2.9.

Noodontgrendeling van de etagebeveiligingsdeur met vleugeldeuren

De etagebeveiligingsdeur is voor bergingsdoeleinden met een noodontgrendeling uitgevoerd.

- Driekantsleutel (5) uit de schakelkast van de grondkooi halen en in het slot van de etagebeveiligingsdeur steken.
- De driekantsleutel rechtsom draaien tot de vleugeldeuren geopend kunnen worden.

**Na afsluiten van het bergen:**

- De hendels (1) verwijderen en terugsteken in de houder.
- Afdekplaat (3) terugzetten weer borgen met de driekantschroef (2).

6.4.3 Bergen van ingesloten personen

Laten zakken van de liftkooi door ontluchten van de motorrem is niet mogelijk als bijv. de vangrem gereageerd heeft.



WAARSCHUWING

Controleer nu of delen van het aandrijfsysteem gebroken, beschadigd of niet meer operationeel zijn. In dit geval mag de vanginrichting niet geopend worden. **De lift moet buiten bedrijf worden gesteld!**

- Neem via de intercommodule contact op met het grondstation en bespreek de verdere procedure.

De evacuatie verloopt volgens het reddingsplan.

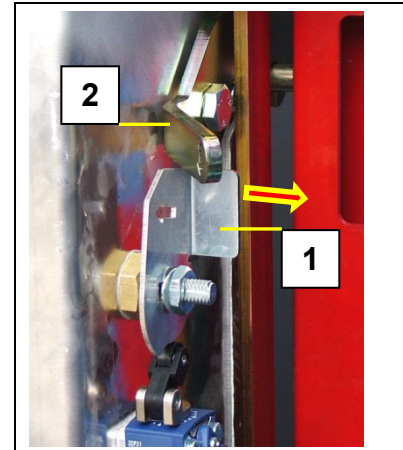


Door de beheerder moet een reddingsplan opgesteld en voor iedereen goed zichtbaar bij de lift bewaard worden!

6.4.4 Verlaten van de liftkooi via de montagebrug.

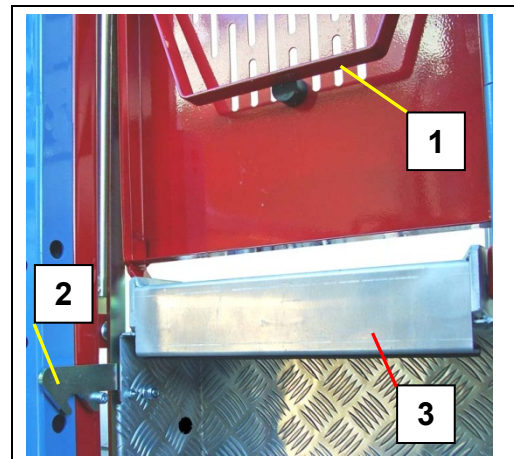
Voor noodberging kan de montagebrug (naast de mast) van buiten ontgrendeld worden.

- Veiligheidsvergrendeling (1) tegen de klok in naar beneden klappen.



Montagebrug van binnen openen.

- Met de rechterhand de montagebrug in zijn greeplijst (3) naar zich toe trekken en met de linkerhand de pal (2) openen.
- De greeplijst (3) langzaam naar buiten drukken en met de andere hand de trekbeugel (1) pakken.

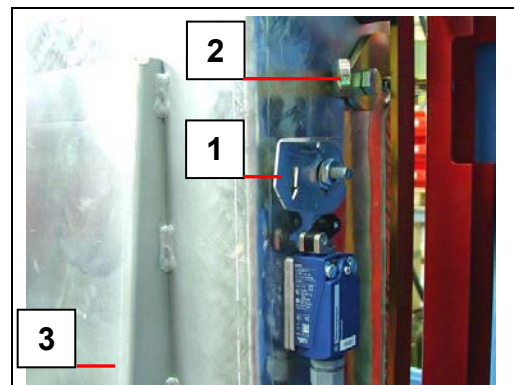


- De greeplijst (3) loslaten en de brug met behulp van de trekbeugel (1) geheel neerlaten.

Montagebrug van buiten openen.

De pal van de montagebrug kan ook van buiten geopend worden.

- Bodembak (3) naar binnen duwen en hendel (2) van de pal naar beneden drukken.



Bij geopende veiligheidsvergrendeling (1) is de besturing onderbroken. Na het bergen/repareren moet de montagebrug gesloten en de veiligheidsvergrendeling (1) naar boven geklapt worden.

6.5 Reparatie



Reparatiewerkzaamheden mogen alleen door geschoolde en bekwame personen worden uitgevoerd, omdat hiervoor specifieke vakkennis en bijzondere vaardigheden nodig zijn. Deze informatie wordt niet in deze bedrijfshandleiding gegeven.

Gelieve bij bestelling vervangingsonderdelen te vermelden:

- Type
- Bouwjaar
- Fabrieks-nr.
- Bedrijfsspanning
- Gewenst aantal

Het typeplaatje bevindt zich in de liftkooi.



Vervangingsonderdelen moeten voldoen aan de technische eisen van de fabrikant! Gebruik alleen originele vervangingsonderdelen van GEDA.

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

Voor distributie en klantenservice zie hoofdstuk 2.4

7 Verwijdering van de machine

De machine moet aan het einde van zijn levensduur deskundig gedemonteerd en overeenkomstig de nationale voorschriften verwijderd worden.

Let bij het verwijderen van componenten van de machine op het volgende:

- Laat olie/vet af en verwerk het op milieuvriendelijke wijze.
- Laat metalen onderdelen recyclen.
- Laat kunststof onderdelen recyclen.

Aanbeveling:

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