Betriebsanleitung

GEDA®
PH 650

Fahreinheit PH 2032, PH 2737, PH 3240
Single / Twin

GEDA®
ORIGINAL

Originalbetriebsanleitung

EU-Konformitätserklärung

CE

Der Hersteller

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

erklärt hiermit die Übereinstimmung der Maschine

Bezeichnung:	**Bauaufzug für Material- und Personentransport** (für temporäre, nicht öffentliche Benutzung durch eingeschränkten Benutzerkreis)
Typ:	**GEDA® PH 650**
Baujahr:	siehe Typenschild der Maschine
Fabr.- Nr.:	PH ……

mit allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend genannten Richtlinien zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung.

Richtlinien:		Angewandte Konformitätsbewertungs-verfahren:
2006/42/EG	Maschinenrichtlinie	Anhang VIII
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie	Anhang IV
2014/30/EU	EMV-Richtlinie	Anhang II
2000/14/EG	Geräuschemissionsrichtlinie	Anhang V

Angewandte (harmonisierte) Normen:
EN ISO 12100:2010 EN12159:2012
EN 60204-1/32

EU-Baumusterprüfverfahren:		
Baumusterprüfbescheinigung		NL 08-400-1001-068-08 Rev. 4
Europäisch notifizierte Prüfstelle	0400	LIFTINSTITUUT Buikslotermeerplein 381 1020 MA Amsterdam

Bei nicht durch den Hersteller autorisierten Änderungen der oben genannten Maschine, verliert diese EU-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.
Bevollmächtigter für die Technische Dokumentation ist der Unterzeichner.
Adresse siehe Hersteller.

Asbach-Bäumenheim 14.04.2015

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

1 LEITFADEN 9

1.1 BILDDARSTELLUNGEN 9
1.2 WARNHINWEISE 9
1.3 ABKÜRZUNGEN 10
1.4 IMPRESSUM 10

2 IDENTIFIKATIONSDATEN 11

3 TECHNISCHE DATEN 12

3.1 BETRIEBS- UND UMGEBUNGSBEDINGUNGEN 12
3.2 GESCHWINDIGKEITEN 13
3.3 ANTRIEB 13
3.4 TRAGFÄHIGKEITEN 13
3.4.1 GEDA PH 650 mit Fahreinheit PH 2032 13
3.4.2 GEDA PH 650 mit Fahreinheit PH 2737 13
3.4.3 GEDA PH 650 mit Fahreinheit PH 3240 13

4 SICHERHEITSINFORMATIONEN 14

4.1 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG 14
4.2 GRENZEN DES AUFZUGS 14
4.3 UMBAUTEN / VERÄNDERUNGEN 14
4.4 VERKETTUNG MIT ANDEREN MASCHINEN 14
4.5 VERBOT BESTIMMTER TÄTIGKEITEN 15
4.6 BETRIEB DES AUFZUGS 15
4.7 VORHERSEHBARER MISSBRAUCH 15
4.8 GEFÄHRLICHKEIT DES AUFZUGS 16
4.9 GEFAHRENQUELLEN / VORHANDENE RESTGEFAHREN 16
4.10 MITGELTENDE DOKUMENTE 16
4.11 AUSFUHRGENEHMIGUNG 17
4.12 GEWÄHRLEISTUNG 17
4.13 GEDA-SCHULUNGEN 17
4.14 ENTSORGUNG DES AUFZUGS 17
4.14.1 Information über Lebensdauer für EAC 17

5 VERPFLICHTUNGEN DES BETREIBERS 18

5.1 UNTERWEISUNGS- / QUALIFIZIERUNGSPFLICHT 18
5.2 ZUGÄNGLICHKEIT VON NOTWENDIGEN INFORMATIONEN 19
5.3 ÜBERPRÜFUNG DES ORDNUNGSGEMÄßEN ZUSTANDES UND DER VERWENDUNG 19
5.4 ERMITTLUNG DER GEFÄHRDUNGEN AM EINSATZORT 19
5.5 MELDEPFLICHTIGE MASCHINEN / ANLAGEN 19
5.6 WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN 19
5.7 KEIN TRANSPORT VON SCHWEBENDEN LASTEN ÜBER DEM AUFZUG 20
5.8 ERSTELLUNG EINES NOTFALL- / EVAKUIERUNGSPLANES 20
5.9 EINWEISUNG VON FREMD-MONTEUREN 20
5.10 BEFOLGUNG VON ANWEISUNGEN DER GEDA MONTEURE 20
5.11 BEREITSTELLUNG EINER PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG 20

6 ZUR BENUTZUNG BERECHTIGTER PERSONENKREIS 21

6.1 BEDIENER 21
6.2 AUFZUGSWÄRTER 21
6.3 FACHKRAFT FÜR INSTANDHALTUNG / WARTUNG / MONTAGE 21
6.4 SCHUTZ VON BESONDEREN PERSONENGRUPPEN 21

7 EINZUHALTENDE SICHERHEITSHINWEISE 22

7.1 GRUNDSÄTZLICHES VERHALTEN BEIM UMGANG MIT DEM AUFZUG 22
7.2 MATERIALTRANSPORT 23
7.3 WARTUNG / REPARATUR / INSTANDHALTUNG / ARBEITEN AN ELEKTRISCHEN BAUTEILEN 23
7.4 ERSTMALIGE INBETRIEBNAHME / TÄGLICHE INBETRIEBNAHME 24

7.5 REINIGUNG ... 25
7.6 VERHALTEN IM NOTFALL ... 25
7.7 BAUTEILE VON FREMDHERSTELLERN ... 26
7.8 PERSONENTRANSPORT ... 26
7.9 ETAGENSICHERUNGSTÜREN ... 26
7.10 EXTREME WETTERBEDINGUNGEN ... 27

8 EINZUHALTENDEN WARNHINWEISE ... 29

8.1 STROMSCHLAG ... 29
8.2 ERDRÜCKEN DURCH FAHREINHEIT ... 29
8.3 STURZ VON DER LEITER ... 29
8.4 STURZ VOM DACH DER FAHREINHEIT ... 29
8.5 AUFZUG IM BRANDFALL NICHT BENUTZEN ... 29
8.6 SCHUTZKLEIDUNG TRAGEN ... 30
8.7 GREIFEN IN DEN FAHRWEG WÄHREND DES BETRIEBES ... 30
8.8 FALLENDE WERKZEUGE UND TEILE ... 30
8.9 AUFZUG GEGEN EINSCHALTEN SICHERN ... 30
8.10 STURZ- UND STOLPERGEFAHR ... 31
8.11 STOßVERLETZUNGEN ... 31
8.12 SCHWEBENDE LASTEN ... 31
8.13 UNBEFUGTE PERSONEN AM ZUTRITT HINDERN ... 31
8.14 ALLGEMEINE WARNHINWEISE ... 31

9 KURZBESCHREIBUNG DES AUFZUGS ... 32

10 BETRIEB ... 33

10.1 TÄGLICHE PRÜFUNGEN VOR BETRIEBSBEGINN ... 33
10.1.1 Sichtkontrollen ... 33
10.1.2 Funktionsprüfungen ... 34
10.2 TÄGLICHE REINIGUNG ... 35
10.2.1 Außen- / Innenreinigung des Aufzugs ... 35
10.2.2 Reinigung des Bereiches um den Aufzug ... 35
10.3 NORMALBETRIEB ... 36
10.3.1 Steuerung in der Fahreinheit – Stop Next Landing ... 36
10.3.2 Steuerung in der Fahreinheit – Etagenvorwahl ... 37
10.3.3 Steuerung in der Fahreinheit – Joystick mit 5 Schalterstellungen ... 38
10.3.4 Steuerung in der Fahreinheit – Joystick mit 3 Positionen (Australien) ... 40
10.3.5 Schaltkasten der Bodenstation ... 41
10.3.6 Schaltkasten Etage ... 42
10.3.7 Türen der Fahreinheit ... 43
10.4 SONDERBETRIEB ... 44
10.4.1 Fangprobensteuerung ... 44
10.4.2 Montagesteuerung ... 44
10.4.3 Steuerung auf dem Dach der Fahreinheit ... 45
10.4.4 Steuerung Aufbaukran ... 45

11 SCHUTZ- UND NOTEINRICHTUNGEN ... 46

11.1 NOT-AUS ... 46
11.1.1 Defekt nach NOT-AUS Situation ... 46
11.2 UMWEHRUNG ... 47
11.3 FANGVORRICHTUNG ... 47
11.4 VERRIEGELUNG SCHIEBETÜR DER FAHREINHEIT ... 48
11.5 NOT-ENDSCHALTER ... 48
11.6 VERSCHLÜSSE ZUM SCHUTZ VOR UNBEFUGTER BENUTZUNG ... 48
11.7 GEGENSPRECHANLAGE ... 48
11.8 BELEUCHTUNG ... 49
11.9 DOKUMENTEN- UND WERKZEUGBOX ... 49
11.10 DACHLUKE UND LEITER ... 50
11.11 LÖSEN DER MOTORBREMSEN (NOT-ABLASSEINRICHTUNG) ... 53

12 BERGUNG EINGESCHLOSSENER PERSONEN 54

12.1 GRUNDSÄTZLICHES VERHALTEN BEI DER BERGUNG / STÖRUNG 54
12.2 MAßNAHMENPLAN BERGUNG 55
12.3 BERGUNG VON PERSONEN AUS DER FAHREINHEIT 55

13 STÖRUNGEN - DIAGNOSE – REPARATUR 56

13.1 ANZEIGEMODUL 56
13.2 STÖRUNGSTABELLE 58
13.2.1 Motor bringt nicht die volle Leistung 59
13.2.2 Fahreinheit zu hoch gefahren 59
13.2.3 Fahreinheit zu tief gefahren 60
13.2.4 Arretierungsüberwachung des Aufbaukranes 61
13.3 INSTANDSETZUNG 62
13.3.1 Ersatzteilbestellung 62

1 Leitfaden

Sie werden beim Lesen dieser Anleitung auf eine Reihe von, Darstellungen und Symbolen treffen, die die Navigation und das Verstehen der Anleitung erleichtern sollen. Nachfolgend werden die unterschiedlichen Bedeutungen erklärt.

Textdarstellungen	Bedeutung
Fettdruck	Hervorhebung besonders wichtiger Wörter / Passagen
• Aufzählung 1	Kennzeichnet Aufzählungen
– Aufzählung 2	Kennzeichnet Aufzählungen
(Klammer)	Positionsnummern
➢ Handlungsanweisung	Handlungsanweisung an das Personal erfolgen immer in chronologischer Reihenfolge

1.1 Bilddarstellungen

Die verwendeten Bilddarstellungen beziehen sich auf einen konkreten Aufzugstyp. Sie besitzen bei anderen Aufzugstypen evtl. nur schematischen Charakter. Die grundlegende Funktion und Bedienung ändert sich hierdurch nicht.

1.2 Warnhinweise

Tätigkeiten mit konkreten Gefährdungen (für Leib und Leben oder möglicher Beschädigung des Aufzugs) sind durch Warnhinweise gekennzeichnet. Unbedingt die in den Warnhinweisen gemachten Anweisungen beachten.

Warnstufe		Folge	Wahrscheinlichkeit
⚠	**GEFAHR**	Tod / schwere Verletzung	steht unmittelbar bevor
⚠	**WARNUNG**	schwere Verletzung	möglicherweise
⚠	**VORSICHT**	leichte Verletzung	möglicherweise
	VORSICHT	Sachschaden	möglicherweise

Achtungs-Hinweis
steht an Stellen, wo besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung gemacht werden, um eine Beschädigung am Aufzug zu verhindern.

Hinweis
steht an Stellen, wo Angaben über die wirtschaftliche Verwendung des Aufzugs gemacht werden oder auf richtigen Arbeitsablauf hingewiesen wird.

1.3 Abkürzungen

Nachfolgende Abkürzungen können innerhalb der Anleitung verwendet werden.

max.	maximal	Nm	Newtonmeter
min.	minimal	km/h	Kilometer pro Stunde
Min.	Minuten	mph	Miles per hour
usw.	und so weiter	inkl.	inklusive
evtl.	eventuell	ggf.	gegebenenfalls
z.B.	zum Beispiel	d.h.	das heißt
ml	Milliliter	bzgl.	bezüglich
mm	Millimeter	r. F.	relative Feuchte
°C	Grad Celsius	ca.	circa
°F	Grad Fahrenheit	Ø	Durchmesser
ft.	Foot	®	Warenzeichen
ft/m	Foot pro Minute	©	Copyright
m/min	Meter pro Minute	TM	Trademark (Handelsname)
inch	Zoll	%	Prozent
etc.	et cetara	‰	Promille
lb.	Pound	dB (A)	Schalldruckpegel
lbf.-ft	Pound per foot	LWA	Schallleistungspegel
Kg	Kilogramm	>	größer als
L	Liter	<	kleiner als
Gal.	Gallonen	±	plus minus
Kip.	Kilopound		

1.4 Impressum

GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG

Copyright ©
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Medien verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Bei den im Lieferumfang evtl. enthaltenen Softwareprodukten / Anwenderdokumenten anderer Hersteller, sind das Copyright und die Nutzungsbedingungen zu beachten.

2 Identifikationsdaten

Aufzug

Aufzugstyp	PH 650
Gerätenummer	Siehe Typenschild
Fahreinheiten	PH 2032 / PH 2737 / PH 3240
Baujahr	Siehe Typenschild

Hersteller

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Straße 60
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

Vertretungen des Herstellers

Niederlassung Bergkamen	**Niederlassung Gera**
GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG Niederlassung Nord-West Marie-Curie-Straße 11 59192 Bergkamen-Rünthe Tel. +49(0)2389 9874-32 Fax. +49(0)2389 9874-33	GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG Niederlassung Ost Ernst-M.-Jahr Straße 5 07552 Gera Tel. +49(0)365 55280-0 Fax. +49(0)365 55280-29
Niederlassung USA	**Niederlassung Russland**
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 Moskau Russische Föderation Tel. +7(495) 663 24 48 Fax. +7(495) 663 24 49 Web: www.geda-ru.com
Niederlassung Türkei	**Niederlassung Korea**
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	GEDA KOREA 1708, (MetroDioVill Bldg., Singongdeok-dong) 199, Baekbeom-ro, Mapo-gu, Seoul 04195 Korea Tel.: +82 2 6383-7001 Fax: +82 2 6383-7009 Web:www.geda-korea.com

3 Technische Daten

3.1 Betriebs- und Umgebungsbedingungen

Der Aufzug darf nur betrieben werden, wenn folgenden Betriebs- und Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperaturbereiche:

☞ **Projektspezifische Abweichungen sind möglich.**

Standard:

minimal	-4°F (- 20 °C)
maximal:	86°F(+30 °C)

mit Sonderausstattung (z.B. Schaltkastenlüfter, Klimagerät):

über 86°F (+30°C)

Windgeschwindigkeit
Betrieb / Wartung / Instandhaltung:

USA:	maximal 35 mph (56 km/h)
sonstige Länder:	maximal 45 mph (72 km/h)

Montage:

maximal 28 mph(45 km/h)

Die höhenabhängige Veränderung der Windgeschwindigkeit ist zu beachten. Bei extremen Wetterkonstellationen (z.B. bei Gewitter oder Sand- und Schneestürmen) kann es auch innerhalb der angegebenen Betriebs- und Umgebungsbedingungen notwendig werden, den Betrieb des Aufzugs einzustellen / zu untersagen.
Der Betreiber muss hierzu entsprechende Reglungen vorsehen.

Atmosphäre am Ort der Verwendung
Die Zusammensetzung der Atmosphäre am Ort der Verwendung muss für den Aufenthalt von Personen geeignet sein. Insbesondere ist eine Reduzierung der Sauerstoffkonzentration durch Verdrängung oder Verbrauch zu verhindern. Die gesetzlichen Grenzwerte für Schadstoffkonzentrationen / Aerosole und Stäube an Arbeitsplätzen dürfen nicht überschritten werden.

3.2 Geschwindigkeiten

Hubgeschwindigkeit

Betrieb	40 m/min. 131 ft/min.	60 m/min*) 196 ft/min	65 m/min. 213 ft/min.	90 m/min. 295 ft/min.

*) USA

Auslösegeschwindigkeit der Fangvorrichtung

Antrieb	40 m/min. 131 ft/min.	60/65 m/min. 196/213 ft/min.	90 m/min. 295 ft/min.
Auslösegeschwindigkeit:	ca. 48 m/min.	ca. 78 m/min.	ca. 108 m/min.
	ca.157 ft/min.	ca. 256 ft/min.	ca. 354 ft/min.

Schwerebeschleunigung
in der Fahreinheit bei **NOT-AUS** < 1 g

3.3 Antrieb

Technische Angaben zum Antrieb: siehe Typenschild des Motors

3.4 Tragfähigkeiten

Leiter in der Fahreinheit max. 330 lb (max. 150 kg)

3.4.1 GEDA PH 650 mit Fahreinheit PH 2032

Betrieb 4400 lb (2000 kg) /
max. 25 Personen

3.4.2 GEDA PH 650 mit Fahreinheit PH 2737

Betrieb 6000 lb (2700 kg) /
max. 28 Personen

3.4.3 GEDA PH 650 mit Fahreinheit PH 3240

Betrieb 7055 lb (3200 kg) /
max. 30 Personen

4 Sicherheitsinformationen

Die Sicherheitsinformationen sind von allen Personen, die mit Arbeiten am Aufzug betraut sind oder den genannten Personenkreis beaufsichtigen oder anweisen, zu lesen und zu beachten. Eine Nichtbeachtung der Sicherheitsinformationen entbindet GEDA von jeglicher Haftung.

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der in dieser Anleitung beschriebene Aufzug dient ausschließlich als:

- temporärer Bauaufzug zum Material- und Personentransport im nicht öffentlichen Bereich und eingeschränktem Benutzerkreis.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, das Nichtbeachten der Anleitung, der Einsatz von ungenügend qualifiziertem Personal, von nicht freigegebenen Ersatzteilen, schließt jegliche Haftung des Herstellers aus.

4.2 Grenzen des Aufzugs

Die Verwendung des Aufzugs ist nur unter Einhaltung:

- der Technischen Daten / Merkmale.
- der max. zulässigen Tragfähigkeit.
- innerhalb der definierten Betriebs- und Umgebungsbedingungen erlaubt.

4.3 Umbauten / Veränderungen

Eigenmächtige Umbauten / Veränderungen können unvorhersehbaren Einfluss auf die Sicherheit des Aufzugs haben. Daher sind eigenmächtige Umbauten / Veränderungen verboten. Eigenmächtige Umbauten schließen jegliche Haftung des Herstellers aus. Dies beinhaltet auch Schweiß-, Schleif- und Brennarbeiten, sowie die Steuerprogramme des Aufzugs.

4.4 Verkettung mit anderen Maschinen

Eine steuerungstechnische oder funktionale Verkettung mit anderen Maschinen ist verboten und entbindet GEDA von jeglicher Haftung.

4.5 Verbot bestimmter Tätigkeiten

Folgende Tätigkeiten dürfen aufgrund möglicher - für den Betreiber - nicht erkennbarer Fehlerquellen nur durch GEDA Mitarbeiter ausgeführt werden:

- Reparatur der Fangvorrichtung.
- Änderung der Steuerprogramme.
- Änderung / Außerkraftsetzen der Überlast Überwachung.

4.6 Betrieb des Aufzugs

Der Betrieb ist nur erlaubt in Übereinstimmung mit:

- den Angaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung.
- den Angaben zu den Grenzen des Aufzugs.
- den Angaben zu Betriebs- und Umgebungsbedingungen.
- allen vom Betreiber einzuhaltenden Gesetzen / Vorschriften.
- allen weiteren Angaben in dieser Anleitung.

Es ist verboten, den Aufzug in Betrieb zu nehmen oder zu bedienen, ohne vorher die Anleitung gelesen zu haben. Die Anleitung ist zur weiteren Verwendung am Aufzug aufzubewahren.

GEDA haftet nicht für Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Anleitung entstehen.

4.7 Vorhersehbarer Missbrauch

Eine abweichende Verwendung des Aufzugs als unter den vorher genannten Bedingungen und zum genannten Zweck ist strikt untersagt.

Insbesondere die Verwendung:

- als Aufzug im öffentlich zugänglichen Bereich.
- ohne korrekt installierte Etagensicherungen.
- ohne Umwehrung.
- in einem explosionsgefährdeten Bereich.
- mit unerlaubt hohem Abstand zum Gebäude.
- Verwendung von mehreren Fahreinheiten auf einer Mastseite (Zahnstage).

4.8 Gefährlichkeit des Aufzugs

Der Aufzug ist nach dem aktuellen Stand der Technik konstruiert und gefertigt. Sie wurden vor der Auslieferung einer Sicherheitsüberprüfung und -abnahme unterzogen.
Dennoch können bei Fehlbedienung, bestimmungswidrigen Gebrauch, Unachtsamkeit, mangelhafter Wartung oder Versagen von Bauteilen Gefahren für Personen oder Sachschäden entstehen.

4.9 Gefahrenquellen / Vorhandene Restgefahren

Wie bei allen komplexen Maschinen existieren auch bei GEDA-Aufzug potenzielle Gefahrenquellen. Diese sind:

Bewegliche, rotierende, spitze und scharfkantige Teile

- Antriebe
- Ketten / Seile / Kabel

Energien

- Elektrizität
- Heiße Oberflächen
- Lageenergie (angehobene Bauteile / kippende / fallende Ladung / fallende Werkzeuge)

Betriebsstoffe

- Öle
- Fette

Notfall

- Defekt bei Montage / Betrieb des Aufzuges mit Personen in der Fahreinheit.

4.10 Mitgeltende Dokumente

Zusätzlich zu dieser Anleitung sind die folgenden Dokumente durch die entsprechende Zielgruppe zu beachten:

- ggf. die Anleitungen der Etagensicherungstüren.
- ggf. relevante Kundendienstinformationen.
- die Anleitungen der Zukaufteile-Lieferanten.
- Montagezeichnungen / Pläne

Diese Dokumente müssen vom Betreiber durch die jeweils gültigen, nationalen Vorschriften des Verwendungslandes ergänzt werden. Bei Verkauf oder Weitergabe des Aufzugs, ist die Dokumentation ebenfalls weiterzugeben.

4.11 Ausfuhrgenehmigung

Teile des Aufzugs / elektrischen Steuerung können je nach aktueller Lage des Außenwirtschaftsrechts ausfuhrgenehmigungspflichtig sein. Der Kunde wird für einen Export die Ausfuhrgenehmigung jeweils in eigener Verantwortung erwirken und nur nach Maßgabe dieser Genehmigung verfahren.

4.12 Gewährleistung

Die Anleitung enthält keine Gewährleistungszusagen. Diese entnehmen Sie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Voraussetzung für die Gewährleistung ist die bestimmungsgemäße Verwendung.

4.13 GEDA-Schulungen

Um ein Höchstmaß an Sicherheit und Wirtschaftlichkeit beim Betrieb des Aufzugs zu ermöglichen, bietet GEDA detaillierte Schulungen an. Für Informationen zu Schulungen kontaktieren Sie bitte das GEDA Service-Center. (http://www.geda.de/service)

4.14 Entsorgung des Aufzugs

Der Aufzug ist am Ende seiner Lebensdauer fachgerecht zu demontieren und entsprechend den nationalen Bestimmungen zu entsorgen.

Beachten Sie bei der Entsorgung von Komponenten des Aufzugs:

- Öl/Fett ablassen und umweltgerecht entsorgen.
- Metallteile der Wiederverwertung zuführen.
- Kunststoffteile der Wiederverwertung zuführen.

Empfehlung:
Nehmen Sie mit dem Hersteller Kontakt auf oder beauftragen Sie ein Fachunternehmen mit der vorschriftsmäßigen Entsorgung.

4.14.1 Information über Lebensdauer für EAC

☞ **Die Lebensdauer des Aufzugs ist im Maschinenpass angegeben.**

Der Aufzug ist am Ende seiner Lebensdauer nach Arbeitssicherheit zu begutachten oder fachgerecht zu demontieren und entsprechend den nationalen Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

Der Betrieb des Aufzugs nach Ende der Lebensdauer ist nicht erlaubt!

5 Verpflichtungen des Betreibers

5.1 Unterweisungs- / Qualifizierungspflicht

Der Betreiber legt die Zuständigkeiten des Personals für Bedienung / Montage / Instandhaltung klar fest. Der Betreiber ist verpflichtet, alle zur Benutzung berechtigten Personen, vor dem erstmaligen Einsatz, entsprechend des jeweiligen Tätigkeits- und Verantwortungsbereiches anhand praktischer Übungen, in die korrekte Handhabung des Aufzugs zu unterweisen.

Die Unterweisung beinhaltet mindestens:

- Umfang und Grenzen des Tätigkeits- und Verantwortungsbereiches des jeweiligen Personenkreises.
- Sicherheitsgerechtes Verhalten.
- Vermeidung von Gefahren.
- Verhalten im Notfall.
- Anwendung des Notfall- / Evakuierungsplan.
- Korrekte Bedienung des Aufzugs.
- Bedeutung der Warnhinweise, Hinweisschilder und Piktogramme.
- Verwendung und Kontrolle der Persönlichen Schutzausrüstung.
- Umgang mit Betriebsstoffen und Reinigungsmedien.

Anschließend muss der Betreiber kontrollieren, dass die Personen in der Lage sind den Aufzug eigenständig und auf korrekte Weise zu bedienen.

Diese Unterweisungen sind zu dokumentieren und in regelmäßigen Abständen zu wiederholen.

Neues Personal darf den Aufzug nur unter Aufsicht und Anleitung erfahrenen Personals bedienen.

Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind ausschließlich durch hierfür qualifiziertes Personal durchzuführen. Der Einsatz von nicht qualifiziertem Personal ist verboten und entbindet GEDA von jeglicher Haftung.

5.2 Zugänglichkeit von notwendigen Informationen

Der Betreiber muss allen Personen, die mit der Bedienung, Wartung und Instandhaltung beauftragt sind, die für die jeweilige Tätigkeit notwendige Anleitung zugänglich machen.

Er hat sicherzustellen, dass die betreffenden Personen die notwendigen Anleitungen gelesen und verstanden haben.

Das gleiche gilt für alle relevanten Sicherheitsdatenblätter, betrieblichen Anweisungen, Unfallverhütungsvorschriften, Anweisungen von Zukaufteile- und Betriebsmittellieferanten.

In Abhängigkeit von der betrieblichen Organisation sind die Anleitungen evtl. weiteren Personen / Abteilungen zugänglich zu machen.

5.3 Überprüfung des ordnungsgemäßen Zustandes und der Verwendung

Der Betreiber muss durch geeignet Maßnahmen in regelmäßigen Intervallen prüfen, dass der Aufzug bestimmungsgemäß verwendet wird, keine Umbauten oder Manipulationen am Aufzug vorgenommen wurden und alle Teile voll funktionsfähig sind.

5.4 Ermittlung der Gefährdungen am Einsatzort

Der Betreiber hat alle Gefährdungen am Einsatzort des Aufzugs zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz zu treffen.

5.5 Meldepflichtige Maschinen / Anlagen

Der Betreiber muss meldepflichtige Maschinen / Anlagen bei den zuständigen nationalen Behörden entsprechend den inhaltlichen und zeitlichen Vorgaben / Verpflichtungen melden.

5.6 Wiederkehrende Prüfungen

Der Betreiber muss die durch nationales Recht vorgeschriebenen und geregelten wiederkehrenden Prüfungen durchführen lassen und die Ergebnisse in geeigneter Weise dokumentieren.

5.7 Kein Transport von schwebenden Lasten über dem Aufzug

Der Betreiber muss durch geeignete organisatorische Maßnahmen sicherstellen, dass keine schwebenden Lasten über den Aufzug transportiert werden.

5.8 Erstellung eines Notfall- / Evakuierungsplanes

Der Betreiber muss einen Notfall- / Evakuierungsplan erstellen und alle relevanten Personen auf diesen schulen und entsprechende Anleitungen zur Verfügung zu stellen.

5.9 Einweisung von Fremd-Monteuren

Vor Aufnahme der Tätigkeiten müssen Fremd-Monteure vom Betreiber über die einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen, geltenden Unfallverhütungsvorschriften sowie die Funktionen des Aufzugs und der Schutzvorrichtungen informiert werden. Die entsprechenden Anleitungen sind zur Verfügung zu stellen.

5.10 Befolgung von Anweisungen der GEDA Monteure

Erfolgt die Montage des Aufzugs durch GEDA Monteure, sind deren Anweisungen Folge zu leisten.

5.11 Bereitstellung einer persönlichen Schutzausrüstung

Der Betreiber hat eine für den jeweiligen Einsatzort und Einsatzzweck persönliche Schutzausrüstung zu Verfügung zu stellen.

Diese ist in regelmäßigen Abständen auf Vollständigkeit und Funktion zu überprüfen.

Ergänzend zu diesen Angaben sind alle nationalen und berufs-genossenschaftlichen Vorschriften bezüglich Schutzausrüstungen zu beachten.

6 Zur Benutzung berechtigter Personenkreis

6.1 Bediener

Person, die aufgrund Ihrer Schulungen und Erfahrungen befähigt ist, die mit dem Normalbetrieb verbundenen Funktionen und Tätigkeiten auszuführen.
Hierzu gehört auch die Vermeidung von möglichen Risiken und Gefährdungen, die beim Betrieb des Aufzugs entstehen können.

Mitfahrende Personen müssen den Anordnungen des Bedieners Folge leisten.

6.2 Aufzugswärter

Person, die aufgrund Ihrer Schulungen und Erfahrungen befähigt ist, den Aufzug in Betrieb zu nehmen und die mit dem Normalbetrieb verbundenen Funktionen und Tätigkeiten auszuführen.
Hierzu gehört auch die Vermeidung von möglichen Risiken und Gefährdungen, die beim Betrieb / Inbetriebnahme des Aufzugs entstehen können.

Mitfahrende Personen müssen den Anordnungen des Aufzugwärters Folge leisten.

6.3 Fachkraft für Instandhaltung / Wartung / Montage

Person, die aufgrund ihrer qualifizierten beruflichen Ausbildung, Schulungen und Erfahrungen befähigt ist, Risiken und mögliche Gefährdungen bei der Instandhaltung / Wartung / Montage am Aufzug zu erkennen und durch Einleitung geeigneter Maßnahmen abzustellen.

6.4 Schutz von besonderen Personengruppen

Jugendliche, Schwangere, Behinderte

Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Beschäftigungsbeschränkungen.

Personen mit Herzschrittmachern und metallischen Implantaten

Magnetische Felder die in der Umgebung von Strom führenden Leitern und Motoren bestehen, können eine Gefahr für oben genannte Personengruppe darstellen. Sollte es notwendig sein, solche Bereiche zu betreten, ist vorher ein Arzt zu befragen, da gesundheitliche Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich auszuschließen sind.

7 Einzuhaltende Sicherheitshinweise

7.1 Grundsätzliches Verhalten beim Umgang mit dem Aufzug

- Der Aufzug ist gefahrenbewusst, in technisch einwandfreiem Zustand und entsprechend den Angaben in dieser Anleitung zu benutzen.
- Machen Sie sich mit der Arbeitsweise des Aufzugs, den Bedienelementen und den Sicherheitseinrichtungen vertraut.
- Die angegebenen Bedienschritte und deren Reihenfolge sind einzuhalten.
- Bei Unklarheiten bzgl. des ordnungsgemäßen Zustandes oder der korrekten Bedienung sind diese Punkte zu klären. Bis zur Klärung ist der Betrieb untersagt.
- Der Bediener ist im Arbeitsbereich des Aufzugs gegenüber Dritten verantwortlich.
- Unbefugte Personen sind vom Aufzug fernzuhalten, ggf. Warnschilder aufstellen.
- Alle für die jeweilige Tätigkeit relevanten Sicherheitsbestimmungen sind einzuhalten.
- Zuständigkeiten für unterschiedliche Tätigkeiten müssen klar festgelegt sein und eingehalten werden. Unklarheiten gefährden im hohen Maße die Sicherheit.
- Schutz- und Noteinrichtungen dürfen weder entfernt, verändert oder unwirksam gemacht werden und sind in regelmäßigen Intervallen auf Funktion und Vollständigkeit zu prüfen.
- Auftretenden Störungen im Rahmen der Zuständigkeit beseitigen.
- Bei Störungen außerhalb der Zuständigkeit, ist unverzüglich der Vorgesetzte zu verständigen.
- Bei Windgeschwindigkeiten > 45 mph (72 km/h) / USA: 35 mph Fahreinheit in Bodennähe bringen und Betrieb einstellen.
- Rauchen, Essen, Trinken und offenes Feuer sind verboten.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Bei Verschmutzungen sind alle Böden, Treppen, Podeste, Plattformen, Steig- und Kletterhilfen durch geeignete Maßnahmen (z.B. trocknen, reinigen) sturz- und rutschsicher zu halten.
- Es ist verboten, windlastverändernde Transparente, Banner usw. am Aufzug anzubringen.
- Die Tragfähigkeit von Podesten, Leitern und Treppen beachten.
- Beim Betreten / Verlassen der Fahreinheit auf Absätze und Gegenstände auf dem Boden achten.
- Bei Arbeiten in einer Höhe > 6’-6 ¾“ (2,0 m) muss eine Absturzsicherung getragen werden.
- Der Aufzug darf nicht als Aufstiegs- oder Kletterhilfe genutzt werden. Nur geprüfte und standsichere Steig- / Kletterhilfen benutzen. Steig- / Kletterhilfen frei von Verschmutzungen halten.
- Bei Arbeitsende oder bei Arbeitsunterbrechung ist der Aufzug am Hauptschalter auszuschalten und gegen unbefugtes Einschalten (z.B. mit einem Vorhängeschloss) zu sichern.

7.2 Materialtransport

- Die Bediener sind für ordnungsgemäßes Be- und Entladen sowie die korrekte Sicherung der Ladung verantwortlich.
- Geeignete Hebezeuge für das Be- und Entladen einsetzen. Nur Hebezeuge einsetzen, die für das Gewicht der Ladung ausgelegt sind.
- Nie mit Hebezeugen in die Fahreinheit fahren.
- Ladung mit Halterungen befestigen, so dass eine Bewegung beim Transport ausgeschlossen ist.
- Ladung gleichmäßig und mittig verteilen.
- Maximal zulässige Tragfähigkeit beachten.
- Türen, Bedienfelder, Notrufeinrichtung, Erste-Hilfe-Einrichtungen und Warnschilder nie durch Ladung verdecken. Sie müssen jederzeit zugänglich sein.
- An Ladestellen ≥ 6'-6 ¾" (2,0 m) Absturzhöhe müssen Absturzsicherungen vorhanden sein, die ein Abstürzen von Personen verhindern.
- Material darf nicht in den Fahrweg des Aufzugs ragen.
- Beim Materialtransport darf es nicht zu einer Konzentration von aggressiven / korrosiven Stoffen kommen. Ist dies nicht sicher auszuschließen, so ist der Korrosionsschutz bzw. die Funktionsfähigkeit der elektrischen Komponenten in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren und ggf. zu erneuern.
- Das Entstehen / die Ansammlung von (explosionsfähigen) Feinstäuben ist umgehend zu unterbinden / zu entfernen.
- Bei Benutzung der Heizung in der Fahreinheit ist auf einen ausreichend großen Abstand des Materials von der Heizung zu achten.
- Material das brennbare Gase freisetzt (z.B. Benzin, Lösungsmittel usw.) darf nur bei ausgeschalteter Heizung transportiert werden.

7.3 Wartung / Reparatur / Instandhaltung / Arbeiten an elektrischen Bauteilen

- Alle relevanten Personen, (z.B. Bedienpersonal, Vorgesetzte) sind vor dem Beginn von Arbeiten über die Durchführung zu informieren.
- Vor der Durchführung von Wartungs- / Reparaturarbeiten ist der Aufzug am Hauptschalter auszuschalten und gegen unbefugtes Einschalten zu sichern.
- Arbeiten an elektrischen / stromführenden Bauteilen dürfen nur von Elektrofachpersonal ausgeführt werden.
- Betroffene elektrische Teile sind spannungsfrei (Unterbrechung der Netzspannung vor dem Hauptschalter) zu schalten.
- Nicht mit nassen oder feuchten Händen an Steckdosen, Kabel oder elektrische Bauteile fassen.
- Alle Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur mit spannungsisolierten Werkzeugen durchführen.

- Anschluss des Aufzugs nur an einen Baustromverteiler nach IEC 60439-4:2004.
- Sicherungen dürfen niemals überbrückt werden. Sicherungen immer nur durch Sicherungen des gleichen Typs ersetzen.
- Auf einwandfreie Erdung des elektrischen Systems achten.
- Nasse, rutschige oder spitze Oberflächen trocknen bzw. entsprechend abdecken. Es dürfen keine Gefahrenpotenziale mehr bestehen.
- Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, das bewegliche / gelöste Teile während der Arbeit blockiert sind und keine Gliedmaße durch unbeabsichtigte Bewegungen eingeklemmt werden können.
- Durch geeignete Maßnahmen sicherstellen, dass demontierte Teile nicht herunterfallen.
- Verlust des Gleichgewichts durch Hantieren mit schweren Teilen / Werkzeugen. Schwere Teile / Werkzeuge nur mit zweiter Person oder geeigneten Hebemitteln anheben.
- Neue Teile nur entsprechend dem Einsatzzweck und innerhalb deren Technischer Daten verwenden.
- Prüfen Sie nach der Arbeit die Teile auf korrekte Funktion. Vergewissern Sie sich, dass durch die Inbetriebnahme des Aufzugs keine Gefahren entstehen.
- Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten am Aufzug dürfen nur nach Rücksprache und Genehmigung durch GEDA durchgeführt werden.

7.4 Erstmalige Inbetriebnahme / Tägliche Inbetriebnahme

Sicherstellen dass:

- alle Sicherheitseinrichtungen vollständig vorhanden und funktionsfähig sind.
- alle Anschlüsse ordnungsgemäß verbunden sind.
- die Mitteleinspeisung installiert ist.
- alle Teile korrekt eingebaut sind.
- sich keine Werkzeuge oder sonstige Teile in oder auf dem Aufzug befinden.
- sich keine Werkzeuge oder sonstige Teile im Fahrweg des Aufzugs befinden.
- Alle Warn- und Hinweisschilder am Aufzug vollständig vorhanden, gut sichtbar und unbeschädigt sind.
- Unleserliche oder fehlende Warn- und Hinweisschilder sind umgehend zu ersetzen.
- Vor der Inbetriebnahme sind die in den nationalen Bestimmungen genannten Prüfungen durchzuführen.

7.5 Reinigung

- Brand- und Explosionsgefahr durch Einsatz von brennbaren Reinigungsmitteln.
- Nur geeignete, nicht brennbare Reinigungsmittel einsetzen.
- Feuchte Bereiche durch entsprechende Warntafeln kennzeichnen.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Keine aggressiven Mittel zur Reinigung verwenden.
- Die Aufsetzpuffer aus Gummi dürfen nicht mit Säure oder Laugen (Reinigungsmittel) in Berührung kommen. Beständigkeitsliste des Herstellers beachten.
- Keine Dampfstrahlgeräte / Hochdruckreiniger einsetzen. Elektrische Bauteile können beschädigt werden.
- Nicht mit nassen oder feuchten Händen an Steckdosen, Kabel oder elektrische Bauteile fassen.
- Reinigungsarbeiten an stromführenden Bauteilen dürfen nur von Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

7.6 Verhalten im Notfall

- Betriebliche Anweisungen zum Verhalten im Notfall / den Evakuierungsplan sind zu beachten.
- Nie Teile des Aufzugs als Aufstiegshilfe benutzen.
- Nie freihändig klettern. Immer mindestens mit einer Hand festhalten.
- Alle Aufstiegshilfen frei von Verschmutzungen halten.

Gefahrenbereich kann verlassen werden

- Ruhe bewahren.
- Gefahrenbereich sofort verlassen.
- Evtl. verletzten Personen helfen / Personen evakuieren.
- Personen am Zutritt hindern / Dritte warnen.
- Geeignete Maßnahmen zur Beendigung / Eindämmen des Notfalls einleiten.
- Vorgesetzten informieren.

Gefahrenbereich kann nicht verlassen werden

- Ruhe bewahren.
- Evtl. verletzten Personen helfen.
- Hilfe anfordern.
- Auf Rettungskräfte warten.

7.7 Bauteile von Fremdherstellern

Bei allen Arbeiten an Bauteilen von Fremdherstellern sind zusätzlich die Angaben in der entsprechenden Anleitung des Fremdherstellers zu beachten.

7.8 Personentransport

Die Personen müssen den Anweisungen des Aufzugwärters/Bedieners Folge leisten.
Es ist den Personen verboten:

- sich auf der Ladung aufzuhalten.
- Den Aufzug zu bedienen.
- auf das Dach der Fahreinheit zu steigen.
- die Tür der Fahreinheit zu öffnen.

7.9 Etagensicherungstüren

- Die Montage und der Betrieb der Etagensicherungstüren erfolgt durch den Betreiber in alleiniger Verantwortung.
- Der Betreiber stellt vor der erstmaligen Verwendung sicher, dass die Etagensicherungstüren für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet sind und keine Gefährdungen durch die Verwendung der Etagensicherungstüren bestehen.
- Während der Montage der Etagensicherungstüren sind unbefugte Personen fernzuhalten. Ungesicherte Gebäudebereiche sind gegen Zutritt zu sichern.
- Die verwendeten Etagensicherungstüren müssen einen sicheren Übergang vom Gebäude zur Fahreinheit gewährleisten. Die Sicherheitsabstände zwischen Etagensicherungstür müssen der DIN EN 12159 oder den jeweiligen nationalen Vorschriften entsprechen.

7.10 Extreme Wetterbedingungen

Kondition(en)	Gefährdung / Maßnahme
Temperatur unter 32°F (0°C)	**HINWEIS:** Aufzüge mit Kältepaket schalten bei < -4°F (-20° C) die Aufwärtsfahrt ab. Es ist nur noch die Fahrt nach unten möglich. **HINWEIS:** Sofern mit Frost zu rechnen ist, sollten alle Endschalter und beweglichen Teile mit für den zu erwartenden Temperaturbereich geeignetem Gleitmittel behandelt werden um ein Festfrieren in der betätigten Position zu verhindern. Dies ist besonders wichtige bei den unteren Endschaltern um z.B. bei Arbeitsende ein Festfrieren über Nacht zu verhindern. • Erfrieren / Unterkühlen bis zur Befreiung von mitfahrenden Personen bei Defekt des Aufzuges durch unpassende Kleidung. ➢ Ausreichend wärmende Kleidung tragen. Ggf. Decken im Aufzug mitführen.
unter -22°F (-30°C)	• Reduzierte Wirkung der Gummipuffer. Erhöhte Verletzungsgefahr beim Auffahren auf die Puffer bei Defekt des Aufzuges.
unter - 40°F (- 40°C)	**Sonderprüfung nach Temperaturen -40 °F (- 40 ° C)** **HINWEIS:** Ist unklar, ob die Temperatur tiefer als -40 °F (- 40 ° C) lag, so ist zur erneuten Inbetriebnahme so zu verfahren, als ob die Temperatur erreicht wurde. Vor der Durchführung der Sonderprüfung müssen die Temperaturen mindestens 3 Stunden über -4 °F (-20 °C) liegen. ➢ Aufzug von Eis und Schnee befreien. ➢ Hauptschalter einschalten (grüne Leuchte leuchtet). ➢ Alle NOT-AUS Taster drücken und anschließend wieder entriegeln. ➢ Alle Türen / Zugänge / Stege / Klappen prüfen. ➢ Alle Endschalter auf Gängigkeit prüfen. **GEFAHR:** Sind Risse, Lose Teile / lose Verschraubungen erkennbar, ist umgehend der Vorgesetzte zu verständigen. Weiteres Vorgehen mit diesem abklären. Bei der Probefahrt nicht über die Risse, Lose Teile / lose Verschraubungen hinaus fahren. Zur Bodenstation zurückkehren. Sicherheitstechnische Überprüfung des Aufzugs durch eine befähigte Person. Die sicherheitstechnische Überprüfung nach erkennbaren Rissen / Losen Teilen / losen Verschraubungen muss auch die Überprüfung des Fundamentes und der Wandverankerungen beinhalten. Bis zur erfolgreichen Wiederherstellung des sicheren Zustandes ist der Betrieb verboten. ➢ Bodenstation / Etagen auf offensichtliche Beschädigungen wie lose, verformte oder abgefallene Teile, Risse an Bauteilen und Schweißnähten kontrollieren. ➢ Probefahrt mit leerer Fahreinheit bis zum Auf-Endschalter: Verschraubungen Mast / Leiterteile / Verankerungen auf festen Sitz und Risse an Bauteilen und Schweißnähten prüfen. ➢ Überlastschutz - sofern vorhanden - prüfen (siehe dort).
über 104°F (40°C)	• Kreislaufkollaps von mitfahrenden Personen bei Defekt des Aufzuges bis zur Befreiung ➔. Ausreichend Flüssigkeit im Aufzug mit führen.

Kondition(en)	Gefährdung / Maßnahme
Eis / Schnee	• Verletzen von mitfahrenden Personen, Personen an der Bodenstation / den Etagen, durch Schneebruch oder Eiszapfen. • Sturz auf Schnee oder Eis. ➢ Eis / Schnee aus Fahreinheit, vom Dach der Fahreinheit, von allen Zutrittsstellen / vom den Mast-Verankerungen den Zahnstangen / den Kabeln / Kabeltopf entfernen. Hierzu keine salzhaltigen Mittel verwenden. ➢ Sicherstellen, dass keine Dachlawinen / Eiszapfen vom Gebäude auf / in die Fahreinheit oder die Zutrittsstellen fallen können. Gefährdungen vor der Inbetriebnahme entfernen. Helm tragen. ➢ Sicherstellen, dass alle Türen, Luken usw. funktionsfähig sind. ➢ Bei Arbeitsende Fahreinheit 8“ (20 cm) hochfahren, um das Festfrieren der Endschalter zu verhindern. ➢ Bei großen Schneemengen / Schneehöhen: Auffahren auf Schneedecke verhindern. Aufzug könnte beschädigt werden:
Gewitter / Blitz / Hagel	• Verletzung von Personen durch Blitz oder Hagel • Beschädigung des Aufzuges durch starke Windböen / Blitzschlag. ➢ Kein Transport von Personen. ➢ Fahreinheit in Bodennähe bringen.
Überflutung	• Beschädigung des Aufzuges durch Auffahren auf überflutete Grube. Verlust der Stabilität des Fundamentes durch Überflutung. ➢ Strom abstellen. ➢ Grube leer pumpen. ➢ Fundament / Puffer prüfen. ➢ Umwehrung prüfen.
Sandsturm	• Atembeschwerden / Erstickungsgefahr bei längerfristiger Exposition z.B. bei Defekt des Aufzuges. Staubschutzmaske mitführen. • Beschädigung des Aufzuges durch Verstopfen der Filtermatten der Schaltschränke. ➢ Filtermatten reinigen.
Nebel	• Verletzung von Personen durch in den Fahrweg ragende Teile. Transport von Teilen mit Kran über den Fahrweg des Aufzuges. ➢ Durch organisatorische Maßnahmen sicherstellen, dass keine Teile in den Fahrweg ragen / dass kein Transport von Teilen über den Fahrweg des Aufzuges erfolgt.

8 Einzuhaltenden Warnhinweise

8.1 Stromschlag

GEFAHR

Stromschlag
Teile auch nach Betätigung des NOT-AUS oder Ausschalten des Aufzugs am Hauptschalter unter Spannung.
Bei allen Arbeiten an elektrischen Teilen.
Netzversorgung vor dem Hauptschalter unterbrechen.

8.2 Erdrücken durch Fahreinheit

GEFAHR

Lebensgefahr
Erdrücken durch Fahreinheit.
Während des Betriebes niemals in der Umwehrung aufhalten.
Bei Arbeiten in der Umwehrung Hauptschalter aus und gegen Einschalten sichern.

8.3 Sturz von der Leiter

GEFAHR

Lebensgefahr
Sturz von der Leiter.
Immer nur eine Person auf der Leiter.
Immer mit mindestens einer Hand festhalten.
Auf- und Abstieg immer mit Gesicht zur Leiter.
Leiter frei von Verschmutzungen halten.

8.4 Sturz vom Dach der Fahreinheit

GEFAHR

Lebensgefahr
Sturz vom Dach der Fahreinheit.
Betreten nur im NOTFALL oder zu Wartung- / Instandhaltungsarbeiten.

8.5 Aufzug im Brandfall nicht benutzen

GEFAHR

Lebensgefahr
Aufzug im Brandfall nicht benutzen.

8.6 Schutzkleidung tragen

GEFAHR

Lebensgefahr
Brand- und Explosionsgefahr durch Einsatz von brennbaren Reinigungsmitteln.

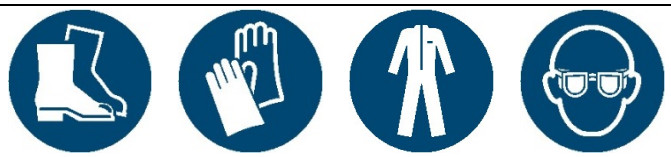
Nur geeignete, nicht brennbare, Reinigungsmittel einsetzen.

Keine Dampfstrahlgeräte / Hochdruckreiniger einsetzen. Elektrische Bauteile können beschädigt werden.

Nicht mit nassen oder feuchten Händen an Steckdosen, Kabel oder elektrische Bauteile fassen.

Reinigungsarbeiten an stromführenden Bauteilen dürfen nur von Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.



8.7 Greifen in den Fahrweg während des Betriebes

GEFAHR

Lebensgefahr
Quetschen, Abtrennen von Gliedmaßen.
Niemals während des Betriebes in den Fahrweg des Aufzugs greifen.

8.8 Fallende Werkzeuge und Teile

GEFAHR

Lebensgefahr
Fallende Werkzeuge / Teile.
Bei Arbeiten auf dem Dach der Fahreinheit und bei der Montage sind Werkzeuge und Teile gegen Fallen zu sichern.

8.9 Aufzug gegen Einschalten sichern

GEFAHR

Lebensgefahr
Durch Einschalten des Aufzugs bei Wartungs- / Instandsetzungsarbeiten oder bei Defekt.
Hauptschalter mit Schloss gegen Einschalten sichern.

8.10 Sturz- und Stolpergefahr

WARNUNG

Sturz- und Stolpergefahr
Beim Betreten / Verlassen der Fahreinheit auf Absätze und Gegenstände auf dem Boden achten.

8.11 Stoßverletzungen

VORSICHT

Stoßverletzungen
Bei Arbeiten auf dem Dach der Fahreinheit oder sonstigen Arbeiten mit Stoßgefahr immer Schutzhelm tragen.

8.12 Schwebende Lasten

WARNUNG

Lebensgefahr
Angehobene Last.
Nicht unter schwebender Last aufhalten.
Nicht auf schwebender Last aufhalten.
Last nur an den Anschlagpunkten anheben.
Nur geeignete Hebezeuge verwenden

8.13 Unbefugte Personen am Zutritt hindern

WARNUNG

Lebensgefahr
Zutritt nur von berechtigten Personen.
Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten.

8.14 Allgemeine Warnhinweise

WARNUNG

Die Rückholsteuerung ist nur für den Aufzugswärter bzw. für eine berechtigte Person bestimmt. Unbefugte Personen dürfen die Rückholsteuerung nicht benutzen.

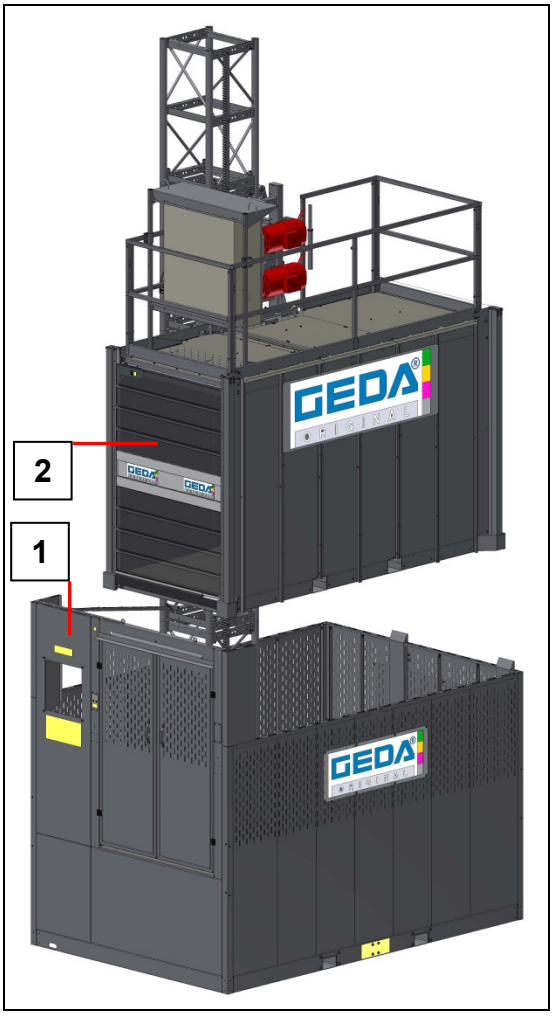
9 Kurzbeschreibung des Aufzugs

	WARNUNG Die Kurzbeschreibung stellt nur einen allgemeinen Überblick über den Aufzug dar. Sie bildet keine Grundlage für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Aufzugs durch Unkundige. Der Betrieb und die Einweisung des Personals erfolgt immer anhand der ausführlichen Beschreibungen im entsprechenden Kapitel dieser Anleitung.

Umwehrung (1)
Die Haltestelle unten ist mit einer Umwehrung versehen. Die Umwehrung sichert den unteren Gefahrenbereich gegen Betreten ab. Die Fahreinheit kann nur über die Etagensicherungstür und Tür der Fahreinheit betreten werden.

Etagensicherungstüren
Etagentüren schützen Personen vor einem Absturz an der Haltestelle, wenn sich die Fahreinheit nicht an der Haltestelle befindet.

Türen der Fahreinheit (2)
Türen der Fahreinheit schützen die Personen in der Fahreinheit gegen Herausfallen während des Transportes.



SINGLE / TWIN Ausführung
Durch Verwendung eines Mastsystems mit zwei Zahnstangen und entsprechender Bodenumwehrung können die Aufzüge sowohl als Single (eine Fahreinheit am Mast) als auch als Twin (zwei Fahreinheiten am Mast) betrieben werden.

10 Betrieb

10.1 Tägliche Prüfungen vor Betriebsbeginn

Zur Gewährleistung der Sicherheit beim Umgang mit dem Aufzug ist der Wärter / die vom Betreiber bestimmte Person verpflichtet eine tägliche Kontrolle bestimmter Aufzugsbereiche / -teile durchzuführen.

Erkannte Mängel sind umgehend dem Vorgesetzten zu melden und zu beseitigen. Die Beseitigung von Mängeln hat ausschließlich durch eine Fachkraft für Wartung- und Instandsetzung zu erfolgen.

Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen auf dem Dach der Fahreinheit oder innerhalb der Umwehrung befinden.

Sichtkontrollen sind immer vor den Funktionskontrollen durchzuführen. Bis zur Beseitigung der Mängel ist der Betrieb untersagt. Nachfolgende Punkte sind täglich zu kontrollieren.

10.1.1 Sichtkontrollen

Gesamter Aufzug
- Beschädigte Trägerelemente / Deformationen.
- Fahrweg des Aufzugs frei.
- Lose oder abgefallene Teile.
- Beschädigungen an Fahreinheit.
- Öl- / Fettaustritt.
- Verfärbungen und Verschmutzungen, Korrosion, Risse.
- Grüne Kontrollleuchte leuchtet.

Warn- und Hinweisschilder
- Vollständig vorhanden und erkennbar.

Schutz- und Sicherheitseinrichtungen
- Vollständig vorhanden.
- Funktionsfähig.
- Frei von Manipulationen.

Schaltschränke
- Schmauch- / Schmorstellen.
- Verfärbungen.
- Feuchtigkeit.

10.1.2 Funktionsprüfungen

Probefahrt mit leerer Fahreinheit

- Ungewöhnliche Gerüche, Geräusche, Schwingungen.
- Öl- / Fettaustritt.
- Fahreinheit bis zur maximalen Höhe fahren.
- Stopp der Fahreinheit am oberen NOT-END Anfahrbügel.
- Weiterfahrt nach oben nicht mehr möglich.
- Fahreinheit bis zur Bodenstation fahren.
- Stopp der Fahreinheit an der Bodenstation.
- Weiterfahrt nach unten nicht mehr möglich.
- Probefahrt des Aufzugswärter / der zur Prüfung zu berechtigten Person.
- Es dürfen sich keine weiteren Personen in der Fahreinheit aufhalten.
- Türen der Fahreinheit und Umwehrung funktionsfähig.

10.2 Tägliche Reinigung

Durchführung, notwendige Schutzkleidung, Reinigungsmittel und Geräte entsprechend der gültigen Betriebsvorschrift des Betreibers.

GEFAHR

Lebensgefahr

Brand- und Explosionsgefahr durch Einsatz von brennbaren Reinigungsmitteln.

Nur geeignete, nicht brennbare, Reinigungsmittel einsetzen.

Keine Dampfstrahlgeräte / Hochdruckreiniger einsetzen. Elektrische Bauteile können beschädigt werden.

Nicht mit nassen oder feuchten Händen an Steckdosen, Kabel oder elektrische Bauteile fassen.

Reinigungsarbeiten an stromführenden Bauteilen dürfen nur von Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

10.2.1 Außen- / Innenreinigung des Aufzugs

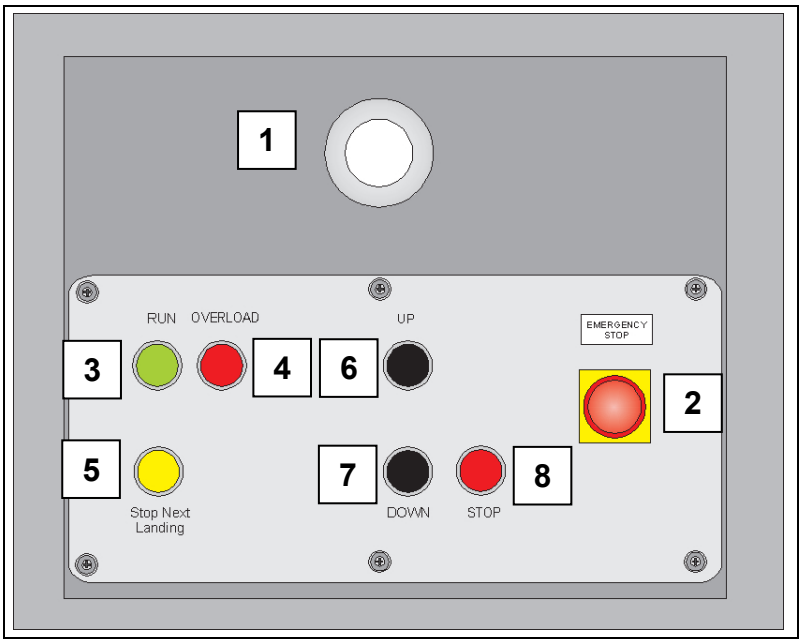
- Gründliche Reinigung aller Oberflächen.
- Schaltschränke und Bedienkonsolen separat reinigen.
- Nasse Bereiche kennzeichnen und gegen Betreten sichern.

10.2.2 Reinigung des Bereiches um den Aufzug

- Durchführung, Reinigungsmittel und Geräte entsprechend der gültigen Betriebsvorschrift des Betreibers.

10.3 Normalbetrieb

10.3.1 Steuerung in der Fahreinheit – Stop Next Landing



1 = Not-Beleuchtung Fahreinheit
2 = **NOT-AUS**
3 = Kontrolllampe Betriebsbereit
4 Warnlampe Überlast
5 = **S**top **N**ext **L**anding (SNL) Halt an der nächsten Etage
6 = **AUF**-Taste
7 = **AB**-Taste
8 = **STOP**-Taste - Halt an der aktuellen Position

10.3.1.1 Bedienung

Fahrt nach oben
➢ AUF-Taste drücken.

Fahrt nach unten
➢ AB-Taste drücken.

Stop Next Landing

Stopp an nächster Etage oberhalb
➢ AUF-Taste drücken.
➢ Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ (5) drücken.

Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ leuchtet. Die Fahreinheit fährt mit langsamer Geschwindigkeit und stoppt an der nächsten Etage oberhalb.

Stopp an nächster Etage unterhalb
➢ AB-Taste drücken.
➢ Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ (5) drücken.

Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ leuchtet. Die Fahreinheit fährt mit langsamer Geschwindigkeit und stoppt an der nächsten Etage unterhalb.

Stopp an aktueller Position
STOP-Taste drücken. Die Fahreinheit hält an der aktuellen Position

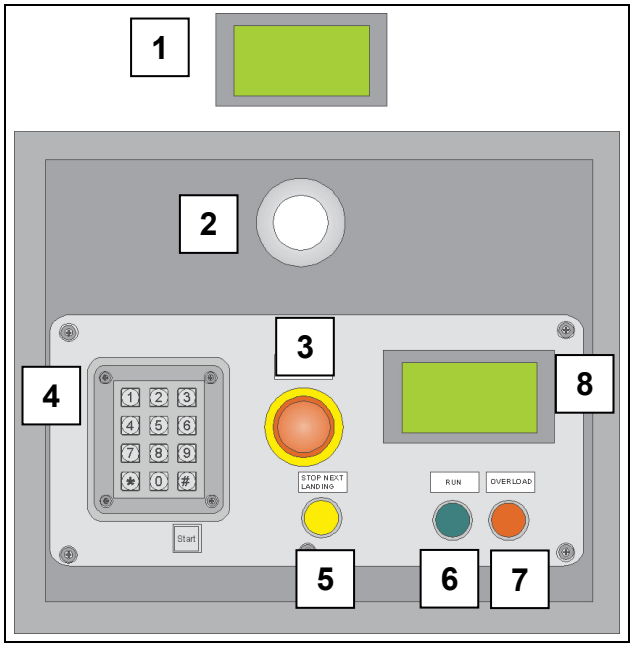
10.3.2 Steuerung in der Fahreinheit – Etagenvorwahl

1 = aktuelle Etagenanzeige Fehlercode- und Diagnoseanzeige

2 = Not-Beleuchtung Fahreinheit

3 = **NOT-AUS**

4 = Tastenfeld
0-9 = Etagenwahl
= Start Taste
* = ohne Funktion



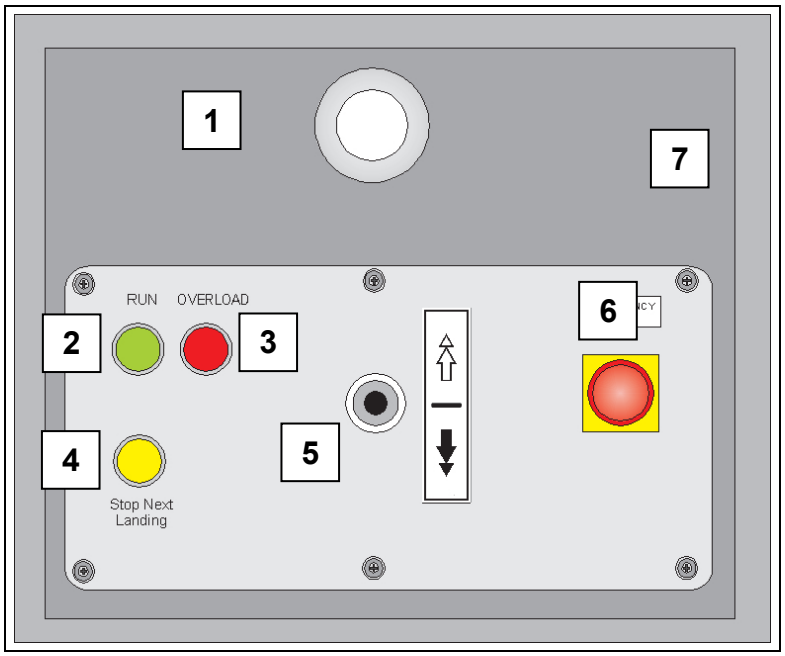
5 = **S**top **N**ext **L**anding (SNL) Halt an der nächsten Etage
(nur bei Montage mit Etagen- Anfahrbügel)
Leuchtet bei Betätigung
NOT-AB-Taste drücken und gedrückt halten.
nach ca. 30 Sekunden fährt die Fahreinheit zur Bodenstation.
6 = Kontrollleuchte Betriebsbereit
AUS = nicht betriebsbereit (siehe Fehlercode in Diagnoseanzeige)
AN = Betriebsbereit
7 = Warnlampe Überlast
AN = Überlast
Blinken einmal pro Sekunde = Schmiereinrichtung leer / defekt
Blinken zweimal pro Sekunde = siehe Fehlercode in Diagnoseanzeige
8 = Etagenanzeige des Fahrziels

10.3.2.1 Bedienung

Etage anfahren
➢ Gewünschte Etagennummer auf dem Tastenfeld (4) eingeben.
Die gewählte Etage wird auf der Etagenanzeige (8) angezeigt.
➢ "#" Start-Taste drücken.
Die Fahreinheit fährt an die gewählte Etage.

Stopp an nächster Etage
➢ Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ (5) drücken.
Fahreinheit stoppt an der nächsten Etage. Anschließende erfolgt die Weiterfahrt über das Tastenfeld zur gewählten Etage.

10.3.3 Steuerung in der Fahreinheit – Joystick mit 5 Schalterstellungen



1 = Not-Beleuchtung Fahreinheit
2 = Kontrolllampe Betriebsbereit
3 = Warnlampe Überlast
4 = **S**top **N**ext **L**anding (SNL) Halt an der nächsten Etage
(nur bei Montage mit Etagen- Anfahrbügel)
Leuchtet bei Betätigung
NOT-AB-Taste drücken und gedrückt halten.
nach ca. 30 Sekunden fährt die Fahreinheit zur Bodenstation.
5 = Joystick für die Fahrt nach oben bzw. nach unten
6 = **NOT-AUS**

10.3.3.1 Bedienung

Der Joystick (5) verfügt über fünf Stellungen, zwei für **AUF**, zwei für **AB** und eine Mittelstellung (**AUS**).

Der Joystick rastet bei jeder Schalterstellung ein.

Fahrt nach oben
- Joystick nach oben schalten.

Erste Schalterstellung
Fahreinheit fährt langsam.

Zweite Schalterstellung
Fahreinheit fährt schnell.

Fahrt nach unten
- Joystick nach unten schalten.

Erste Schalterstellung
Fahreinheit fährt langsam.

Zweite Schalterstellung
Fahreinheit fährt schnell.

Fahreinheit anhalten
- Joystick zur Mittelstellung schalten.

Im Notfall durch Betätigen der **NOT-AUS**-Taste (6)

Stop Next Landing

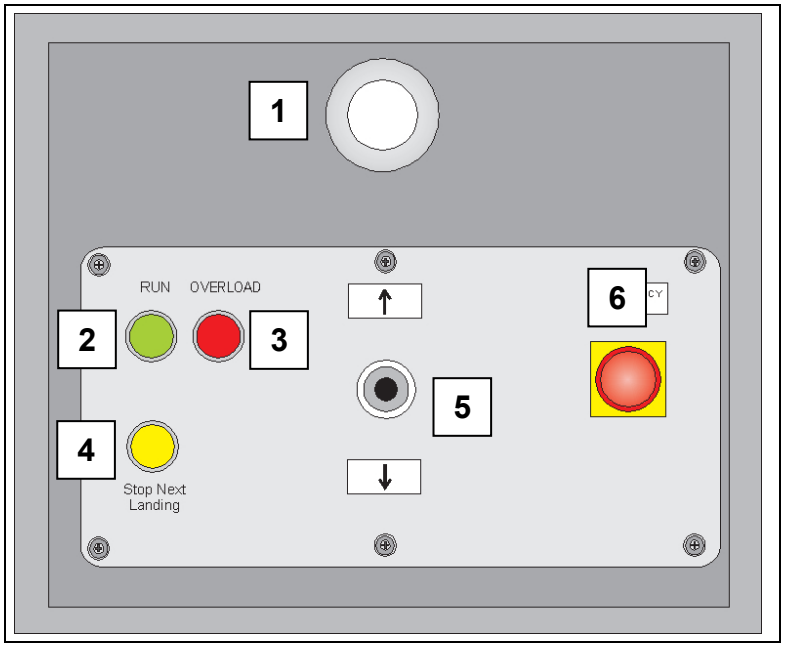
Stopp an nächster Etage oberhalb
- Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ (4) drücken.

Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ leuchtet. Die Fahreinheit fährt mit langsamer Geschwindigkeit und stoppt an der nächsten Etage oberhalb.

Stopp an nächster Etage unterhalb
- Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ (4) drücken.

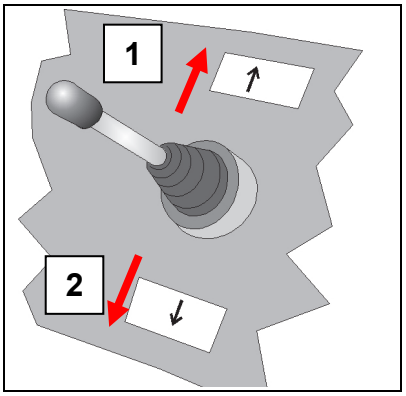
Taste „**S**top **N**ext **L**anding“ leuchtet. Die Fahreinheit fährt mit langsamer Geschwindigkeit und stoppt an der nächsten Etage unterhalb.

10.3.4 Steuerung in der Fahreinheit – Joystick mit 3 Positionen (Australien)



1 = Not-Beleuchtung Fahreinheit
2 = Kontrolllampe Betriebsbereit
3 = Warnlampe Überlast
4 = **S**top **N**ext **L**anding (SNL) Halt an der nächsten Etage
(nur bei Montage mit Etagen- Anfahrbügel)
Leuchtet bei Betätigung
NOT-AB-Taste drücken und gedrückt halten.
nach ca. 30 Sekunden fährt die Fahreinheit zur Bodenstation.
5 = Joystick
6 = **NOT-AUS**

10.3.4.1 Bedienung

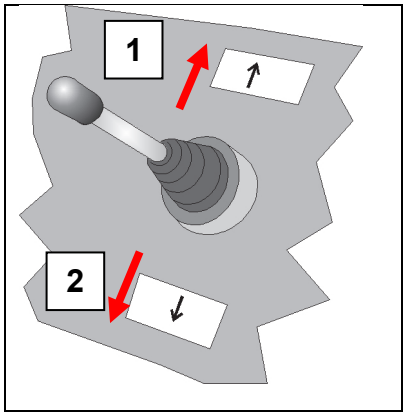


1 = Fahrt nach oben
Joystick nach oben (1) drücken und gedrückt halten.

2- = Fahrt nach unten
Joystick nach unten (2) drücken und gedrückt halten.

Stop Next Landing

Stopp an nächster Etage oberhalb



- Joystick nach oben (1) drücken und halten.
- Taste „Stop Next Landing“ drücken.

Taste „Stop Next Landing“ leuchtet. Die Fahreinheit stoppt an der nächsten Etage oberhalb.

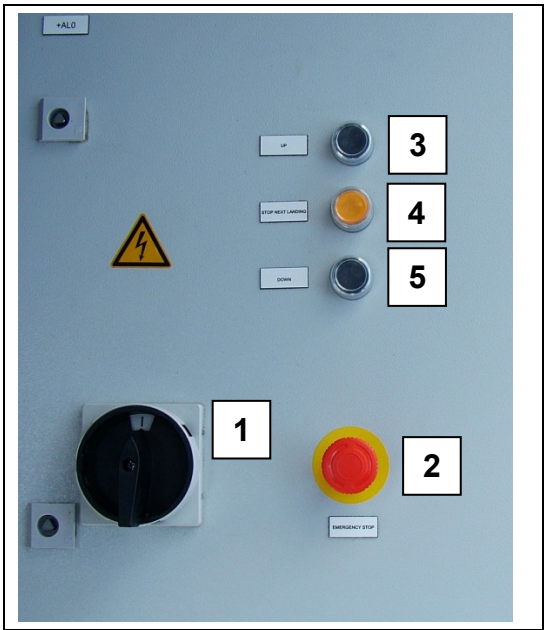
Stopp an nächster Etage unterhalb

- Joystick nach unten (2) drücken und halten.
- Taste „Stop Next Landing“ drücken.

Taste „Stop Next Landing“ leuchtet. Die Fahreinheit stoppt an der nächsten Etage unterhalb.

10.3.5 Schaltkasten der Bodenstation

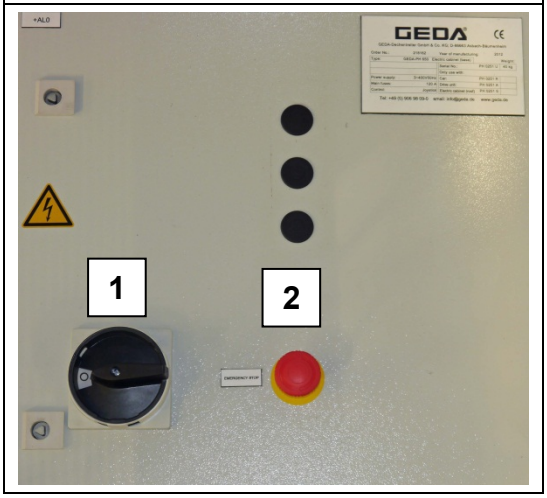
Bei Joysticksteuerungen in der Fahreinheit



1 = **Hauptschalter**
Ein- bzw. Ausschalten des Aufzugs bei Arbeitsbeginn /-ende oder bei Störungen / Wartung.

2 = **NOT-AUS**
3 = AUF-Taste
4 = **S**top **N**ext **L**anding / NOT-AB-Taste: nach ca. 30 Sekunden fährt die Fahreinheit zur Bodenstation.
5 = AB-Taste

Bei Etagenvorwahl oder "Stop Next Landing"-Steuerung in der Fahreinheit



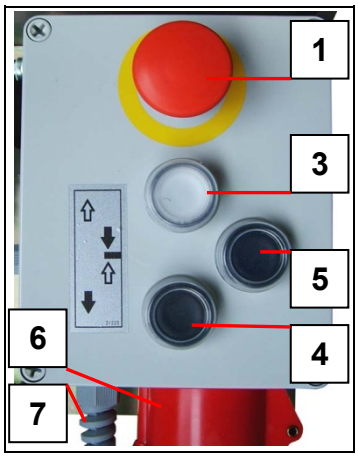
1 = **Hauptschalter**
Ein- bzw. Ausschalten des Aufzugs bei Arbeitsbeginn /-ende oder bei Störungen / Wartung.

2 = **NOT-AUS**

10.3.6 Schaltkasten Etage

Mit der **NOT- HALT**- Taste (1) kann die Fahreinheit jederzeit gestoppt werden.

1 = **NOT-HALT**- Taste (rastet nicht ein)
3 = **AUF**-Taste
4 = **AB**-Taste
5 = **S**top **N**ext **L**anding (SNL)
Halt an der nächsten Etage



Die Zuleitung (7) [Stecker 7-polig rot] vom ersten Schaltkasten Etagentür wird am Schaltkasten der Bodenstation eingesteckt.
Bei mehreren Etagen mit Etagensteuerung wird die Zuleitung (7) [Stecker 7-polig rot] ab der zweiten Etage an der Steckdose (6) an der darunterliegenden Etagensteuerung eingesteckt.

☞ **Der Blindstecker wird vom Schalkasten der Bodenstation immer zur obersten Etagensteuerung umgesteckt.**

10.3.7 Türen der Fahreinheit

Vertikale Schiebetür

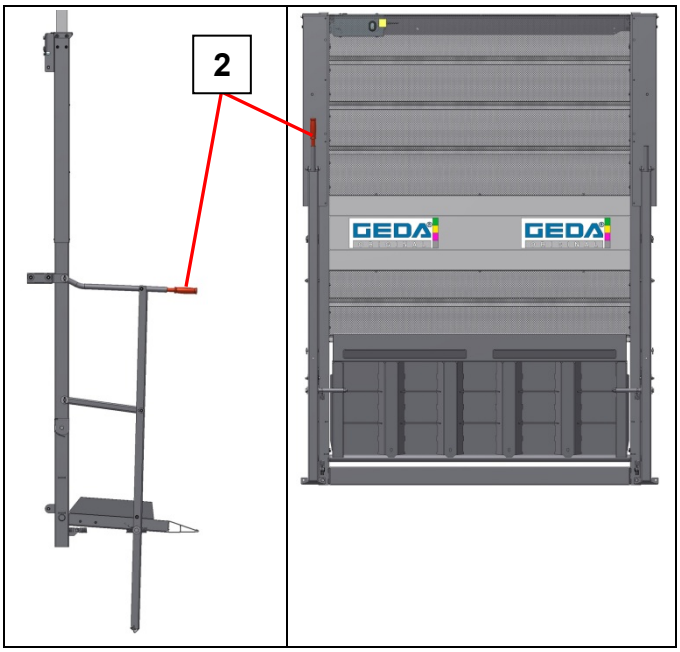
➢ Tür am Blech in der Mitte vorsichtig ganz öffnen oder schließen.

Vertikale Schiebetür mit Rampe

☞ **<u>Darf nicht verwendet werden:</u>**

- **in USA (ANSI A10.4) und Australien (AS 1418.7).**
- **in weiteren Ländern / Staaten, in denen die Normen ANSI A10.4 und AS 1418.7 Anwendung finden.**

☞ **Bei Aufzügen mit einer Betriebsgeschwindigkeit <u>höher als</u> 42m / min.**



Öffnen von innen:

➢ Tür am Blech in der Mitte vorsichtig öffnen oder schließen.

Rampe hebt / senkt sich automatisch ab.

Öffnen von außen:

➢ Tür am Griff (2) öffnen.

Rampe muss sicher auf dem Boden der Etage bzw. Übertrittsblech der Etagensicherungstür aufliegen.

☞ **Griff muss je nach Einbausituation der Etagentür links oder rechts montiert werden.**

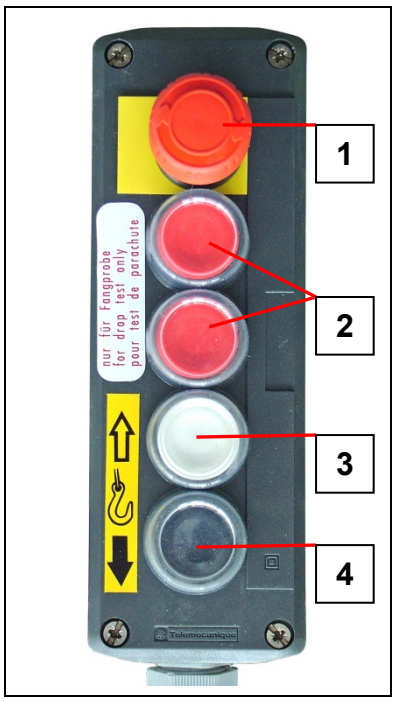
10.4 Sonderbetrieb

Zusätzlich zu den Bedien- und Kontrollelementen des Normalbetriebes werden die nachfolgenden Bedien- und Kontrollelemente ausschließlich für bestimmte Betriebszustände (Störung, Montage usw.) durch hierzu autorisiertes Personal benutzt.

10.4.1 Fangprobensteuerung

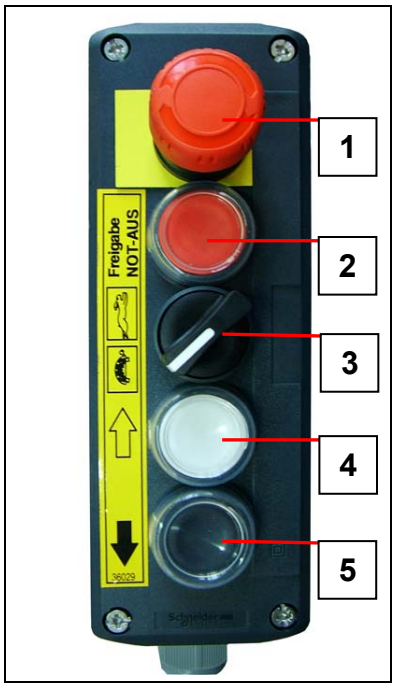
Dient zur Überprüfung der Fangvorrichtung durch einen Fangprobentest.
Die Fangprobensteuerung ist durch den Betreiber unter Verschluss zu halten.

1 = **NOT-AUS**
2 = **Bremse-Lösen**-Tasten
3 = Taste **AUF**
4 = Taste **AB**



10.4.2 Montagesteuerung

1 = **NOT-AUS**
2 = Taste **NOT-AUS**- Freigabe
(Vor dem Fahrbefehl drücken und gedrückt halten, bis die Auf- bzw. Abfahrt beendet ist.)
3 = Wahlschalter Geschwindigkeit
Normal / Langsam
4 = **AUF**-Taste
5 = **AB**-Taste



10.4.3 Steuerung auf dem Dach der Fahreinheit

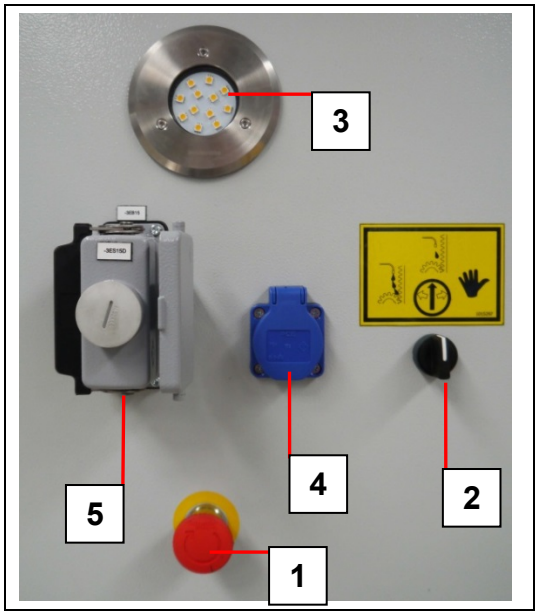
1 = **NOT-AUS**

2 = Schmiereinrichtung
LINKS = erhöhter Schmierimpuls
MITTE = normaler Schmierimpuls
RECHTS = manuelles Auslösen eines Schmierimpulses*)

3 = NOT- Beleuchtung

4 = SCHUKO®- Steckdose 230 V / 6 A

5 = Steckvorrichtung Blindstecker im Normalbetrieb / Montagesteuerung / Fangprobensteuerung



Beispiel

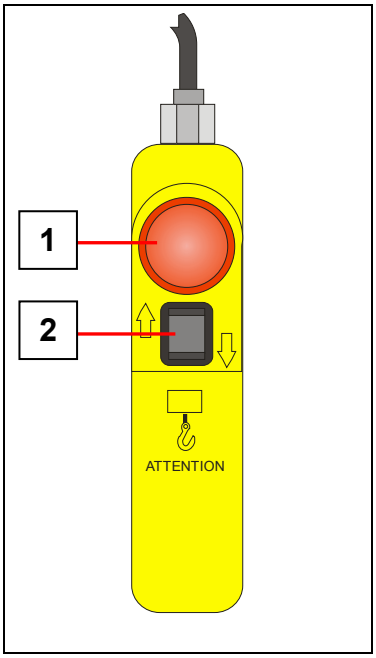
☞ *)
Im Montagebetrieb / gesteckte Montagesteuerung und Schalter 10 Sekunden in der Position halten
-> 20 Minuten Dauerschmierung.

☞ **<u>Im Montagebetrieb / gesteckte Montagesteuerung:</u>**
-> Die Schmiereinrichtung schmiert automatisch mit erhöhtem Schmierimpuls während der Fahrt.

10.4.4 Steuerung Aufbaukran

Diese Steuerung ist am Aufbaukran fest angeschlossen.

1 = **NOT-AUS** (für Aufbaukran) schaltet nur den Aufbaukran ab.
2 = Wipp-Taste für **AUF** und **AB.**



11 Schutz- und Noteinrichtungen

Umfangreiche Schutz- und Noteinrichtungen gewährleisten eine effiziente Trennung von Gefahren und Personen.

Der Aufzug verfügt über folgende Schutz- und Noteinrichtungen:

- Bodenumwehrung
- Fangvorrichtung
- Türverriegelung Fahreinheit
- Gegensprechanlage
- Verschlüsse zum Schutz vor unbefugter Benutzung
- NOT-AUS
- NOT-Endschalter
- NOT-Beleuchtung
- NOT-Ablasseinrichtung

11.1 NOT-AUS

NOT-AUS nur im Notfall betätigen.
Der Aufzug verfügt über 5 NOT-AUS:

- Steuerung der Fahreinheit
- Dach der Fahreinheit (Wartungssteuerung)
- Schaltkasten der Bodenstation
- Fangprobensteuerung
- Montagesteuerung

NOT-AUS Situation auslösen / Stillsetzen des Aufzugs im Notfall

➢ **NOT-AUS** von Hand eindrücken.

NOT-AUS-Situation beenden

➢ **NOT-AUS** von Hand herausziehen.

11.1.1 Defekt nach NOT-AUS Situation

Lässt sich eine **NOT-AUS**-Situation nicht beheben, ist der Aufzug bis zur Reparatur über den Hauptschalter auszuschalten und gegen unbefugtes Einschalten zu sichern. Der Vorgesetzte ist zu informieren.

GEFAHR

Lebensgefahr
Durch Einschalten des Aufzugs bei Wartungs- / Instandsetzungsarbeiten oder bei Defekt.
Hauptschalter mit Schloss gegen Einschalten sichern.

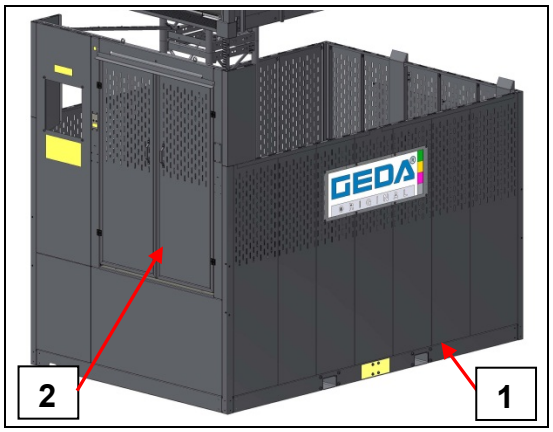
11.2 Umwehrung

Die Umwehrung sichert die unterste Haltestelle gegen unbefugten Zutritt. Die Tür kann nur geöffnet werden, wenn die Fahreinheit sich an dieser Haltestelle befindet. Bei defekten Verschluss der Tür, Aufzug sofort stilllegen.

GEFAHR

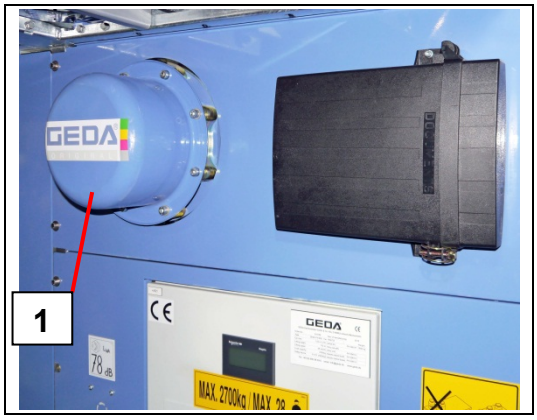
Lebensgefahr
Erdrücken durch Fahreinheit.
Während des Betriebes niemals in der Umwehrung aufhalten. Bei Arbeiten in der Umwehrung Hauptschalter aus und gegen Einschalten sichern. Niemals in die Umwehrung der zweiten Fahreinheit treten, während diese in Betrieb ist.

Umwehrung (1) mit Tür (2)



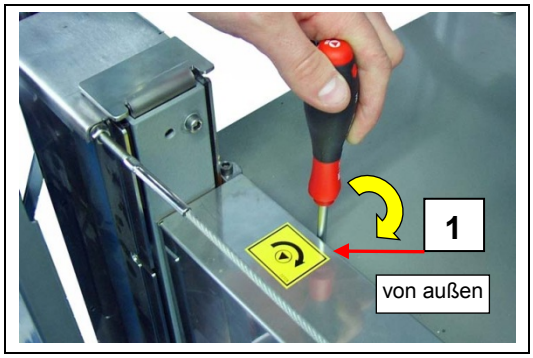
11.3 Fangvorrichtung

Die Fangvorrichtung (1) schützt die Fahreinheit gegen ein ungebremstes Absenken z.B. bei Getriebeschäden.



11.4 Verriegelung Schiebetür der Fahreinheit

Sichert die Tür der Fahreinheit gegen Öffnen während der Fahrt.
Die Tür lässt sich nur an einer Haltestelle öffnen.



Not-Entriegelung

- Dreikantschlüssel (1) in Schloss stecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Schiebetür öffnen lässt.

Der Dreikantschlüssel befindet sich in der Dokumenten- und Werkzeugbox.

11.5 NOT-Endschalter

Der NOT-Endschalter stoppt die Fahreinheit in der oberen bzw. unteren Endlage. Dadurch wird z.B. verhindert, dass die Fahreinheit über das obere Ende hinaus fährt.

11.6 Verschlüsse zum Schutz vor unbefugter Benutzung

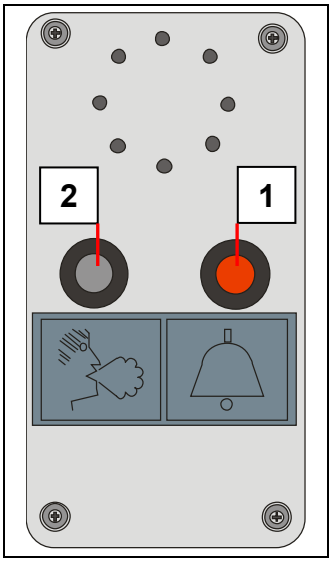
Bereiche mit limitiertem Zutritt (z.B. die Dachluke und Schaltkästen) sind mit Verschlüssen gesichert.

11.7 Gegensprechanlage

Die Gegensprechanlage befindet sich in der Fahreinheit und an der Umwehrung. Sie dient zur Kommunikation während eines Notfalls.

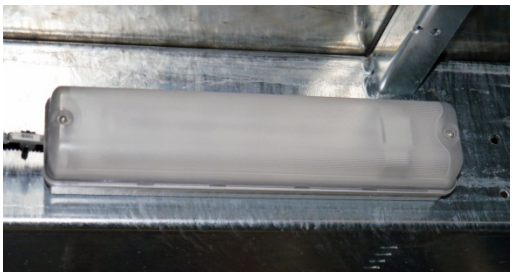
- Rote Taste (1) drücken um Rufsignal zu senden.
- Schwarze Taste (2) drücken und halten, um mit der Gegenseite zu sprechen.

Zum Hören der Gegenseite muss die schwarze Taste losgelassen werden.



11.8 Beleuchtung

Befindet sich in der Fahreinheit.

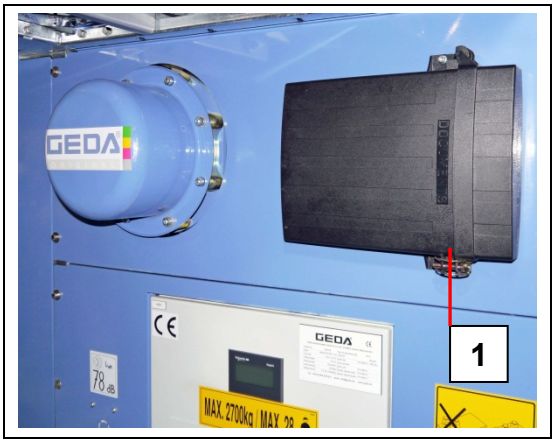


Die Notbeleuchtung in der Fahreinheit und auf dem Dach der Fahreinheit schaltet automatisch ein, wenn die Netzspannung unterbrochen ist.

11.9 Dokumenten- und Werkzeugbox

Die Dokumenten- und Werkzeugbox (1) enthält:

- Dreikantschlüssel zur Entriegelung der Dachluke.
- Ausrüstung zum Einstellen der Laufrollen.
  - 2 x Maulschlüssel SW 50/46



- Ausrüstung zum Rückstellen der Fangvorrichtung.
  - 1 x Ring- Schlüssel SW 55
  - 1 x Sechskant- Winkelschraubendreher 6 mm
  - 1 x Sechskant- Winkelschraubendreher 8 mm
  - 1 x Sechskant- Winkelschraubendreher 10 mm

- Zentrierhilfe für Kabelführung

Die Dokumenten- und Werkzeugbox soll enthalten.

- Betriebsanleitung des Aufzugs
- Ersatzteillisten
- Schaltpläne
- Betriebsanweisungen des Betreibers
- Rettungsplan des Betreibers

11.10 Dachluke und Leiter

Bei Wartungs-, Instandsetzungs-, Montagearbeiten oder zur Evakuierung von Personen, kann das Dach der Fahreinheit über die Leiter (1) und die Dachluke (4) betreten werden.

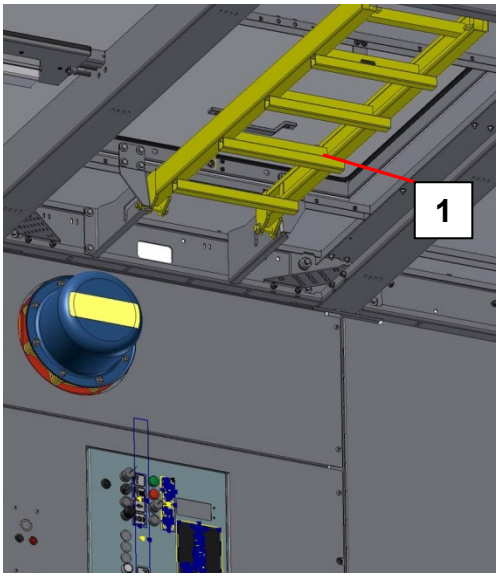
GEFAHR

Lebensgefahr
Sturz von der Leiter.
Immer nur eine Person auf der Leiter.
Immer mit mindestens einer Hand festhalten.
Auf- und Abstieg immer mit Gesicht zur Leiter.
Leiter frei von Verschmutzungen halten.

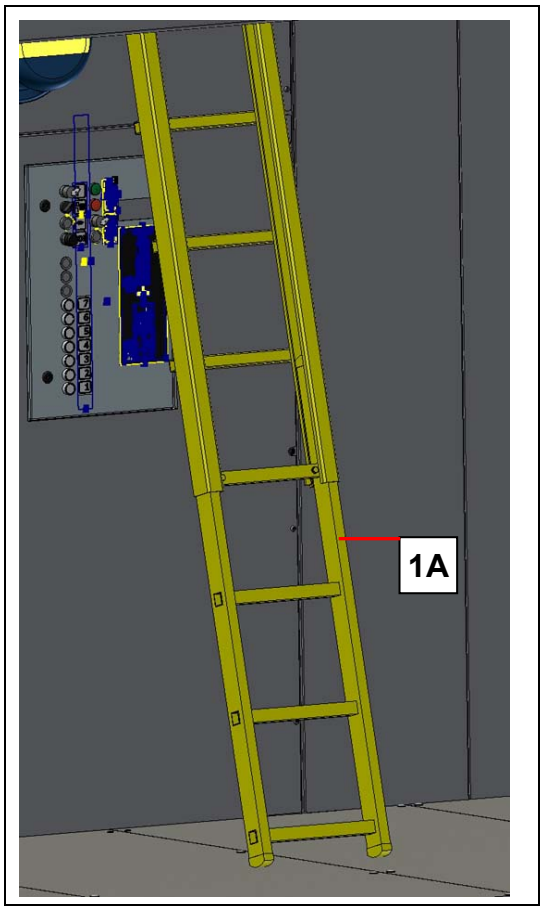
GEFAHR

Lebensgefahr
Sturz vom Dach der Fahreinheit.
Betreten nur im NOTFALL oder zu Wartung- / Instandhaltungsarbeiten.

➢ Leiter (1) aushängen und nach unten klappen.

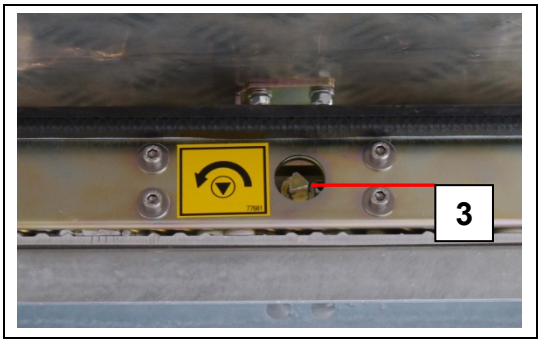


- Ausziehleiter (1A) ganz aus der Leiter ziehen bis sie einrastet.



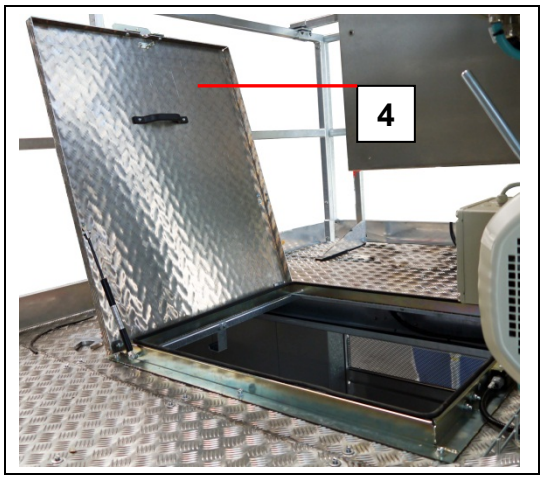
- Dreikantschlüssel aus der Dokumenten- und Werkzeugbox in der Fahreinheit entnehmen und auf den Dreikantbolzen der Dachlukenverriegelung (3) stecken.

- Verriegelung (3) durch Drehen des Dreikantschlüssels im Gegenuhrzeigersinn entriegeln.

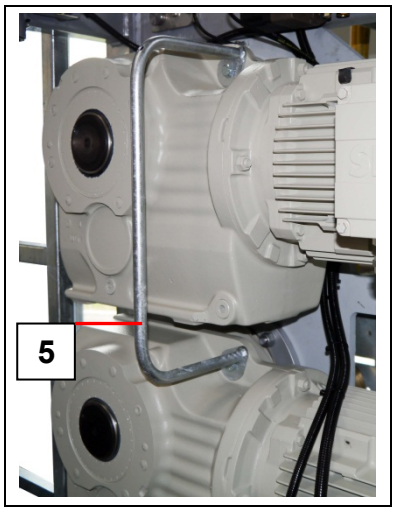


☞ **Die Dachluke kann von außen ohne Werkzeug geöffnet werden.**

- Dachluke (4) aufklappen und ggf. durch geeignete Maßnahmen gegen ein Zuschlagen z.B. bei starkem Wind sichern.



Für den sicheren Durchstieg zum bzw. vom Dach ist ein Haltebügel (5) montiert.



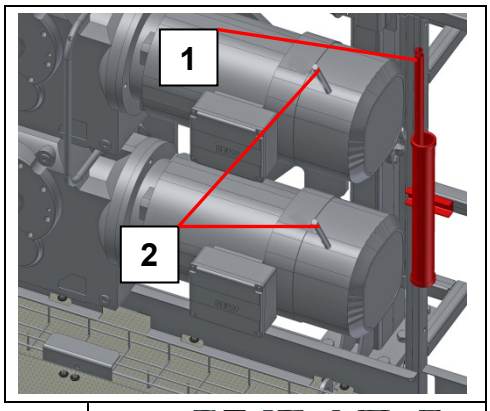
11.11 Lösen der Motorbremsen (NOT-Ablasseinrichtung)

Das Lösen der Motorbremse dient ausschließlich zum Erreichen der nächst tieferen Etage bei einem Notfall. Hierdurch können sich eingeschlossene Personen evtl. selbst evakuieren.

	WARNUNG Auslösen der Fangvorrichtung durch zu schnelles Absenken. Fahreinheit wird dadurch blockiert und muss anschließend zunächst angehoben werden. Fahreinheit nur langsam ablassen.

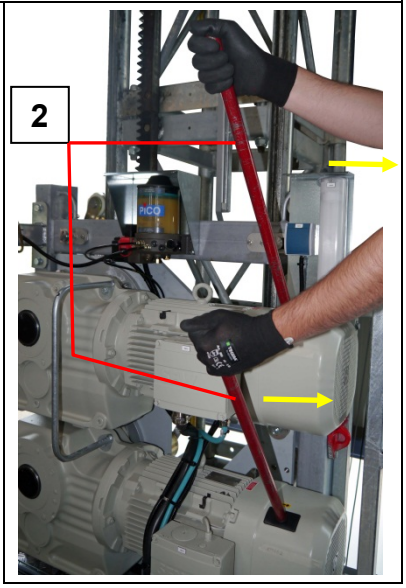
Die Antriebe befinden sich auf dem Dach der Fahreinheit.

- Verlängerungen (1) für die Bremslüfthebel (2) aus der Halterung nehmen und über die Bremslüfthebel (2) stecken.



- Motorbremse durch vorsichtiges ziehen an den verlängerten Bremshebeln (2) lösen.

Fahreinheit gleitet nach unten.



Das Absenken alle 3.3 – 6.6 ft-(2 Meter) für ca. 2 Minuten unterbrechen um ein Überhitzen der Bremsen zu vermeiden.

- Nach der Not- Absenkung die Verlängerungen (1) in die Halterung zurücklegen.

12 Bergung eingeschlossener Personen

Eine Bergung kann notwendig werden z. B.

- bei fehlender Netzspannung.
- bei Störungen der elektrischen Anlage.
- durch den Ausfall des Antriebes.
- durch Auslösen der Fangvorrichtung.

WARNUNG

Sollte sich der Aufzugswärter bei der Organisation und Durchführung der Bergungsarbeiten nicht ausreichend qualifiziert fühlen, so sind zusätzlich geeignete Stellen. (Feuerwehr, Technischen Hilfsdienst, Werkschutz) zu verständigen.

12.1 Grundsätzliches Verhalten bei der Bergung / Störung

- Bleiben Sie ruhig und handeln Sie nicht übereilt.
- Verschaffen Sie sich einen Überblick.
- Halten Sie unbefugte Personen fern.
- Nehmen Sie mit evtl. eingeschlossenen Personen Kontakt auf.
- Versuchen Sie in Erfahrung zu bringen, was zum Störung / Defekt der Anlage führte.
  - Ausfall der Stromversorgung (Notbeleuchtung an).
  - Auslösen der Fangvorrichtung.
  - Ggf. Error-Code auf der Etagenanzeige
- Informieren Sie eingeschlossene Personen über das weitere Vorgehen.
- Informieren Sie den Vorgesetzten über die Störung.
- Informieren Sie evtl. Rettungskräfte.

Die Reihenfolge der Maßnahmen kann / muss in Abhängigkeit von der konkreten Situation evtl. durch den Aufzugswärter / das Rettungspersonal variiert werden.

12.2 Maßnahmenplan Bergung

Personen in der Fahreinheit:

Maßnahme 1: Selbstbergung mit einer **Referenzfahrt.**

Maßnahme 2: Selbstbergung mit der **NOT-Ablasseinrichtung**.

Maßnahme 3: Hilfe anfordern.

Maßnahme 4: Bergung nach Notfallplan des Betreibers.

Nachfolgend werden die einzelnen Maßnahmen des Maßnahmenplans erklärt.

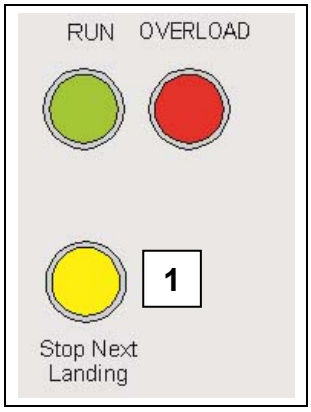
12.3 Bergung von Personen aus der Fahreinheit

Maßnahme 1: Selbstbergung mit einer Referenzfahrt

- Gelbe **Taste** (1) drücken und gedrückt halten.

Nach ca. 30 Sekunden fährt die Fahreinheit zur Bodenstation.

- An der Bodenstation Fahreinheit verlassen.



Maßnahme 2: Selbstbergung mit NOT-Ablasseinrichtung
Zum Betreten des Dachs der Fahreinheit siehe Kapitel 11.10
Zum Bedienen der NOT-Ablasseinrichtung siehe Kapitel 11.11

Maßnahme 3: Hilfe anfordern

- Mit Hilfe der Gegensprechanlage Kontakt mit der Bodenstation aufnehmen.

Zum Bedienen der Gegensprechanlage siehe Kapitel 11.7

Maßnahme 4: Bergung nach Notfallplan des Betreibers.
Siehe Notfallplan des Betreibers.

13 Störungen - Diagnose – Reparatur

WARNUNG

Störungssuche und -behebung nur von speziell dafür geschultem und autorisiertem Personal durchführen lassen.
Vor jeder Störungssuche die Fahreinheit nach Möglichkeit nach unten fahren und entladen!
Beim Auftreten von Störungen, die die Betriebssicherheit gefährden, Betrieb sofort einstellen!

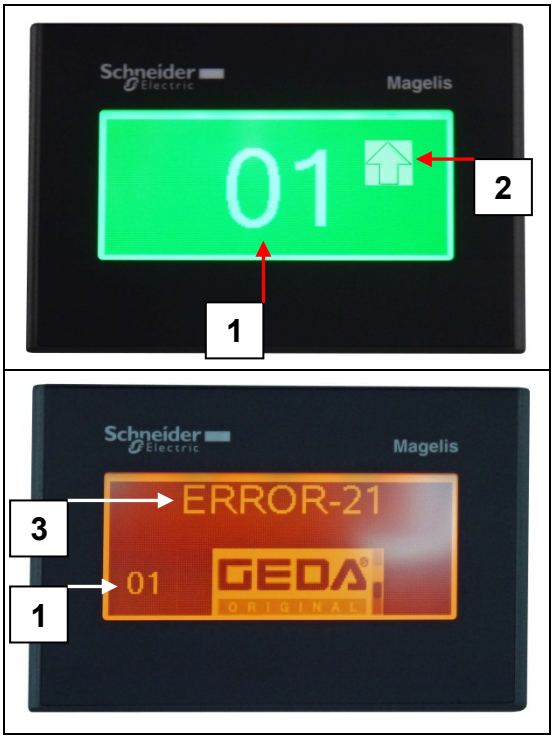
GEFAHR

Stromschlag

Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage des Bauaufzugs Hauptschalter ausschalten und absperren. Sicherheitshalber auch den Netzstecker ziehen.

13.1 Anzeigemodul

Das Anzeigemodul zeigt die Fahrtrichtung an und dient zur schnellen und leichten Identifizierung von Schaltzuständen der Endschalter und Fehler der Anlage.



1 = Etagenanzeige*
2 = Fahrtrichtungsanzeige
3 = ERROR-Code

*bei Aufzügen ohne montierten Etagen-Endschalteranfahrbügel steht immer **00** als Etagenanzeige.

Maßnahmen bei ERROR- Anzeige

- Angezeigten ERROR- Code identifizieren und Fehler beheben.
- Warten, bis die Steuerung automatisch freigeschaltet wird.

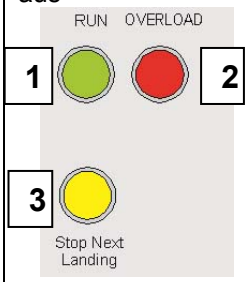
Bedeutung der Symbole und Zahlencodes

Anzeige	Erklärung
⇧	Fahrt nach oben
⇩	Fahrt nach unten
01	Aktuelle Etage
ERROR 03	Tür "A" geöffnet
ERROR 04	Tür "B" geöffnet
ERROR 05	Tür "C" geöffnet
ERROR 06	Tür "D" / "E" geöffnet
ERROR 07	Tür der Umwehrung geöffnet
ERROR 08	Sammelmeldung **NOT-AUS**- Linie der Bodenstation ist unterbrochen (**NOT-AUS** Bodenstation, Steuerung Etagensicherungstür bzw. Blindstecker).
ERROR 10	**NOT-END AUF** Fahreinheit zu hoch gefahren
ERROR 11	**NOT-END AUF** Kletterschalung
ERROR 12	**NOT-END AB** Fahreinheit zu tief gefahren
ERROR 13	**NOT-END AB** Kletterschalung
ERROR 14	Fangvorrichtung hat ausgelöst
ERROR 15	Dachluke ist geöffnet
ERROR 16	Montagesteg Dach 1 (ausgefahren)
ERROR 17	Montagesteg Dach 2 (ausgefahren)
ERROR 20	**NOT-AUS** Bodenstation
ERROR 21	**NOT-AUS** Steuerung Fahreinheit
ERROR 22	**NOT-AUS** Dachschaltkasten
ERROR 23	Montage- / Fangprobensteuerung aktiv
ERROR 25	**NOT-AUS** Etagen
ERROR 26	**NOT-AUS** Puffer / Blindstecker
ERROR 27	**NOT-AUS** Blindstecker Dach
ERROR 30	Überlast in der Fahreinheit
ERROR 31	Riegelkurve (Betätigungsschiene ist ausgefahren)
ERROR 32	Unterfahrschutz Kabelwagen (Kollision Fahreinheit mit Kabelwagen)
ERROR 33	Windwächter (zu starker Wind)
ERROR 34	Kältepaket (Temperatur < -20°C / -4°F)
ERROR 35	Motortemperatur zu hoch
ERROR 36	Temperatur Bremswiderstand zu hoch
ERROR 37	Frequenzumrichter Fehler
ERROR 38	Schmiereinrichtung Fettmangel
ERROR 39	Keine Netzspannung
ERROR 40	Akku Ladefehler
ERROR 41	Sicherungen -3F002 - -3F300 (im Dachschaltkasten)
ERROR 42	Montagekran (Absteckung geöffnet)
ERROR 47	Störung Schmiereinrichtung "Funktionsstörung"

Anzeige	Erklärung
ERROR 48	Bremsüberwachung - Motor
ERROR 49	Steuerung Fahreinheit nicht eingesteckt
ERROR 50	Wartung / Service
ERROR 51	Störung Schmiereinrichtung "langsam fahren"
ERROR 52	Störung Schmiereinrichtung "keine Auffahrt möglich"

13.2 Störungstabelle

Nachfolgend finden Sie mögliche Störungen sowie die entsprechende Abhilfe.

Störung	Ursache	Abhilfe
Grüne Kontrollleuchte (1) aus 	Netzstecker ausgesteckt Netzsicherungen Hauptschalter aus Leuchtmittel defekt Sicherungen im Schaltkasten Bodenstation in Ordnung Fettmangel in der Schmiereinheit (länger als 4 Betriebsstunden)	Netzstecker einstecken Netzsicherungen prüfen ggf. tauschen/einschalten Hauptschalter einschalten Leuchtmittel wechseln Kontrolle / Korrektur Kontrolle / Fettkartusche wechseln
Grüne Kontrollleuchte (1) leuchtet Fahreinheit fährt nicht	**NOT AUS**-Taste (an einer Steuerstelle) gedrückt Schiebetür Fahreinheit geöffnet Tür Umwehrung geöffnet Dachluke geöffnet **NOT END- Endschalter** angefahren Arretierungsbolzen des Aufbaukranes nicht abgesteckt Fangvorrichtung eingegriffen	**NOT AUS**-Taste entriegeln Schiebetür Fahreinheit schließen Tür Umwehrung schließen Dachluke schließen Siehe Fahreinheit zu hoch / zu tief gefahren Arretierungsbolzen abstecken (siehe Kapitel 13.2.4) Fangvorrichtung zurückstellen (siehe Wartungsanleitung)
Rote Kontrollleuchte (2) leuchtet	Überlastschutz hat ausgelöst Error- Code im Anzeigemodul	Last reduzieren bis die Kontrollleuchte (2) erlischt Angezeigten Fehler beheben
Motor bringen keine volle Leistung	Spannungsabfall von mehr als 10%	Zuleitung bzw. Verlängerungskabel mit höherem Querschnitt wählen

Störung	Ursache	Abhilfe
Fahreinheit zu hoch gefahren (siehe Kapitel 13.2.2)	**Sensor** defekt oder Abstand zum Anfahrbügel zu groß Störung der elektrischen Anlage	**Sensor** prüfen / einstellen ggf. tauschen Anlage prüfen
Fahreinheit zu tief gefahren (siehe Kapitel 13.2.3)	**Sensor** defekt oder Abstand zum Anfahrbügel zu groß Störung der elektrischen Anlage Luftspalt der Bremse zu groß ist	**Sensor** prüfen / einstellen ggf. tauschen Anlage prüfen Luftspalt einstellen
Tür der Bodenumwehrung / Fahreinheit öffnet nicht	Fahreinheit steht nicht exakt an der Bodenstation Schalter / Verriegelung der Tür defekt	Fahreinheit vor die Tür der Etage Fahren Tür **NOT**-Entriegeln. Defekte Verriegelung / Schalter tauschen
Fahreinheit stoppt nicht an der Etage (Stop Next Landing)	Fehler bei der Erkennung der Etagen-Anfahrbügel **Sensor** defekt oder Abstand zum Anfahrbügel zu groß	Mit der Taste (3) Referenzfahrt zur Bodenstation durchführen (siehe Kapitel 12.3) **Sensor** prüfen / einstellen ggf. tauschen
Fahreinheit fährt mit reduzierter Geschwindigkeit	Fettmangel in der Schmiereinheit (länger als 4 Betriebsstunden)	Kontrolle / Fettkartusche wechseln

13.2.1 Motor bringt nicht die volle Leistung

- Spannungsabfall von mehr als 10% der Nennspannung.
- Zuleitung mit höherem Leitungsquerschnitt wählen.

Bei Überlastung schaltet der eingebaute Thermoschalter den Frequenzumrichter ab. Nach einer gewissen Abkühlzeit kann wieder weitergearbeitet werden (evtl. Beladung verringern).

Mehrmaliges Überhitzen/Überladen ist zu unterlassen. - Sonst verkürzt sich die Motor-/Bremsen-Lebensdauer.

13.2.2 Fahreinheit zu hoch gefahren

Der Not-Endschalter der Fahreinheit kann den oberen NOT-Endschalterbügel erreichen, wenn

- der Sensor defekt ist,
- eine Störung der elektrischen Anlage vorliegt.

Maßnahme:

- Motorbremse mit den Bremslüfthebel lüften (siehe Kapitel 11.11)

13.2.3 Fahreinheit zu tief gefahren

Ursache

Der Not- Endschalter der Fahreinheit kann den unteren **NOT**-Endschalter- Anfahrbügel erreichen, wenn

- Der Luftspalt der Bremse zu groß ist,
- der Sensor defekt ist,
- eine Störung der elektrischen Anlage vorliegt,
- die Fahreinheit überladen ist (Überlastschutz),
- die Fahreinheit mit der Handlüftung abgesenkt wurde.

Maßnahmen:

- Montagesteuerung am Schaltkasten auf dem Dach der Fahreinheit einstecken.
- Die Taste **AUF** (1) drücken.
- Jetzt fährt die Fahreinheit aus der END-Position heraus.

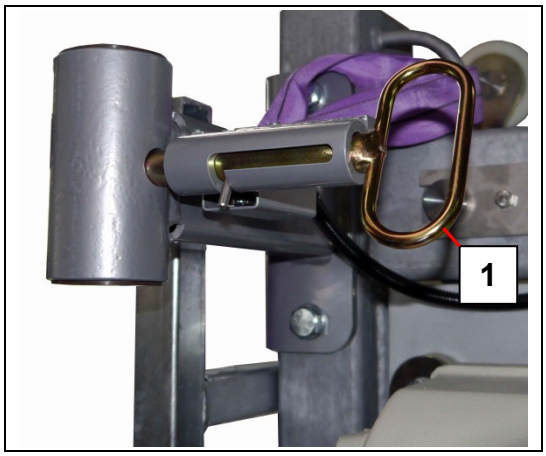
☞ **Tritt dieser Effekt wiederholt auf, obwohl die Fahreinheit nicht überladen ist, Bremse durch eine befähigte Person kontrollieren bzw. nachstellen lassen.**

13.2.4 Arretierungsüberwachung des Aufbaukranes

Der Aufbaukran darf während der Fahrt nicht in den Fahrweg (Mast) schwenken. Deshalb muss dieser in einer sicheren Position arretiert werden.

Der herausgezogene Arretierungsbolzen (1) unterbricht den Sicherheitskreis und eine Fahrt mit der Fahreinheit ist nicht möglich.

- Arretierungsbolzen (1) zum Halter schieben und verriegeln.



Der Arretierungsbolzen (1) muss auch abgesteckt sein, wenn kein Aufbaukran montiert ist.

13.3 Instandsetzung

WARNUNG

Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von geschulten und befähigten Personen durchgeführt werden, weil sie ein spezielles Fachwissen und besondere Fähigkeiten erfordern. Beides wird in dieser Betriebsanleitung nicht vermittelt.

13.3.1 Ersatzteilbestellung

WARNUNG

Ersatzteilbestellung ausschließlich über Hersteller / Vertretung.
Es dürfen nur Original GEDA Ersatzteile verwendet werden. Nur diese gewährleisten die volle Funktion und Sicherheit. Die Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen, entbindet GEDA von jeglicher Haftung für hierdurch verursachte Schäden.

Bei Ersatzteilbestellung geben Sie bitte an:

- Typ
- Baujahr
- Fabrik-Nr.
- Artikelnummer
- Name des Artikels
- Betriebsspannung
- Gewünschte Stückzahl

Das Typenschild befindet sich am Schlitten der Grundeinheit.

Ersatzteile müssen den technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen! Verwenden Sie nur Originalersatzteile von GEDA.

Für Service- oder Instandsetzungsarbeiten bestellen Sie unseren Kundendienst:

Vertriebs- und Kundendienstadressen siehe Kapitel 2

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG
Mertinger Straße 60
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

BL148 DE Ausgabe 11/2017