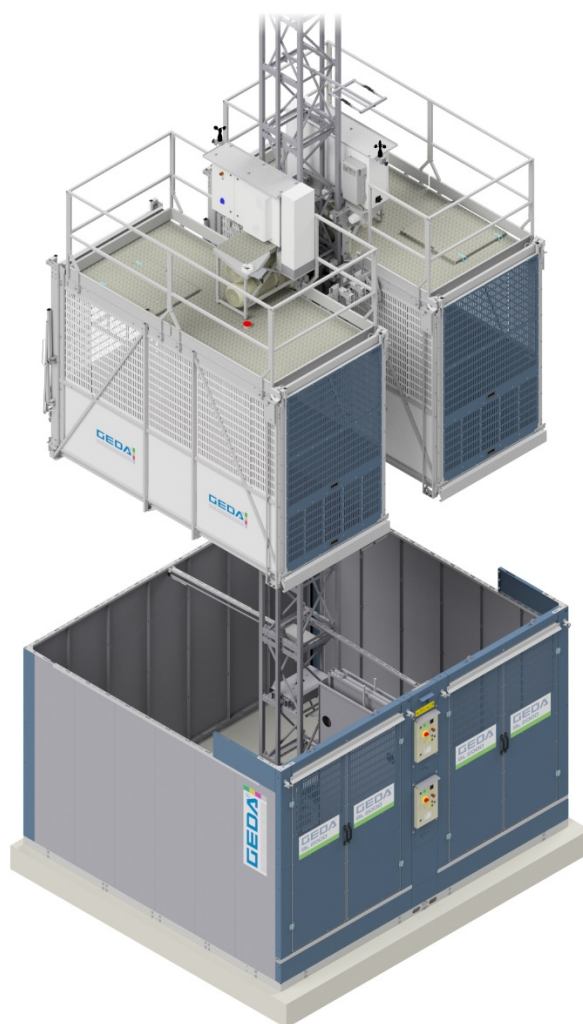


Betriebsanleitung

GEDA®
BL 2000

SINGLE / TWIN



Originalbetriebsanleitung

GEDA®
O R I G I N A L



EU-Konformitätserklärung



Der Hersteller

GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG

Mertinger Str. 60
DE-86663 Asbach-Bäumenheim

erklärt hiermit die Übereinstimmung der Maschine

Bezeichnung: **Baufzug für Material- und Personentransport**
(für temporäre, nicht öffentliche Benutzung durch eingeschränkten Benutzerkreis)

Typ: **GEDA® BL 2000 (SINGLE + TWIN)**

Fabr.- Nr.: **52 B 0** _____

Baujahr: siehe Typenschild der Maschine

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

<u>Richtlinien:</u>	<u>Angewandte Konformitätsbewertungs-verfahren:</u>
2006/42/EG Maschinenrichtlinie	Anhang IX
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 60204-1/32:2008

EU-Baumusterprüfverfahren:

Baumusterprüfbescheinigung

Europäisch notifizierte Prüfstelle 0036

EG-MRL 316

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
80686 München

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 01.03.2018

Johann Sailer

(Geschäftsführer GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG)

Inhaltsverzeichnis:

Kapitel	Seite
1 ALLGEMEINES.....	7
1.1 ANGABEN ZUR BETRIEBSANLEITUNG	7
1.2 ABKÜRZUNGEN	9
1.3 ANGABEN ZUR MASCHINE	9
1.4 NAME UND ADRESSE DES HERSTELLERS	10
1.5 HINWEISE AUF URHEBER UND SCHUTZRECHTE	10
1.6 HINWEISE FÜR DEN BETREIBER	11
1.7 BESTIMMUNGSGEMÄÑE VERWENDUNG.....	12
1.7.1 Anforderungen an das Montagepersonal	13
1.7.2 Bedienpersonal.....	13
1.7.3 Sachwidrige Verwendung.....	13
2 ALLGEMEINE SICHERHEITSINFORMATIONEN.....	14
2.1 RESTGEFAHREN	14
2.2 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS BEDIENPERSONAL.....	15
2.3 SICHERHEITSHINWEISE ZUM TRANSPORT	16
2.4 SICHERHEITSHINWEISE ZUM BETRIEB	17
2.5 SICHERHEITSHINWEISE WARTUNG, INSTANDHALTUNG UND STÖRUNGSBESEITIGUNG.....	18
2.6 SICHERHEIT BEI ARBEITEN AN DER ELEKTRIK	20
3 TECHNISCHE DATEN	21
3.1 BETRIEBS- UND UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	21
3.2 EMISSIONEN	22
3.3 SCHWINGUNGEN IM FAHRKORB.....	22
3.4 ANZUGSMOMENTE.....	23
3.5 ELEKTRISCHE ANSCHLUSSWERTE	24
3.6 GESCHWINDIGKEITEN	25
3.7 HÖHEN	26
3.8 MAST.....	27
3.8.1 Vertikale Abstände	29
3.9 TRAGFÄHIGKEIT, MAÑE UND GEWICHTE.....	30
3.9.1 Gewichte/Tragfähigkeiten Zubehör	30
3.9.2 Tragfähigkeit Fahrkorb.....	31
3.9.3 Tragfähigkeit Fahrkorb bei Netzanschluss 32A	31
3.9.4 Maße	32
3.9.4.1 Bodenumwehrung.....	32
3.9.4.2 Fahrkorb	33
3.9.4.3 Gewichte	33
4 BETRIEB.....	34
4.1 SICHERHEIT BEIM BETRIEB	34
4.2 INBETRIEBNAHME	35
4.2.1 Sicherheitskontrolle vor Arbeitsbeginn.....	37
4.3 BEDIENUNG / FUNKTION	38
4.3.1 Bodenumwehrung mit Flügeltüren.....	42
4.3.2 Türen des Fahrkorbs	44
4.3.2.1 Vertikale Schiebetür ohne Rampe.....	44
4.3.2.2 Vertikale Schiebetür mit Rampe.....	46

Kapitel	Seite
4.3.3 Etagensicherungstüren	49
4.3.3.1 Niedrige Etagensicherungstüren	49
4.3.3.2 Hohe Etagensicherungstüren	51
4.3.4 Steuerung "G-SAC"	53
4.3.4.1 Bodensteuerung	53
4.3.4.2 Etagensteuerung	54
4.3.4.3 Fahrkorbsteuerung	55
4.3.5 Steuerung "G-ICSB"	57
4.3.5.1 Bodensteuerung	57
4.3.5.2 Etagen- Rufsteuerung	58
4.3.5.3 Fahrkorbsteuerung	59
4.3.5.4 Automatische Abfahrt (Option)	60
4.3.6 Steuerungen für Sonderbetrieb (Montage/Fangprobe)	61
4.3.7 Stillsetzen im Notfall	62
4.4 ARBEITSUNTERBRECHUNG – ARBEITSENDE	63
4.5 AUSRÜSTUNG	64
4.5.1 Dachluke und Leiter	64
4.5.2 Dokumenten- und Werkzeugbox	66
4.5.3 Beleuchtung	67
4.5.1 Kältepaket	68
4.6 ZUBEHÖR	69
4.6.1 Montagekran	69
4.6.2 Windsensor (Option Premiumpaket)	70
4.6.3 Zusätzliches Fahrkorbdach	70
4.6.4 Hebetraverse	71
4.6.5 Rampe für Schiebetür	71
4.6.6 Zweiter Zugang Bodenstation	72
5 WARTUNG	73
5.1 ABSETZVORRICHTUNG	74
6 STÖRUNGEN - DIAGNOSE – REPARATUR	75
6.1 ANZEIGEMODUL FÜR STATUSANZEIGE	76
6.2 STÖRUNGEN OHNE STATUSMELDUNG	78
6.3 STÖRUNG BEHEBEN	79
6.3.1 Motor bringt nicht die volle Leistung	79
6.3.2 Hauptschalter/Leistungsschalter hat ausgelöst	79
6.3.3 Fahrkorb zu hoch gefahren	80
6.3.4 Fahrkorb zu tief gefahren	81
6.3.5 Anzeige Überlast	82
6.3.6 Fangvorrichtung hat ausgelöst	82
6.3.7 Fahrkorb erkennt nicht die gewählte Etage	83
6.4 BERGUNG DES FAHRKORBES	84
6.4.1 Grundsätzliches Verhalten bei der Bergung / Störung	84
6.4.2 Maßnahmenplan Bergung	85
6.4.3 Bergung von Personen aus dem Fahrkorb	85
6.5 INSTANDSETZUNG	88
7 ENTSORGUNG DER MASCHINE	89
7.1 INFORMATION ÜBER LEBENSDAUER FÜR EAC	89

1 Allgemeines

1.1 Angaben zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist eine wesentliche Hilfe für den **erfolgreichen und sicheren Betrieb** der Maschine (siehe Restgefahren Kapitel 2.1).

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine **sicher, sachgerecht und wirtschaftlich** zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Die Betriebsanleitung muss **ständig an der Maschine verfügbar** sein und ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Maschine, z.B.:

- Bedienung, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen,
- Montage, Instandhaltung (Wartung, Pflege, Instandsetzung) und/oder Transport beauftragt ist.

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

Bilddarstellungen

Die verwendeten Darstellungen beziehen sich auf einen konkreten Maschinentyp. Sie besitzen bei anderen Maschinentypen evtl. nur schematischen Charakter. Die grundlegende Funktion und Bedienung ändert sich hierdurch nicht.

Die in der Betriebsanleitung auftretenden **Strukturelemente** haben folgendes Aussehen und nachfolgende Bedeutung:



Arbeitssicherheits-Symbol

Dieses Symbol finden Sie bei allen Sicherheitshinweisen, bei denen Gefahr für Leib und Leben von Personen besteht. Beachten Sie diese Hinweise und verhalten Sie sich vorsichtig!

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 an der Maschine zu verhindern.



Hinweis

steht an Stellen, wo Angaben über die wirtschaftliche Verwendung der Maschine gemacht werden oder auf richtigen Arbeitsablauf hingewiesen wird.

1.2 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.	Feet	®	Warenzeichen
ft/m	Feet pro Minute	©	Copyright
m/min	Meter pro Minute	TM	Trademark
inch	Zoll	(Handelsname)	
etc.	et cetara	%	Prozent
lbs.	Pound	‰	Promille
lbf.-ft	Pound per feet	dB (A)	Schalldruckpegel
Kg	Kilogramm	LWA	Schalleistungspegel
L	Liter	>	größer als
Gal.	Gallonen	<	kleiner als
Kip.	Kilopound	±	plus minus

1.3 Angaben zur Maschine

Maschinentyp	GEDA® BL 2000 (SINGLE + TWIN)
Fabriknummer:	52 B 0 _____
Baujahr:	Siehe Typenschild
Dokumentation Version:	02/2018 Rev.01

Weitere Kennzeichnungen

Antriebseinheit	52 B 0....A
Fahrkorb links	52 B 0....L
Fahrkorb rechts	52 B 0....R
Bodenumwehrgung	52 B 0....U

1.4 Name und Adresse des Herstellers

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

1.5 Hinweise auf Urheber und Schutzrechte

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtgesetzes geschützt. Die Weitergabe und Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, sowie eine Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich schriftlich zugestanden.

Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte zur Ausübung von gewerblichen Schutzrechten sind der **Fa. GEDA** vorbehalten.

1.6 Hinweise für den Betreiber

Die Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine. Der Betreiber trägt dafür Sorge, dass das Bedienpersonal diese Richtlinien **zur Kenntnis nimmt**.

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber um **Betriebsanweisungen** aufgrund bestehender **nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung** und zum **Umweltschutz** zu ergänzen, einschließlich der Informationen zu Aufsichts- und Meldepflicht zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z.B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen und eingesetztem Personal.

Neben den im Einsatzland sowie an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen **Regelungen zur Unfallverhütung und zum Arbeitsschutz**, sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Der Betreiber hat das Bedienpersonal zum Tragen von **persönlicher Schutzausrüstung** zu verpflichten, insofern die örtlichen Bestimmungen dies vorsehen.

Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandskasten etc.) sind in greifbarer Nähe aufzubewahren!

Der Betreiber/Benutzer der Maschine darf **keine Veränderungen, An- oder Umbauten** an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen können, ohne Genehmigung des Herstellers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen sowie für das Schweißen an tragenden Bauteilen.

Zur Verwendung kommende **Ersatz- und Verschleißteile** müssen den von der **Fa. GEDA** festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei **Originalersatzteilen** gewährleistet.

Setzen Sie für die in diesem Handbuch beschriebenen Tätigkeiten nur **qualifiziertes und/oder unterwiesenes Personal** ein.

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 der Maschine zu unterweisen.

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

Das gesetzlich zulässige Mindestalter ist zu beachten!

1.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **GEDA BL 2000** ist ein Zahnstangenaufzug für den vorübergehenden Einsatz auf Baustellen,

- der mit einem Fahrkorb als **SINGLE** und mit zwei Fahrkörben als **TWIN** eingesetzt werden kann.
- der nur von eingewiesenem und autorisiertem Personal der Baustelle bedient werden darf.
- der zum Transport von Material und Personen bestimmt ist, die an installierten und gesicherten Übergängen (Etagensicherungstüren) den Fahrkorb verlassen können.
- der nur bis zu einer Windgeschwindigkeit von 72 km/h (\approx Windstärke 7-8 nach Beaufort-Skala) betrieben werden darf.
- bei höheren Windgeschwindigkeiten ist der Fahrkorb am Boden zu parken und außer Betrieb zu nehmen.

SINGLE / TWIN Ausführung

Durch Verwendung eines GEDA Mastsystems mit zwei Zahnstangen und entsprechender Bodenumwehrgung kann der GEDA BL 2000 sowohl als SINGLE (ein Fahrkorb am Mast) als auch als TWIN (zwei Fahrkörbe am Mast) betrieben werden.

Die Angaben im Kapitel 3 „Technische Daten“ sind zu beachten und einzuhalten.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden **haftet allein der Benutzer/Betreiber** der Maschine. Dies gilt ebenfalls für eigenmächtige Veränderungen an der Maschine.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören

- die Einhaltung der vom Hersteller vorgesehenen Montage-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen (Montage- und Betriebsanleitung).
- die Berücksichtigung von voraussehbarem Fehlverhalten anderer Personen.
- dass die entsprechenden nationalen Vorschriften beachtet werden.



Der GEDA BL 2000 ist für den temporären Einsatz auf Baustellen geeignet. Für andere Einsatzorte bzw. -zwecke ist die schriftliche Zustimmung des Herstellers erforderlich.

1.7.1 Anforderungen an das Montagepersonal

Die Maschine darf nur von befähigten Personen montiert, bedient und instandgehalten werden, die aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischen Erfahrung die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten und über die bestehenden Gefahren im Umgang mit dem Aufzug unterrichtet sind. Diese Personen müssen vom Unternehmer zum Montieren, Demontieren und Instandhalten bestimmt sein.

1.7.2 Bedienpersonal

Die Maschine darf nur von den Personen bedient werden, die aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischen Erfahrung die Gewähr für eine sachgerechte Handhabung bieten.

Diese Personen müssen

- vom Unternehmer zum Bedienen bestimmt sein.
- entsprechend eingewiesen und über die Gefahren unterrichtet sein.
- mit der Montage- und Betriebsanleitung vertraut sein.
- nationale Regeln beachten.

1.7.3 Sachwidrige Verwendung

Der **GEDA BL 2000**

- ist nicht für den permanenten Aufbau konzipiert.
- darf nicht freistehend (ohne Verankerung) aufgebaut werden.
Ausnahme: Schriftliche Genehmigung des Herstellers.
- darf von Personen ohne Einweisung an der Maschine, die nicht mit der Betriebsanleitung vertraut sind oder Kinder nicht bedient werden.

Folgen bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz der Maschine

- Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter.
- Beschädigung der Maschine und anderer Sachwerte.

2 Allgemeine Sicherheitsinformationen

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für das Personal oder Dritte bzw. Schäden an der Maschine und anderen Sachwerten entstehen, z.B. wenn die Maschine:

- von nicht geschultem oder nicht eingewiesenem Personal bedient wird,
- nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird,
- unsachgemäß montiert, bedient und gewartet wird.

Angebrachte Hinweis- und Warnschilder müssen beachtet werden!

Folgen bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Maschine zur Folge haben. Die Nichtbeachtung kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

2.1 Restgefahren

Auch bei Beachtung aller Sicherheitsbestimmungen verbleiben beim Umgang mit der Maschine gewisse Restgefahren.

Alle, die an und mit der Maschine arbeiten, müssen diese Gefahren kennen und die Anweisungen befolgen, die verhindern, dass diese Restrisiken zu Unfällen oder Schäden führen.



Vorsicht

- Sicherheitsaufkleber nicht entfernen, unleserlich gewordene Sicherheitshinweise ersetzen.
- Gefährdung durch unsachgemäße Bedienung (nicht Einhalten der Betriebsanleitung).
- Gefährdung durch hohe Windgeschwindigkeiten > 72 km/h.
- Gefährdung durch Umfallen von unsachgemäß gesicherter Ladung.
- Gefährdung durch Betreten und Verlassen des Fahrkobs.
- Gefährdung durch Beschädigung der Mastteile, Verankerungen oder Grundeinheit.
- Gefährdung beim Arbeiten an der elektrischen Anlage.
- Gefährdung durch Störung in der Steuerung.
- Verletzungen durch unkoordiniertes Arbeiten.
- Gefährdung durch Betreiben einer nicht gewarteten Maschine.

2.2 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal

Die Betriebsanleitung muss ständig **am Einsatzort der Maschine** griffbereit sein.

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie **bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst** unter Beachtung dieser Betriebsanleitung benutzt werden! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden!

Die Maschine darf außerdem nur betrieben werden, wenn alle **Sicherheitseinrichtungen vorhanden und funktionsfähig** sind!

Mindestens **einmal pro Arbeitstag** die Maschine auf äußerliche erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Egetretene Veränderungen (einschließlich Veränderungen des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden. Maschine gegebenenfalls sofort stillsetzen und sichern! Die **Zuständigkeiten** für die unterschiedlichen Tätigkeiten im Rahmen des Betriebes, der Wartung und Instandhaltung der Maschine müssen klar festgelegt sein und eingehalten werden. Nur so können Fehlhandlungen, besonders in Gefahrensituationen, vermieden werden.

Die einschlägigen **Unfallverhütungsvorschriften** sowie die sonstigen allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Der Bediener ist verpflichtet, **persönliche Schutzausrüstung** zu tragen, soweit die örtlichen Bestimmungen dies vorsehen.

Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Umrüstung und die Einstellung der Maschine und seiner Sicherheitseinrichtungen betreffen, sind **Ein- und Ausschaltvorgänge, sowie die Notabschaltung** gemäß der Betriebsanleitung zu beachten.

2.3 Sicherheitshinweise zum Transport

Melden Sie **Transportschäden** und/oder **fehlende Teile** sofort dem Lieferanten.

Tragen Sie während der Transportarbeiten **Schutzhelme, Sicherheitsschuhe** und **Schutzhandschuhe!**

Treten Sie **niemals unter schwebende Lasten!**

Verwenden Sie für den Transport zum Aufstellort ausschließlich **geeignete, genormte und geprüfte Hebezeuge** (Gabelstapler, Kran) und Anschlagmittel (Rundschlinge, Hebebänder, Anschlagseile, Ketten).

Berücksichtigen Sie bei der Auswahl der Hebezeuge und Anschlagmittel stets die **maximalen Traglasten!**

Abmessungen und Gewichte entnehmen Sie bitte dem Kapitel 3 "Technischen Daten".

Nur sorgfältig **demontierte, verpackte und verzurrte Maschine** verladen und transportieren.

Achten Sie stets darauf, dass die Maschine **schlag- und stoßfrei transportiert** wird.

Beachten Sie **Bildzeichen auf den Verpackungen.**

Nur an den **gekennzeichneten Anschlagpunkten** anschlagen.

Zu transportierende Lasten stets **gegen Umfallen oder Umkippen sichern!**

2.4 Sicherheitshinweise zum Betrieb

Die Maschine nur in **technisch einwandfreiem Zustand sicherheits- und gefahrenbewusst** unter Beachtung der Betriebsanleitung **benutzen**.

Bei **Arbeitsunterbrechung** Maschine am **Hauptschalter ausschalten** und gegen Einschalten mit Vorhängeschloss sichern.
Die Maschine grundsätzlich **gegen unbefugtes Benutzen sichern** (stromlos machen)!

In Situationen, die eine **Gefahr für das Bedienpersonal** oder die Maschine bedeuten, kann durch Drücken des **NOT-HALT**- Tasters die Maschine stillgesetzt werden.

Maschine bei Windgeschwindigkeiten >72 km/h stillsetzen und nach unten fahren. (Windstärke 7-8, Wind bricht Zweige von den Bäumen, erschwert erheblich das Gehen!)



GEFAHR

Lebensgefahr

Es dürfen keine bauseitigen Aufbauten **auf oder über dem Fahrkorb** (z.B. Dach, Abdeckungen...) angebracht werden.

Es dürfen sich keine Personen unter der Maschine aufhalten.
Keine Gegenstände unter der Maschine lagern.

An Ladestellen ab 2,0 m Absturzhöhe müssen Absturzsicherungen vorhanden sein, die ein Abstürzen von Personen verhindern. (Etagensicherungstüren montieren).

Mitfahrende Personen müssen den **Anordnungen des Fahrkorbführers** Folge leisten und sie dürfen nicht über mitgeführtes Material hinwegsteigen.

2.5 Sicherheitshinweise Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung

Das **Bedienpersonal** ist vor Beginn über die Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten zu **informieren**.

Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene **Fristen** für wiederkehrende **Prüfungen/Inspektionen** sind einzuhalten.

Der **Instandhaltungsbereich** ist, soweit erforderlich, weiträumig **abzusichern!**

Grundsätzlich vor allen Wartungsarbeiten die Maschine

- Entladen,
- am Hauptschalter ausschalten.

Alle **Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten** sind nur bei **ausgeschaltetem Hauptschalter** bzw. **ausgestecktem Netzstecker** zulässig. Manuelle Eingriffe bei laufender Maschine können schweren Unfällen führen und sind deshalb verboten. Ist das **Einschalten der Maschine während** solcher Tätigkeiten erforderlich, so darf dies nur unter Einhaltung **besonderer Sicherheitsmaßnahmen** erfolgen.



Weitere Hinweise zur Wartung / Wartungsfristen / Instandhaltung finden Sie in der Wartungsanleitung.

Wurde die Maschine für diese Tätigkeiten komplett ausgeschaltet, so muss sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:

- **Not-HALT-Taster** betätigen,
- **Hauptschalter** mit einem Bügelschloss **abschließen und**
- Am Schaltkasten (Hauptschalter) ein **Warnschild anbringen**.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen.

Zur Durchführung von **Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten** ist eine der Arbeit angemessene **Werkstattausrüstung** unbedingt erforderlich.

Bei Wartungsarbeiten in großer Höhe sind Absturzsicherungen zu tragen!

Alle Griffe, Geländer und den Fahrkorb frei von Verschmutzung halten. Bei Arbeiten unter dem Fahrkorb ist dieser durch geeignete Mittel abzusichern (Absetzvorrichtung einschieben)

Die Maschine, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, sind zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Betriebsstoffen, Verschmutzungen und Pflegemittel zu **reinigen**. Es dürfen keine aggressiven Reinigungsmittel verwendet werden. Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten müssen **gelöste Schraubverbindungen** mit den erforderlichen **Drehmomenten** stets wieder **festgezogen** werden!

Schutzeinrichtungen nicht verändern, entfernen, umgehen oder überbrücken.

Ist die **Demontage von Sicherheitseinrichtungen** beim Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Montage und **Überprüfung** der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen!

Keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine vornehmen. Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen wie z.B. Endschaltern.

Beschädigte bzw. entfernte Hinweis- und Warnschilder sowie Sicherheitsaufschriften umgehend erneuern.

Für die sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen ist zu sorgen (siehe auch Kapitel 7)



Die voran beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen gelten ebenfalls für Tätigkeiten im Rahmen von Störbeseitigungen.

2.6 Sicherheit bei Arbeiten an der Elektrik

Bei **Störungen an der elektrischen Anlage** der Maschine ist diese sofort mit dem **Hauptschalter auszuschalten** und mit einem Schloss zu sichern bzw. am Netzstecker auszustecken!

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur durch **Elektrofachkräfte** entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden! Nur Elektrofachkräfte dürfen Zugang zur Elektrik der Maschine haben und Arbeiten an dieser ausführen. Halten Sie die **Schaltkästen stets verschlossen**, sobald diese unbeaufsichtigt sind.

Niemals an spannungsführenden Teilen arbeiten! Anlageteile an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen **stromlos geschaltet** sein. Betriebsmittel, mit denen freigeschaltet wurde, sind gegen unbeabsichtigtes oder selbsttätiges Wiedereinschalten zu sichern (Sicherungen wegschließen, Trennschalter blockieren usw.). Die freigeschalteten elektrischen Bauteile müssen zuerst auf Spannungsfreiheit geprüft, dann geerdet und kurzgeschlossen sowie benachbarte unter Strom stehende Bauteile isoliert werden.

Sollten **Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen** (nur in Ausnahmesituationen) erforderlich sein, ist eine **zusätzliche Person** hinzuzuziehen, die im Notfall den **NOT-HALT-** Taster oder Hauptschalter betätigt. Nur spannungsisoliertes Werkzeug verwenden!

Bei Reparaturen ist darauf zu achten, dass **konstruktive Merkmale** nicht sicherheitsmindernd **verändert** werden. (z. B. Kriech- und Luftstrecken sowie Abstände dürfen durch die Isolierungen nicht verkleinert werden.)

Die einwandfreie **Erdung** des elektrischen Systems muss durch ein **Schutzleitersystem** gewährleistet sein.

3 Technische Daten

3.1 Betriebs- und Umgebungsbedingungen

Die Maschine darf nur betrieben werden, wenn folgenden Betriebs- und Umgebungsbedingungen eingehalten werden:

Temperaturbereich:	minimal	- 20 °C
	maximal	+40 °C

mit Sonderausstattung (Kältepaket) (z. B. Schaltkastenlüfter, Klimagerät)	minimal	- 30 °C
	maximal	+50 °C

Luffeuchte (relativ): 80 % r. F.

- Lagerung in trockenen Räumen, um Korrosion zu vermeiden.
- Keine Erschütterungen und Schwingungen.
- Keine aggressiven, korrosiven Stoffe.
- Die Maschine ist vor Tierbefall (Insekten, Nagetiere usw.) zu schützen.
- Vor Transport / Lagerung ist die Maschine zu reinigen und auf Beschädigungen zu kontrollieren.

Windgeschwindigkeit

Betrieb / Wartung / Instandhaltung	maximal	72 km/h
Montage	maximal	45 km/h

Die höhenabhängige Veränderung der Windgeschwindigkeit ist zu beachten.

Wetterbedingungen:

Keine Gewitter mit der Gefahr von Blitzschlägen.

Bei extremen Wetterbedingungen kann es auch innerhalb der angegebenen Betriebs- und Umgebungsbedingungen notwendig werden, den Betrieb der Maschine einzustellen / zu untersagen. Zum Beispiel durch das kombinierte Auftreten von starkem Frost und Sturm. Der Betreiber muss hierzu entsprechende Regelungen vorsehen.

Atmosphäre

Personentransport:

Die Zusammensetzung der Atmosphäre 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.

Materialtransport:

Beim Materialtransport darf es nicht zu einer Konzentration von aggressiven / korrosiven Stoffen sowie von (explosionsfähigen (Feinstäuben) 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. Feinstäube sind zu entfernen.

3.2 Emissionen

Schalldruckpegel < 78 L_{PA}

3.3 Schwingungen im Fahrkorb

Formelzeichen

- a = Effektivwert der unbewerteten Beschleunigung
- a_w = Effektivwert der frequenzbewerteten Beschleunigung nach ISO 2631-1:1997
- a_{wx} = a_w in m/s² für die x-Richtung mit der Frequenzbewertung W_d
- a_{wy} = a_w in m/s² für die y-Richtung mit der Frequenzbewertung W_d
- a_{wz} = a_w in m/s² für die z-Richtung mit der Frequenzbewertung W_k

horizontale Richtung x	Richtung Fahrkorbtür
horizontale Richtung y	quer zur x -Richtung
vertikale Richtung z	Fahrtrichtung

Betriebszustand	frequenzbewertete Schwingbeschleunigung		
	a _w		
	a _{wx}	a _{wy}	a _{wz}
Fahrt aufwärts / abwärts	0,03 -0,1 m/s ²	0,03 -0,1 m/s ²	0,15 -0,5 m/s ²

3.4 Anzugsmomente

Spezielle Mechanische Verschraubungen mit Drehmomentkontrolle

Mast – Elemente miteinander		
Anzugsmoment		
300 Nm	220 lbf ft	
Schlüsselweite (SW) 30 mm		

Mastversteifung zum Mast		
Anzugsmoment		
80 Nm	59 lbf ft	
Schlüsselweite (SW) 19 mm		

Mastversteifung zur Lochschiene		
Anzugsmoment		
50 Nm	37 lbf ft	
Schlüsselweite (SW) 30 mm		

Augenschraube Wandverankerung		
Anzugsmoment		
450 Nm	332 lbf ft	
Schlüsselweite (SW) 36 mm		

Schleppkabelführung (Befestigung)		
Anzugsmoment		
46 Nm	34 lbf ft	
Schlüsselweite (SW) 17 mm		

Allgemeine Mechanische Verschraubungen ohne Drehmomentkontrolle

Alle Angaben beziehen sich auf Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8					
	Anzugsmoment			Anzugsmoment	
M 8	25 Nm	18 lbf ft	M 18	300 Nm	221 lbf ft
M 10	49 Nm	36 lbf ft	M 20	425 Nm	313 lbf ft
M 12	86 Nm	63 lbf ft	M 22	575 Nm	424 lbf ft
M 14	135 Nm	100 lbf ft	M 24	710 Nm	524 lbf ft
M 16	210 Nm	159 lbf ft	M 30	1445 Nm	1066 lbf ft

Elektrische Verschraubungen

	Anzugsmoment			Anzugsmoment	
M 4	1,2 Nm	0.88 lbf ft	M 12	15,5 Nm	11 lbf ft
M 5	2 Nm	1.47 lbf ft	M 16	30 Nm	22 lbf ft
M 6	3 Nm	2.21 lbf ft	M 20	52 Nm	38 lbf ft
M 8	6 Nm	4.42 lbf ft	M 24	80 Nm	59 lbf ft
M 10	10 Nm	7.37 lbf ft	M 30	150 Nm	110 lbf ft

3.5 Elektrische Anschlusswerte

Grundeinheit

Betriebsspannung	380 V 50 Hz, 60 Hz / 3 Ph / PE (begrenzte Aufbauhöhe von max. 150 m)
	400 / 415 / 440 / 480V / 50Hz / 3 Ph / PE

Netzanschluss 63 A

Netzsicherungen (SINGLE)	3 x 63 A
Netzsicherungen (TWIN)	2 Anschlüsse 3 x 63 A
Schutzart	IP 54 (NEMA 3)
Netzstecker	CEE 5 x 63 A, 6 h, rot

Netzanschluss 32 A (Option Premiumpaket)

Netzsicherungen (SINGLE)	3 x 32 A
Netzsicherungen (TWIN)	2 Anschlüsse 3 x 32 A
Netzstecker	CEE 5 x 32 A, 6 h, rot



Spezieller Umbau erforderlich!

Antriebe

360 V / 75 Hz

Leistung	16,0 kW / 32,0 KW
Stromaufnahme	max. 63 A
Einschaltdauer (ED)	S1 (100%)

3.6 Geschwindigkeiten

Hubgeschwindigkeit

Betrieb **ohne** Abstand zur Wand max. 55 m/min.
Ausstiegstür (B-Seite) ohne Rampe

Betrieb **mit** Abstand zur Wand max. 40 m/min.
[Ausführung EU]
Ausstiegstür (B-Seite) mit Rampe

Montage max. 16 / 35 m/min.

Option Premiumpaket

Betrieb mit Netzanschluss 32 A max. 30 m/min.

Montage 16 / 35 m/min.

Fangvorrichtung (FV50 S)

Betrieb mit Nenngeschwindigkeit max. 54 m/min.
Auslösegeschwindigkeit max. 79 m/min.

Betrieb mit Nenngeschwindigkeit max. 40 m/min.
Auslösegeschwindigkeit max. 54 m/min.

Schwerebeschleunigung
im Fahrkorb bei **NOT-HALT** < 1 g

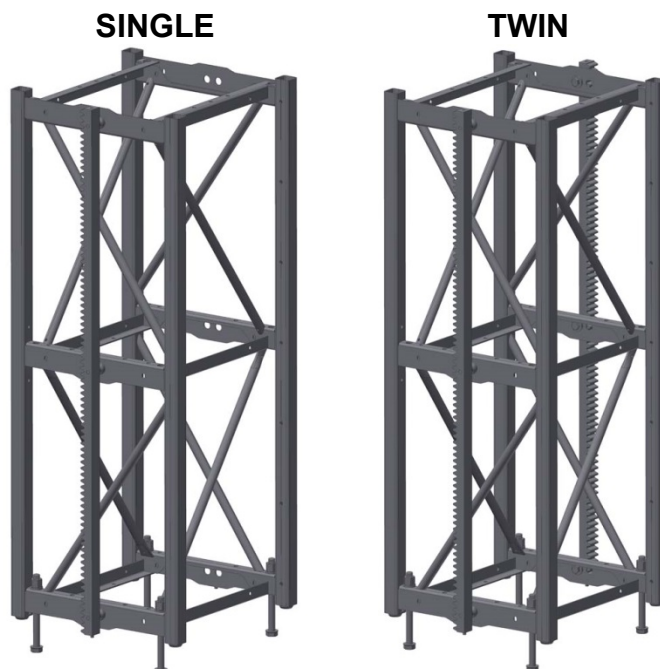
3.7 Höhen

Einstiegshöhe (Schwellenhöhe)	
mit Kabelwagen	0,50 m
mit Kabeltopf	0,40 m
Aufbauhöhe	max. 250 m
Aufbauhöhe bei Netzspannung 380V	max. 150 m
Aufstellhöhe	max. 1000 m (Meter über dem Meeresspiegel)

3.8 Mast



Es dürfen ausschließlich nur Original GEDA- Mastteile verwendet werden.

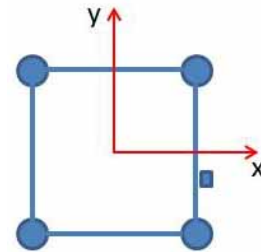


Gewicht	88 kg	105 kg
Maße	600 mm x 600 mm x 1583 mm	
Mastverbindungsschrauben	4 x Skt.- Schraube M20 x 220 – 8.8 (Schlüsselweite = 30 mm) 8 x Scheibe 21 s3 D37 4 x Skt.- Mutter M20 – 10 (Schlüsselweite = 30 mm)	
Anzugsmoment (Verbindungsschrauben)	300 Nm	
Wärmeausdehnung Mast	0,012 mm / m (pro 1°C)	

Neigung Mast
bei vertikalem Aufbau

max. $\frac{\text{Aufbauhöhe (H)}}{500}$

in X- und Y-Richtung



Beispiel 1

Aufbauhöhe = 50 m

$$\frac{50 \text{ m}}{500} = 0,1 \text{ m}$$

Beispiel 2

Aufbauhöhe = 100 m

$$\frac{100 \text{ m}}{500} = 0,2 \text{ m}$$



Neigung während und nach der Montage mit geeigneten Mitteln prüfen.



Bei der Montage ist der maximal erlaubte Abstand der Fahrkorbtür zur Etagensicherungstür (siehe Montageanleitung) sicherzustellen.

3.8.1 Vertikale Abstände



Der Abschlussmast am oberen Ende des Mastes kann nicht befahren werden!

W = max. überkragende Mastlänge

Betrieb max. 12,00 m
Montage max. 12,00 m

Z = max. Beladehöhe über letzter Verankerung

Betrieb 7,5 m
Montage 9,0 m

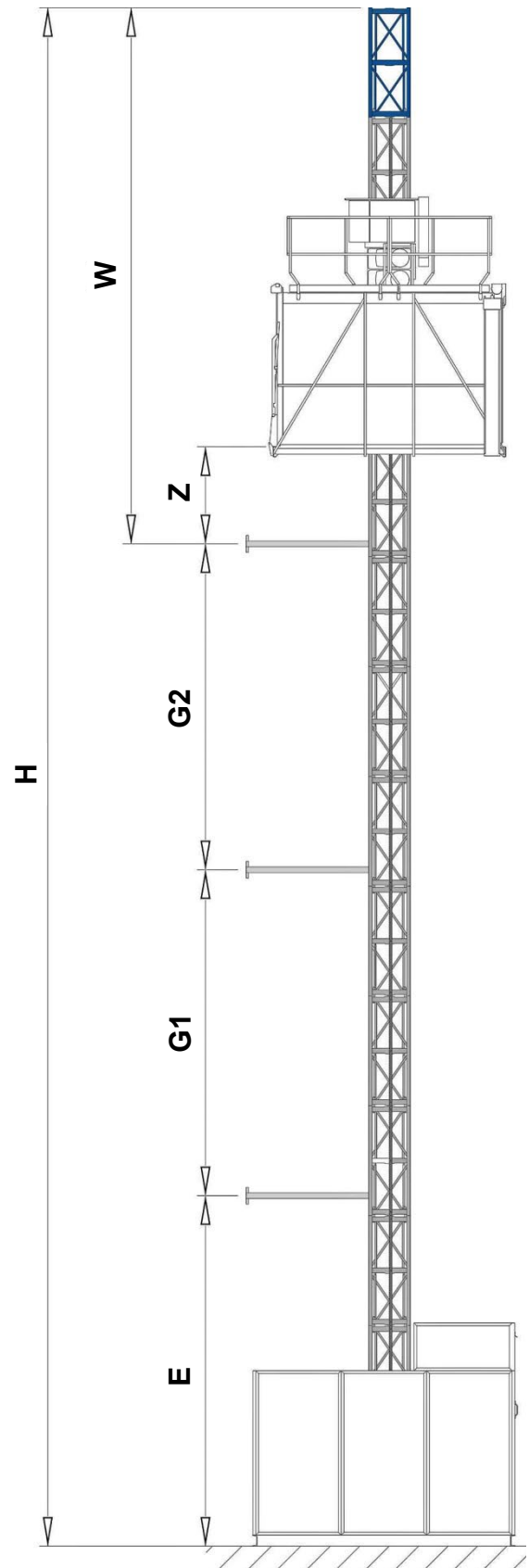
H = Aufbauhöhe
max. 250 m

G = Vertikaler Abstand Mastverankerungen
 ≤ 12 m

Minimaler Abstand Mastverankerungen
 ≥ 6 m

Achtung:
Verankerungskräfte erhöhen sich deutlich!

E = Erste Mastverankerung
 ≤ 9 m



3.9 Tragfähigkeit, Maße und Gewichte

3.9.1 Gewichte/Tragfähigkeiten Zubehör

Kabeltopf mit Schleppkabel

25m Förderhöhe	130 kg
50m Förderhöhe	160 kg
75m Förderhöhe	190 kg

Leiter im Fahrkorb

Tragfähigkeit	max. 150 kg
---------------	-------------

Montagekran

Tragfähigkeit	max. 150 kg
Gewicht	72 kg

Zusätzliches Fahrkorbdach

Gewicht	75 kg
---------	-------

Bodenbelag aus Aluminium

Gewicht	35 kg
---------	-------

Bodenbelag aus Stahl

Gewicht	115 kg
---------	--------
























Hebetraverse

Tragfähigkeit	2500 kg
Gewicht	53 kg


















Durch den Anbau von Zusatzausrüstungen (wie z.B. zusätzliches Fahrkorbdach, Montagekran, Bodenbelag aus Stahl/Aluminium usw.) erhöht sich das Eigengewicht. Hierdurch reduziert sich die Tragfähigkeit des Fahrkorbs entsprechend!

3.9.2 Tragfähigkeit Fahrkorb

Betrieb	2000 kg /	23 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 
		..320 kg + 21 
		..240 kg + 22 
		160 kg + 23 
Montage	1000 kg	

3.9.3 Tragfähigkeit Fahrkorb bei Netzanschluss 32A

Betrieb	1200 kg /	15 Personen
		1120 kg + 1 
		1040 kg + 2 
		960 kg + 3 
		880 kg + 4 
		800 kg + 5 
		720 kg + 6 
		640 kg + 7 
		560 kg + 8 
		480 kg + 9 
		400 kg + 10 
		320 kg + 11 
		240 kg + 12 
		160 kg + 13 
		.. 80 kg + 14 
		.. 0 kg + 15 
Montage	1000 kg	

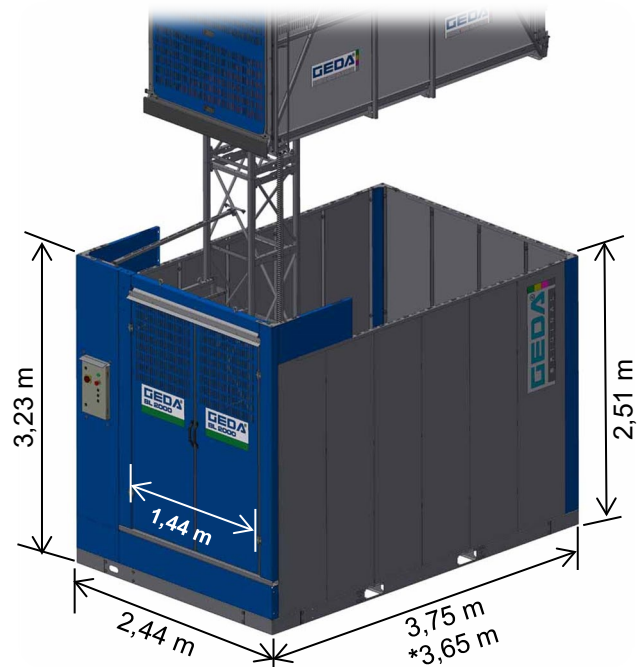


Zum Betrieb mit Netzanschluss 32 A muss die Kennzeichnung am Aufzug auf die geänderte Tragfähigkeit angepasst werden!

3.9.4 Maße

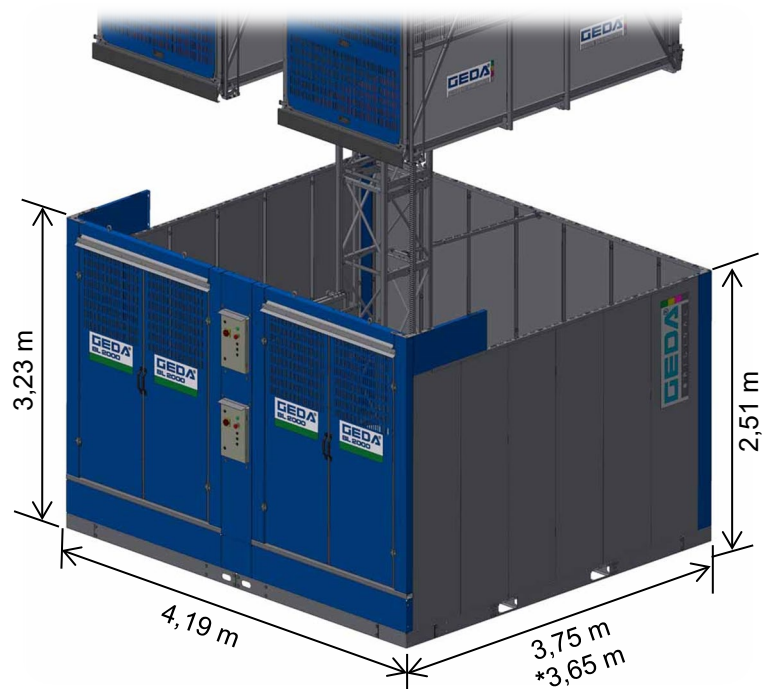
3.9.4.1 Bodenumwehrung

SINGLE



*Maß mit zweitem Zugang an der Bodenstation

TWIN



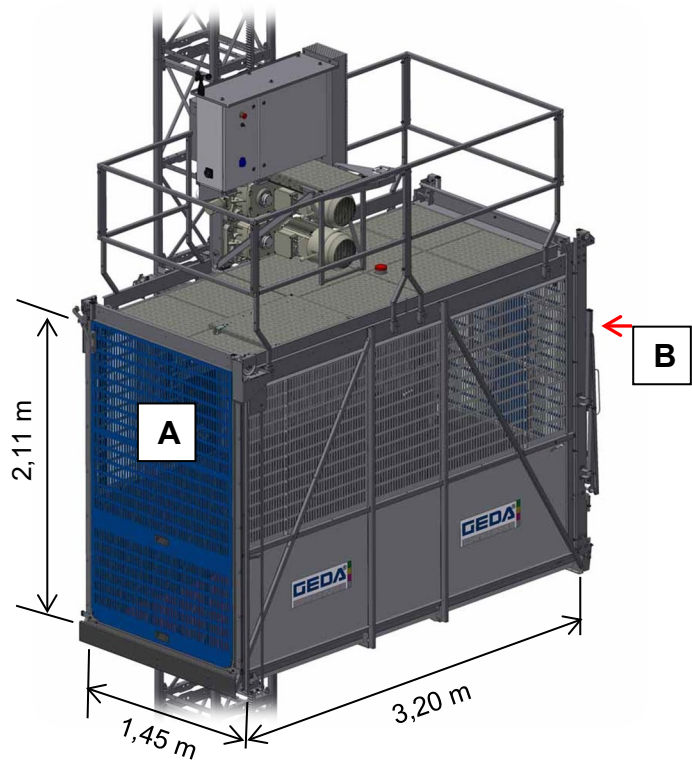
*Maß mit zweitem Zugang an der Bodenstation

3.9.4.2 Fahrkorb

A = Zugangsseite
Bodenstation /
Zugangsseite
Etage

B = Zugangsseite
Etage

Innenabmessungen
Fahrkorb (ca.)



Abmessungen Fahrkorbtüren:

Einstiegstür (A-Seite) 1,42 m / 2,07 m
Lichte Türbreite/ Türhöhe

Ausstiegstür (B-Seite) 1,42 m / 2,07 m
Lichte Türbreite/ Türhöhe

3.9.4.3 Gewichte

Fahrkorb	915 kg
Antriebseinheit	540 kg
Geländer	80 kg
Flachkabel	1,06 kg/m
Rundkabel	1,10 kg/m
Fußteil	120 kg
Umwehrung (SINLE)	850 kg
Umwehrung (TWIN)	1200 kg

4 Betrieb

Bedienpersonal siehe Kap. 1.7.2

4.1 Sicherheit beim Betrieb

- Sicherheitshinweise in Kapitel 2 sind ebenfalls zu beachten.

Der **GEDA® BL 2000** ist mit einer Überlasteinrichtung ausgestattet, diese schaltet bei Überschreiten der Tragfähigkeit die Fahrbewegung in beiden Richtungen ab und eine Statusmeldung wird im Anzeigemodul angezeigt.

- Tragfähigkeit der Maschine beachten.
 - Die Last muss gleichmäßig in dem Fahrkorb verteilt werden.
 - Der Fahrkorb ist stets so zu beladen, dass Be- und Entladezugänge sowie die Steuerstelle frei bleiben.
 - Die Ladung ist sicher zu platzieren, Material, das zum Verrutschen neigt oder umfallen könnte, muss gesichert werden.
 - Die maximale Anzahl der Personen im Fahrkorb ist auf 23 begrenzt (inkl. Fahrkorbführer). Der Anteil des transportierten Materials reduziert sich entsprechend der Personenzahl.
- Die unterste Haltestelle (Bodenstation) muss mit einer Bodenumwehrung versehen sein. (Bodenumwehrung montieren).
- An Ladestellen müssen ab 2,0 m Absturzhöhe Absturzsicherungen vorhanden sein, die ein Abstürzen von Personen verhindern. (Etagensicherungstüren montieren.)
- Die Maschine grundsätzlich gegen unbefugtes Benutzen sichern! - Bei Arbeitsende / Pausen Hauptschalter ausschalten und mit Vorhängeschloss sichern.
- Bleibt der beladene Fahrkorb während des Betriebes durch eine Störung stehen, ist die Bedienperson verpflichtet, die Last zu bergen.
 - Niemals einen beladenen Fahrkorb unbeaufsichtigt stehen lassen!
- Die Bedienung erfolgt von der Fahrkorbsteuerung aus.
 - Den Anordnungen der Bedienperson Folge leisten.
 - Nicht über mitgeführtes Material hinwegsteigen.
- Der Betrieb des Aufzuges ist einzustellen bei:
 - Temperaturen unter -20°C bzw. über max. $+40^{\circ}\text{C}$.
 - Schäden oder sonstigen Störungen.
 - fehlender wiederkehrende Prüfung (siehe Wartungsanleitung).



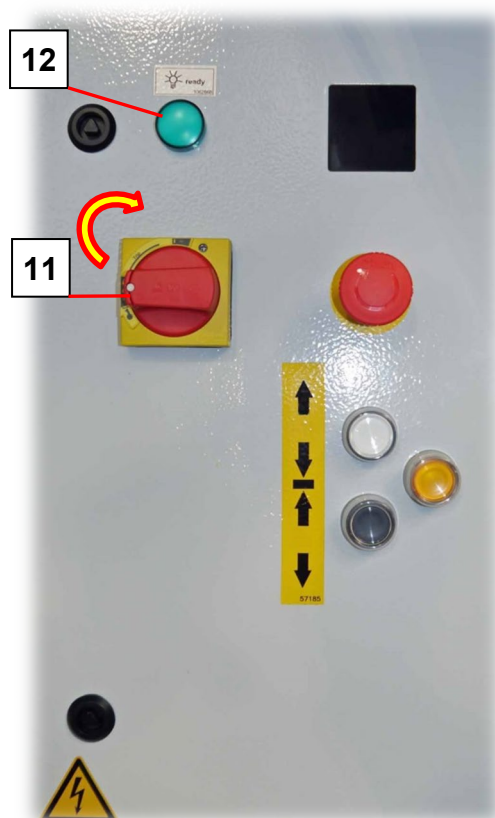
GEFAHR

Lebensgefahr

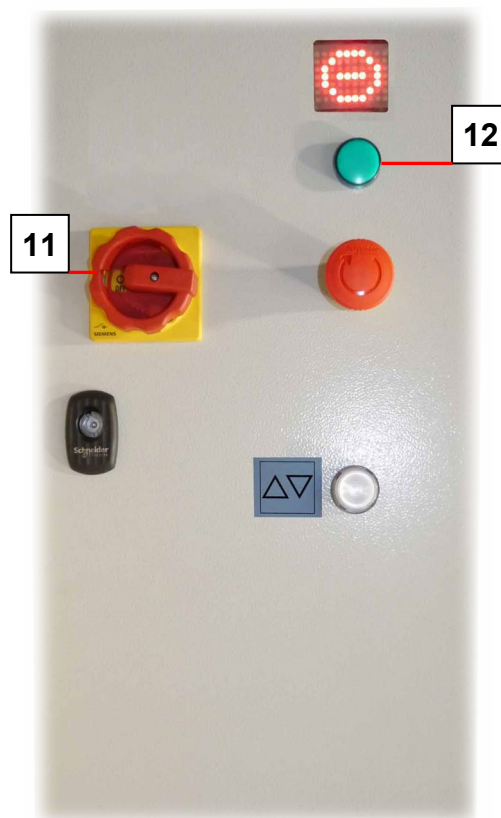
Aufzug im Brandfall nicht benutzen.

4.2 Inbetriebnahme

- Hauptschalter (11) am Schaltkasten Bodenstation auf Stellung „I“ [ON] drehen.
Zur Bestätigung leuchtet eine grüne Kontrollleuchte (12).



Bodenschaltkasten für Steuerung
"G-SAC"



Bodenschaltkasten für Steuerung
"G-ICSB"



Weitere Befehlsgeräte am Schaltkasten Bodenstation sind bei den optionalen Steuerungsvarianten beschrieben.

Fingerscanner (Option)

Der Fahrkorbführer muss die Steuerung mit seinem Fingerabdruck aktivieren.

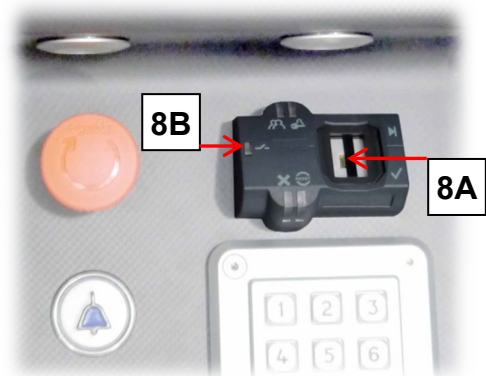
- ☞ **Das Einscannen des Fingerabdrucks ist in der Montageanleitung ML66 beschrieben.**

Am Anzeigemodul der Fahrkorbsteuerung wird die Aufforderung zur Aktivierung der Steuerung über dem Fingerscanner angezeigt.



- **Finger für 2 Sekunden** auf die Sensorfläche (8A) setzen. Die grüne LED (8B) leuchtet zur Bestätigung.

- ☞ **Die Fahrkorbsteuerung muss nach jedem Öffnen der Fahrkorbtüren aktiviert werden!**



4.2.1 Sicherheitskontrolle vor Arbeitsbeginn

Probefahrt mit **leerem** Fahrkorb durchführen und kontrollieren, ob

- der gesamte Fahrweg des Fahrkorbes frei ist.
- die Türverriegelungen richtig funktionieren (siehe Kapitel 4.3.1 und 4.3.2)

Der Fahrkorb muss sofort stoppen, wenn

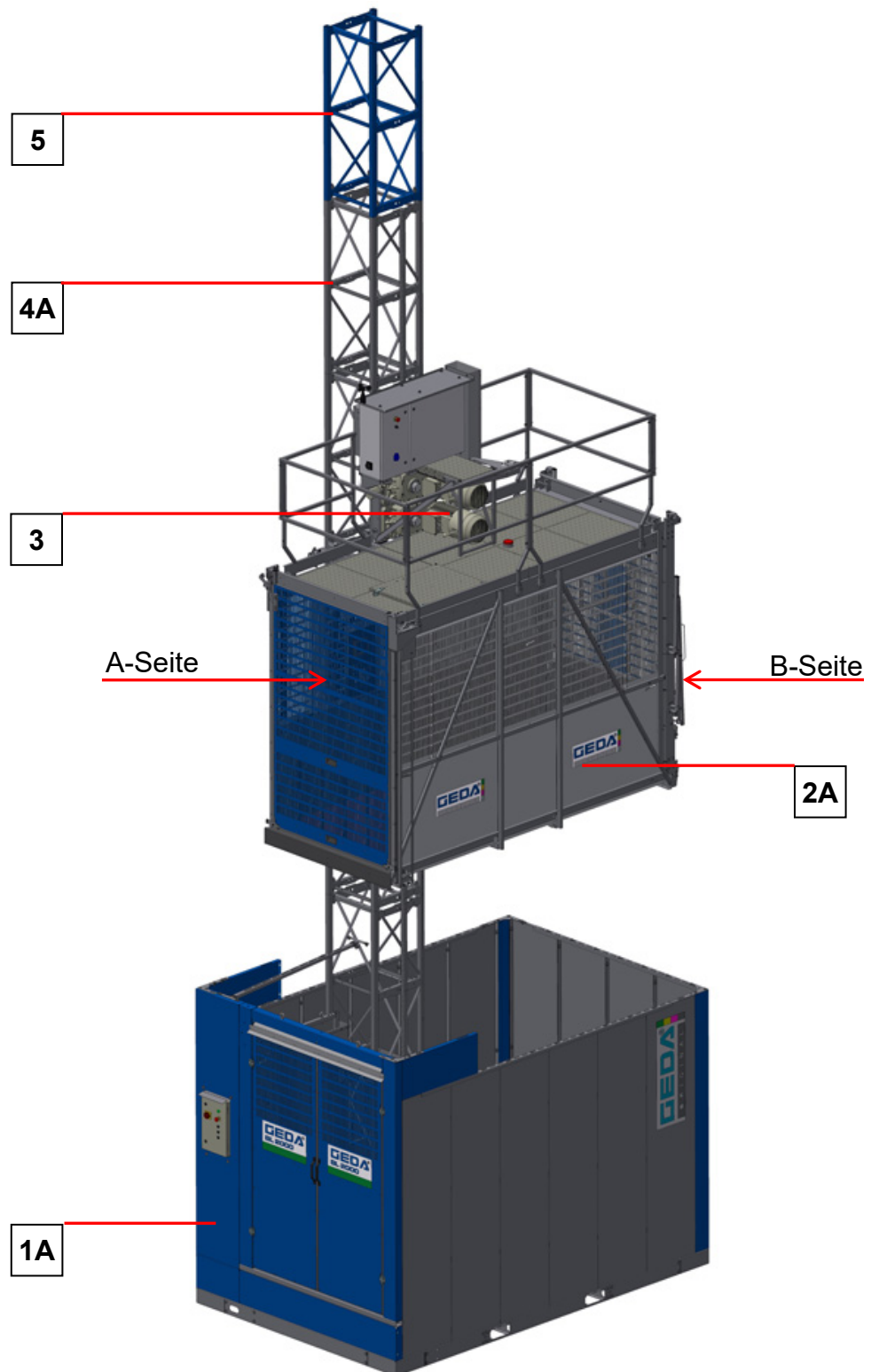
- ein **NOT- Halt-** Knopf gedrückt wird.
- der **AUF-**Endschalter angefahren wird.
- der **AB-**Endschalter angefahren wird.
- der **NOT-** Endschalter an der Bodenstation bzw. am oberen Mastende angefahren wird.

Der Fahrkorb darf nicht losfahren, wenn

- er überladen ist (Code 30).
- die Flügeltüren der Umwehrgung geöffnet sind (Code 07).
- eine Fahrkorbtür geöffnet ist (Code 03 - 06).
- die Dachluke geöffnet ist (Code 15).
- die Fangvorrichtung ausgelöst hat (Code 14).
- die Etagensicherungstür geöffnet ist [nur bei Verwendung des Elektromoduls] (Code 08).
- ein **NOT- HALT-** Knopf gedrückt ist.

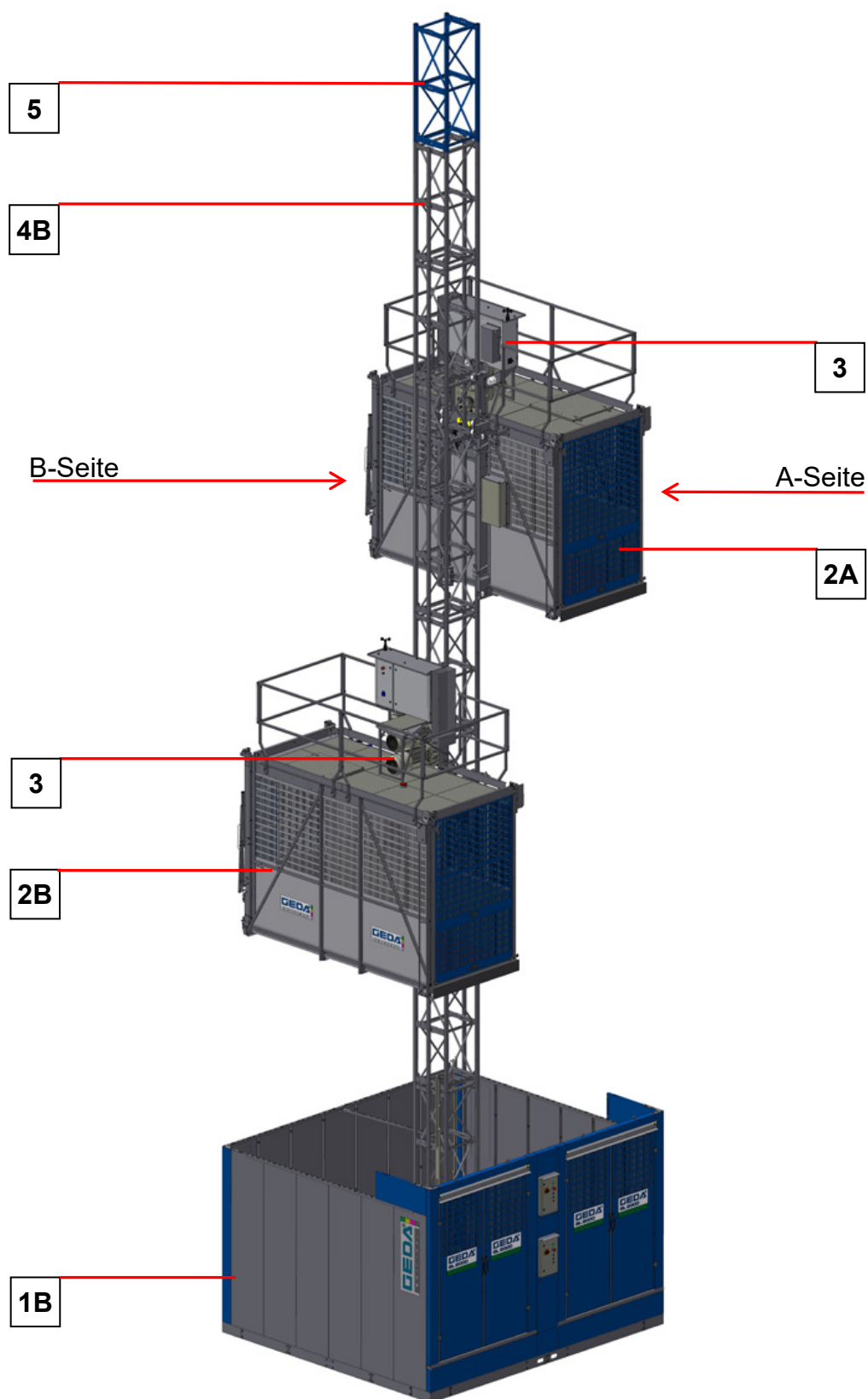
4.3 Bedienung / Funktion

Ausführung **SINGLE**



1A = Bodenumweh rung (SINGLE)
 2A = Fahrkorb (rechts)
 3 = Antriebseinheit

4A = Mastteile (SINGLE)
 5 = Abschlussmast

Ausführung **TWIN**

1B = Bodenumwehrung (Twin)
 2A = Fahrkorb (rechts)
 2B = Fahrkorb (links)

3 = Antriebseinheiten
 4B = Mastteile (Twin)
 5 = Abschlussmast

Der **GEDA® BL 2000** kann mit oder ohne Abstand zur Wand aufgebaut werden, je nachdem welche Schiebetorausführung (mit oder ohne Rampe) an der Etagenseite des Fahrkorbes montiert ist. Diese Fahrkorbtür gibt auch vor, welche Etagensicherungstür (niedrig oder hoch) eingesetzt werden müssen.

An gesicherten Übergängen kann der Fahrkorb betreten und verlassen werden.

An der Bodenstation.

- Die Flügeltüren der Umwehrgung und die Fahrkorbtür (A-Seite) können nur geöffnet werden, wenn der Fahrkorb unten an der Bodenstation steht.

An den höhergelegenen Haltestellen.

- Die Fahrkorbtüren (A- bzw. B- Seite) können nur geöffnet werden, wenn der Fahrkorb vor einer Etagensicherungstür steht.
- Etagensicherungstüren können nur geöffnet werden, wenn der Fahrkorb die Etagensicherungstür entriegelt bzw. nach dem vollständigen Ausklappen der Entladerampe der Fahrkorbtür.
- Das Losfahren des Fahrkorbes ist nur möglich, wenn die Flügeltüren der Umwehrgung, die Fahrkorbtüren (A-Seite und B- Seite) und die Etagensicherungstüren geschlossen sind.
- Der Fahrweg des Fahrkorbes wird nach unten durch einen **AB**-Endschalter und nach oben durch einen **AUF**- Endschalter begrenzt. Bei einem fehlerhaften Überfahren dieser Endschalter unterbricht der **NOT-END**- Endschalter den **NOT-HALT**- Sicherheitskreis.
- Zusätzlich wird der Fahrweg des Fahrkorbes nach oben durch den Abschlussmast begrenzt. Der Abschlussmast hat keine Zahnstange und kann deshalb nicht befahren werden.



Ein spezieller Abschlussmast am oberen Ende des Mastes verhindert ein herausfahren des Fahrkorbes aus dem Mast.

- Mit 1,58 m langen Mastteilen kann eine maximale Aufbauhöhe von 250 m montiert werden.

Steuerungen

Die Steuerung ist vom Fahrkorb, von der Bodenstation und von den Etagen aus möglich.

Ausnahmen:

- Während der Montage ist nur die Montagesteuerung aktiv, alle anderen Steuerstellen sind abgeschaltet, nur die **NOT-HALT**- Tasten bleiben in Funktion.
- Zur Fangprobe ist nur die Fangprobensteuerung aktiv, alle anderen Steuerstellen sind abgeschaltet, nur die **NOT-HALT**- Tasten bleiben in Funktion.



Für den GEDA BL 2000 sind verschiedene Steuerungsvarianten lieferbar.

An der Fahrkorbsteuerung ist eine Kennzeichnung der verbauten Steuerungsvariante angebracht.

Nach dieser Kennzeichnung muss das entsprechende Kapitel in dieser Anleitung ausgewählt werden.

4.3.1 Bodenumwehrung mit Flügeltüren

Die unterste Haltestelle (Bodenstation) ist mit einer Umwehrung versehen. Die Bodenumwehrung (1) sichert den unteren Gefahrenbereich gegen Betreten ab.



GEFAHR

Lebensgefahr

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

Zum Betreten des Fahrkorbes müssen die Flügeltüren der Umwehrung (2) und die Fahrkorbtür einzeln geöffnet werden.



Die Flügeltüren der Umwehrung können nur geöffnet werden, wenn der Fahrkorb unten an der Bodenstation steht.

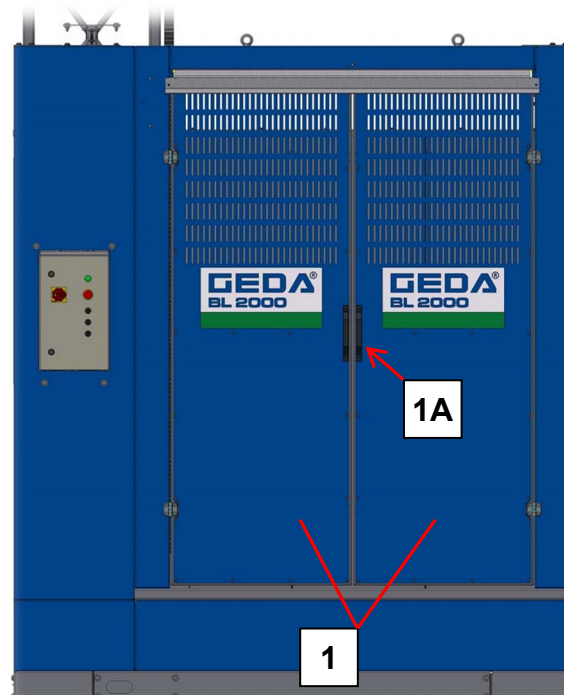
Die Flügeltüren (1) werden elektromechanisch entriegelt, wenn der Fahrkorb vom **AB-** Endschalter gestoppt an der Bodenstation steht.

Öffnen

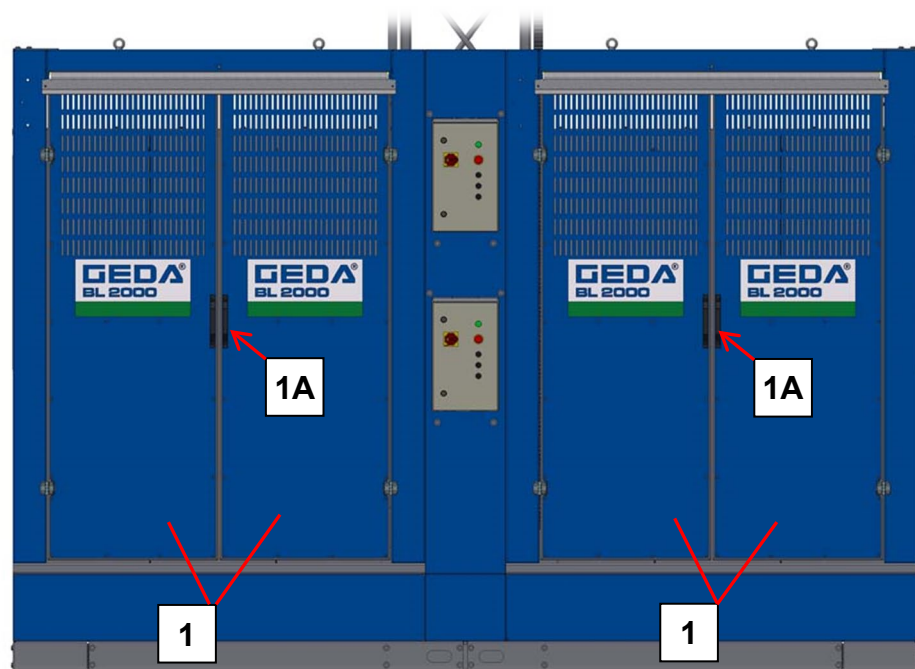
- An beiden Griffen (1A) gleichzeitig und kräftig ziehen / drücken und Flügeltüren öffnen.

Schließen

- An beiden Griffen (1A) gleichzeitig und kräftig ziehen / drücken und Flügeltüren schließen.



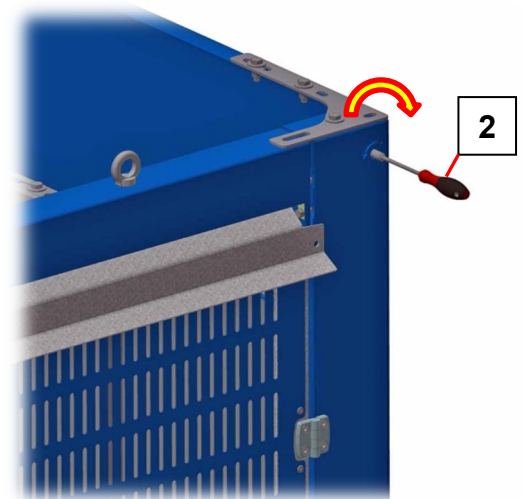
- ☞ Bei der Ausführung TWIN hat jeder Fahrkorb einen Zugang an der Bodenumweh rung.



Notentriegelung

Die Flügeltüren (1) der Bodenumweh rung können nur von außen notentriegelt werden.

- Zur Notentriegelung den Dreikantschlüssel (2) durch die Bohrung an der Außenseite der Bodenumweh rung stecken.
- Nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen, bis sich die Flügeltüren öffnen lassen.
- Den Schlüssel nach der Entriegelung zurückdrehen.



- ☞ Der Dreikantschlüssel befindet sich in der Dokumenten- und Werkzeugbox.

4.3.2 Türen des Fahrkorbs

Fahrkorbtüren schützen die Personen im Fahrkorb gegen Herausfallen aus dem Fahrkorb während des Transports.



WARNUNG

Sturz- und Stolpergefahr

Beim Betreten / Verlassen des Fahrkorbs auf Absätze und Gegenstände auf dem Boden achten.

4.3.2.1 Vertikale Schiebetür ohne Rampe

(Fahrkorbzugang Bodenstation)



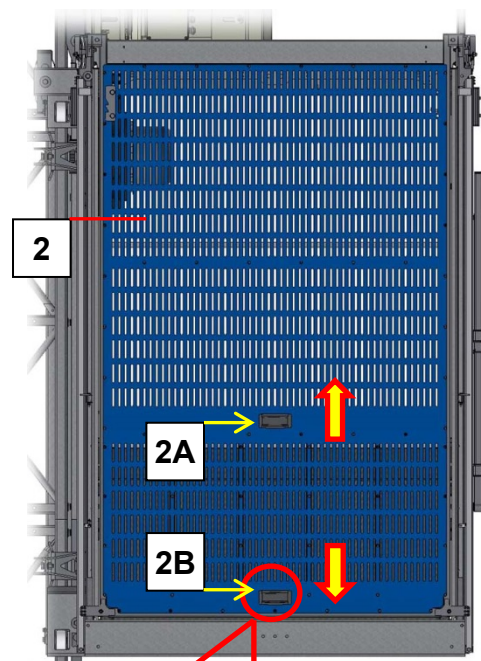
Die Schiebetür ohne Rampe ist elektromagnetisch verriegelt und kann nur geöffnet werden, wenn der Fahrkorb unten an der Bodenstation bzw. an der Haltestelle vor einer Etagensicherungstür (Etagenflügeltür) steht.

Öffnen

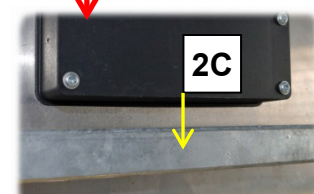
- An der Griffmulde (2A) / Griffleiste (2C) die Schiebetür (2) bis zum Anschlag nach oben schieben.

Schließen

- An der Griffmulde (2B) / Leiste (2C) das Schiebtor (2) nach unten ziehen, bis es ganz geschlossen ist.



Griffmulde vor dem Fahrkorb



Leiste im Fahrkorb

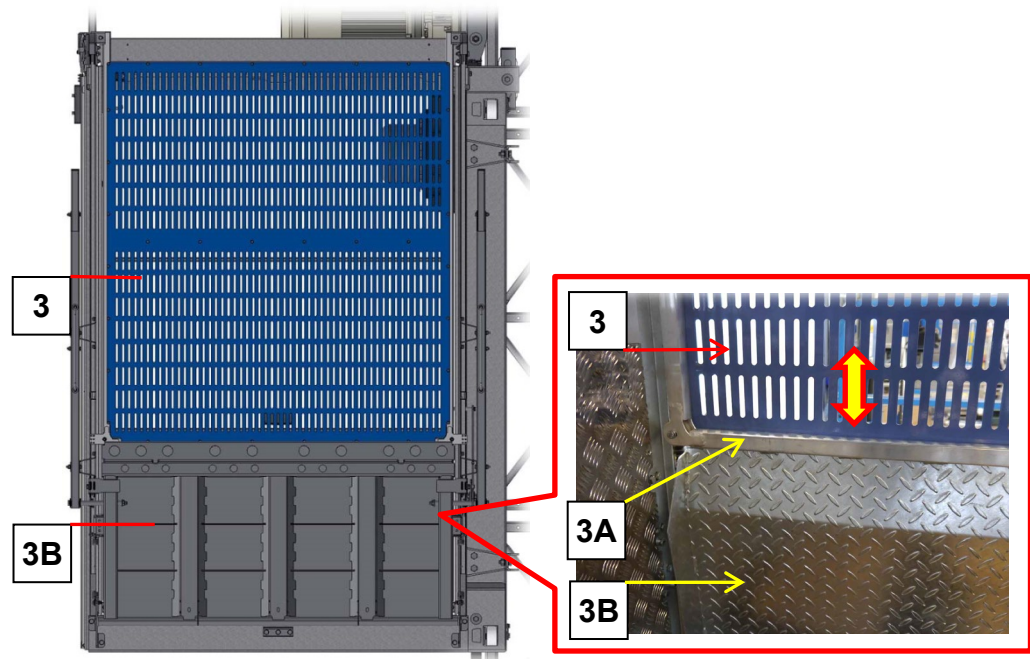
Schiebetür geöffnet.

(Darstellung ohne
Etagensicherungstür).



4.3.2.2 Vertikale Schiebetür mit Rampe (Fahrkorbzugang Gebäude)

- ☞ Die Schiebetür mit Rampe ist elektromagnetisch verriegelt und kann nur geöffnet werden, wenn der Fahrkorb an der Haltestelle vor einer Etagensicherungstür (Etagenschiebetür) steht.



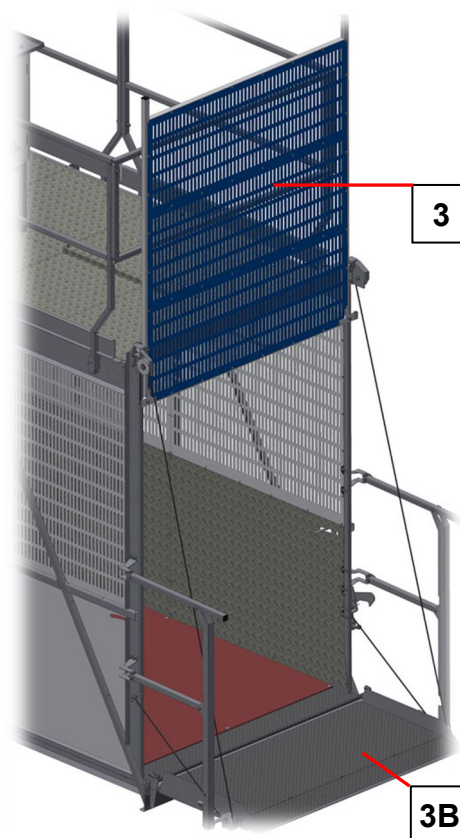
Öffnen

- An der Leiste (3A) die Schiebetür (3) bis zum Anschlag nach oben schieben.

Schließen

- An der Leiste (3A) die Schiebetür (3) nach unten ziehen, bis sie ganz geschlossen ist.

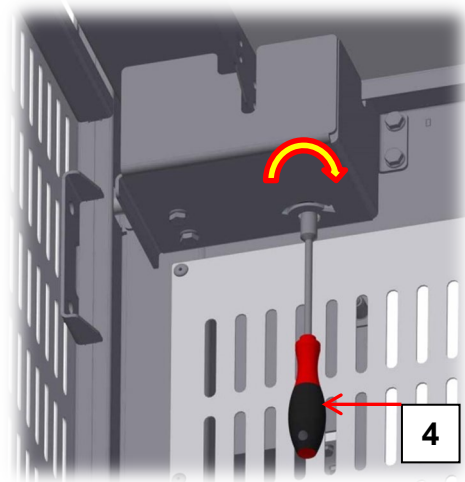
Rampe (3B) hebt / senkt sich
automatisch mit der Schiebetür (3).



Notentriegelung

Im Fahrkorb

- Zur Notentriegelung einen Dreikantschlüssel (4) auf den Dreikant der Türverriegelung stecken.
- Nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen, bis sich die Schiebetür öffnen lässt.
- Den Schlüssel nach der Entriegelung zurückdrehen.



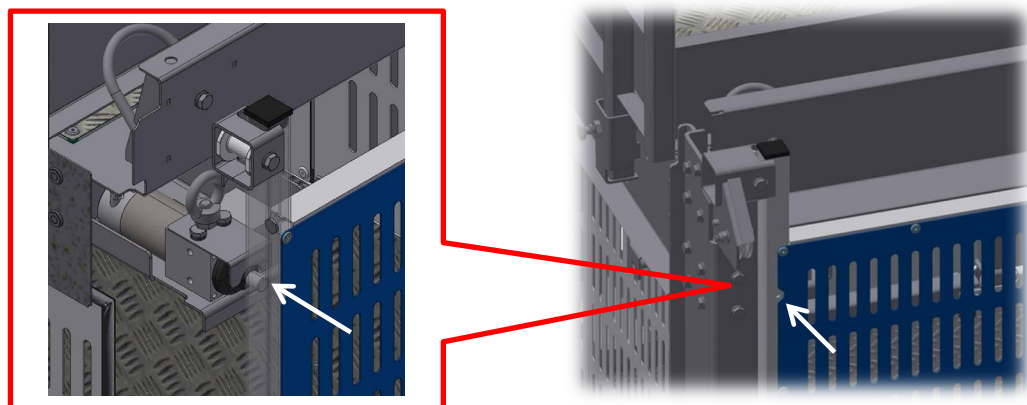
Der Dreikantschlüssel befindet sich in der Dokumenten- und Werkzeugbox.

Vor dem Fahrkorb

(Ab Fertigung 08.2018)

An den Fahrkorbtüren ist eine Öffnung angebracht, durch diese Öffnung kann die Fahrkorbtüren von außen entriegelt werden.

- Einen Stift, Schraubendreher, Innensechskantschlüssel usw. (\varnothing max. 6 mm) durch die Öffnung an der Fahrkorbtür führen.
- Den Bolzen der Türverriegelung eindrücken, bis sich die Schiebetür öffnen lässt.



4.3.3 Etagensicherungstüren

An **allen** Lade- und Entladestellen, an denen die Gefahr eines Absturzes aus mehr als 2 m Höhe besteht, müssen Absturzsicherungen angebracht werden.

Etagensicherungstüren schützen Personen vor einem Absturz an der Haltestelle, wenn sich der Fahrkorb nicht an der Haltestelle befindet.

Etagensicherungstüren müssen einen sicheren Übertritt zum Gebäude gewährleisten.

4.3.3.1 Niedrige Etagensicherungstüren

Verwendung bei Fahrkorbtür mit Laderampe.

Etagensicherungstür "Standard / Standard-Basic"

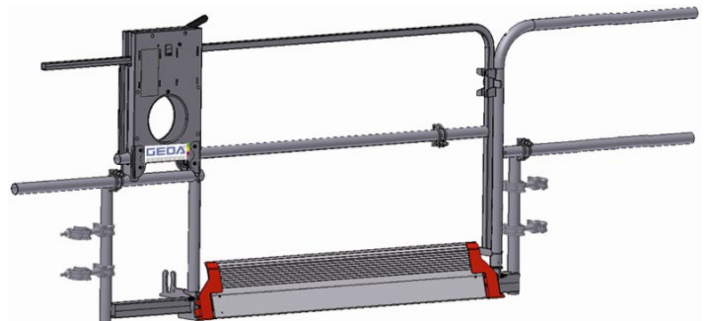
☞ Die Etagensicherungstür mit Schiebetür kann nur nach dem vollständigen Ausklappen der Laderampe geöffnet werden.

- Artikel- Nr. 01217 / 01268



Etagensicherungstür "Comfort"

- Artikel- Nr. 01212



Öffnen

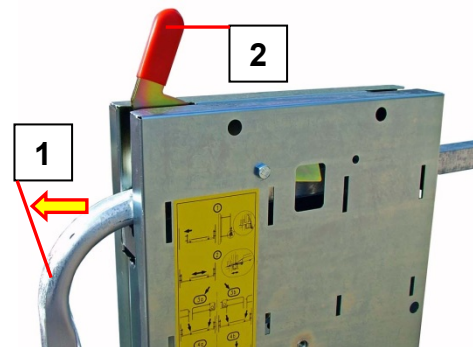
- den Hebel (2) in Pfeilrichtung drücken und Schiebetür (1) aufschieben.

Schließen

- Schiebetür (1) zuschieben, bis der Hebel (2) nach unten einrastet.



Etagentür 01217 / 01268



Etagentür 01212

4.3.3.2 Hohe Etagensicherungstüren

Verwendung bei Fahrkorbtür **ohne** Laderampe.



Flügelüren der Haltestellen können nur geöffnet werden, wenn die Riegelkurve an der Fahrkorbtür die Verriegelung betätigt.

Etagen-Flügelür

- Artikel- Nr. 41441 / 41442



Öffnen.

- An beiden Griffen (6) kräftig ziehe bzw. vom Fahrkorb aus drücken und beide Türflügel (5) zum Gebäude / Anlage hin öffnen.

Schließen

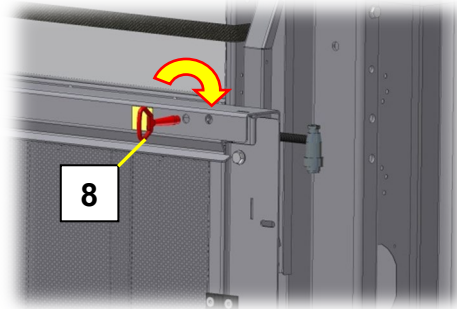
- An den Griffen (6) die Türflügel (5) zum Fahrkorb hin schließen bis die Verriegelung (7) einrastet.



Notentriegelung

Die Etagensicherungstür ist zu Bergungszwecken mit einer Notentriegelung ausgerüstet.

- Dreikantschlüssel (8) z. B. vom Schaltkasten der Bodenstation nehmen und ins Schloss der Etagensicherungstür stecken.
- Den Dreikantschlüssel im Uhrzeigersinn nach rechts drehen bis sich die Flügeltüren öffnen lassen.

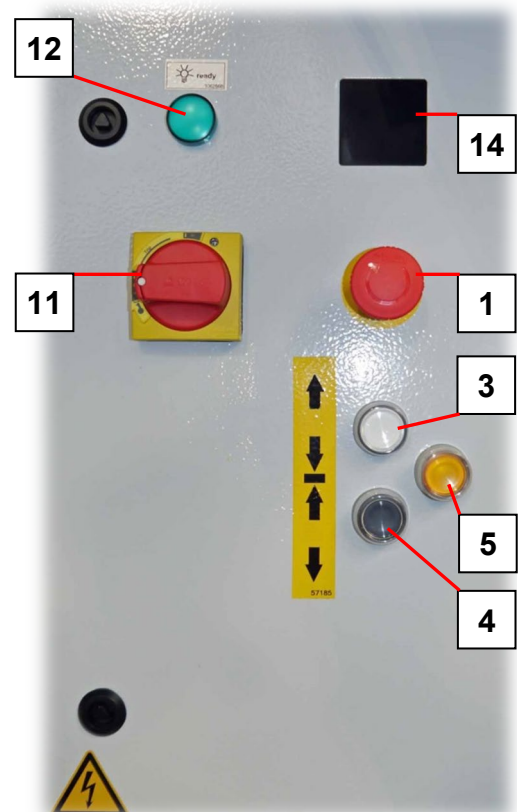


4.3.4 Steuerung "G-SAC" [Single Automatic Control]

An der Fahrkorbsteuerung ist die Etage direkt vorwählbar. Von der Bodensteuerung und den Elektromodulen der Etagen aus kann die **AUF-** und **AB-** Richtung gewählt werden. Der exakte stopp an der nächsten Etage wird durch Drücken der **Etagenhalt-** Taste aktiviert.

4.3.4.1 Bodensteuerung

- 1 = **NOT-HALT-** Taste
- 3 = **AUF-**Taste
(Auffahrt bis zur obersten Etage)
- 4 = **AB-**Taste
(Abfahrt bis zur Bodenstation)
- 5 = **Etagenhalt**taste
(Fahrkorb hält an der nächsten Etage)
- 11 = Hauptschalter
- 12 = Kontrolllampe Betriebsbereit
- 14 = Code-Anzeige



Auffahrt

- Taste **AUF** (3) drücken und loslassen.
Der Fahrkorb fährt direkt bis zur obersten Etage und stoppt dort.

Abfahrt

- Taste **AB** (4) drücken und loslassen.
Der Fahrkorb aus jeder Etage nach unten bis zur Bodenstation fährt.

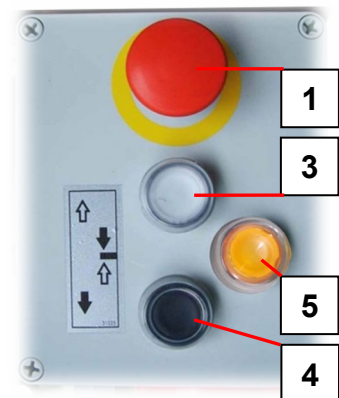
Etagenhalt

- Taste **Etagenhalt** (5) drücken und loslassen.
Der Fahrkorb hält an der nächsten Etage.

4.3.4.2 Etagensteuerung

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

- 1 = **NOT-HALT-** Taste (rastet nicht ein)
- 3 = **AUF-**Taste
- 4 = **AB-**Taste
- 5 = **Etagenhalt**taste
(Fahrkorb hält an der nächsten Etage)



Auffahrt

- Taste **AUF** (3) drücken.
Der Fahrkorb fährt direkt bis zur obersten Etage und stoppt dort.

Abfahrt

- Taste **AB** (4) drücken und loslassen.
Der Fahrkorb aus jeder Etage nach unten bis zur Bodenstation.

Etagenhalt

- Taste **Etagenhalt** (5) kurz drücken.
Der Fahrkorb hält an der nächsten Etage.

4.3.4.3 Fahrkorbsteuerung

- 1 = **NOT-HALT**- Taste
- 2 = Tastenfeld
 - 0-9 = Etagenwahl
 - ▶ = **START**- Taste
 - × = **STOP**- Taste
- 5 = Taste mit Zweifachfunktion
 - **ETAGENHALT**
 - **Referenzfahrt** zur Bodenstation
(siehe Kapitel 6.3.7)
- 7 = **Alarm**- Taste
- 8 = **Fingerscanner (Option)**
zur Freigabe der Steuerung
(Fahrkorbführer)
- 9 = **Beleuchtung Fahrkorbsteuerung**
Leuchtet bei Hauptschalter **EIN**.



- 10 = **Display** für
 - Fahrziel (gewählte Etage)
 - Aktuelle Position
 - Fahrtrichtung
 - Traglast
 - Statuscode

Fahrt zu einer Etage

- Am **Tastenfeld** (2) das Ziel (Etage) eingeben.

Zum Beispiel:

- 0 → Erdgeschoß
- 1 → Etage 1
- 10 → Etage 10

- **Start** Taste (▶) zur Bestätigung der Eingabe drücken.
Fahrkorb fährt zur gewählten Etage und stoppt dort.
Das Anzeigemodul (10) zeigt die jeweilige Position und die Fahrtrichtung an.

ETAGENHALT (Stopp an der nächsten Etage)

- Taste „**ETAGENHALT**“ (5) kurz drücken.
Taste (5) leuchtet zur Bestätigung.
Der Fahrkorb stoppt an der nächsten Etage in Fahrtrichtung.

Fahrkorb anhalten

- Am Tastenfeld die STOP- Taste (✕) drücken.
(Wird innerhalb 10 Sekunden die START- Taste (▶) gedrückt, fährt der Fahrkorb wieder zum nächsten Ziel weiter. Nach den 10 Sekunden wird der Speicher für die Ziel Wahl gelöscht).

Im Notfall durch Betätigen der **NOT-HALT**-Taste (1).

Referenzfahrt zur Bodenstation

Die zweite Funktion der Taste „**ETAGENHALT**“ (5) ist die **Referenzfahrt** zur Bodenstation.
Diese ist im Kapitel 6.3.7 beschrieben.

Alarm

Wenn Hilfe von außen benötigt wird, kann mit der **Alarm**- Taste (7) ein Signalton ausgelöst werden.

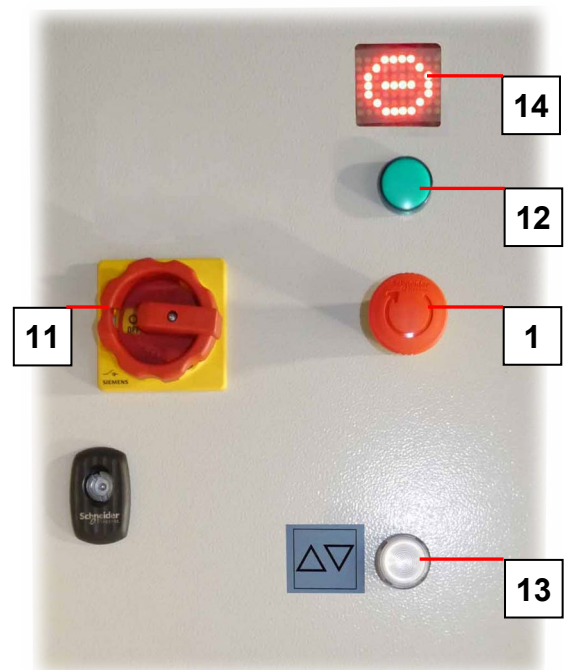
- **Alarm**- Taste (7) drücken.
Solange die **Alarm**- Taste (7) gedrückt ist ertönt auf dem Fahrkorb und an der Bodenstation ein Signalton.


4.3.5 Steuerung "G-ICSB" [Intelligent Call System]

An der Fahrkorbsteuerung ist die Etage direkt vorwählbar. Von der Bodensteuerung und den Elektromodulen der Etagen aus kann der Fahrkorb gerufen werden. Der exakte Stopp des Fahrkorbs erfolgt an der Etage, an der der Fahrkorb gerufen wurde.

4.3.5.1 Bodensteuerung

- 1 = **NOT-HALT**- Taste
- 11 = Hauptschalter
- 12 = Kontrolllampe Betriebsbereit
- 13 = **Ruf**- Taste
- 14 = Code-Anzeige



 Die Code- Anzeige (14) zeigt die identischen CODE- Nummern wie das Display an der Fahrkorbsteuerung an. (CODE- Tabelle siehe Betriebsanleitung des Anzeigemoduls BL174)

Fahrkorb anfordern

➤ **Ruf**- Taste (13) drücken.

Taste leuchtet zur Bestätigung der Eingabe bis der Fahrkorb an der Bodenstation angekommen ist.

Fahrkorb anhalten

Fahrkorb hält automatisch an dieser Haltestelle an.

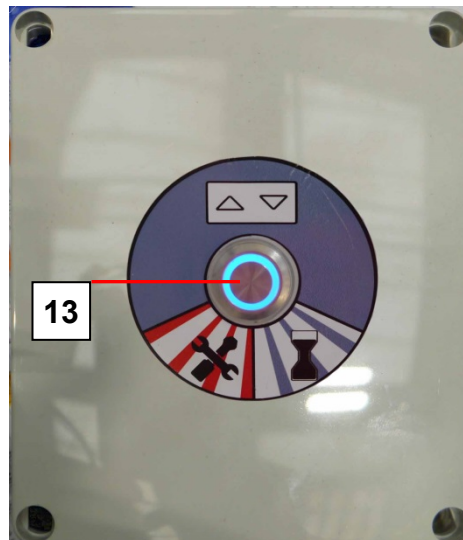
Im Notfall durch Betätigen der **NOT-HALT**-Taste (1).

4.3.5.2 Etagen- Rufsteuerung

13 = Ruf- Taste

Fahrkorb anfordern

- **Ruf-** Taste (13) drücken.
Taste leuchtet zur Bestätigung der Eingabe bis der Fahrkorb an der Haltestelle angekommen ist.



Ruf- Taste blau blinkend → Bus nicht aktiv.
z.B. - Fahrkorb im Bereich der Lastgrenze.
- zu starker Wind (Windalarm).

Ruf- Taste rot blinkend → Bus gestört.

- ☞ **Die Programmierung des Elektromoduls für diese Etagen-Rufsteuerung ist in der Montageanleitung (ML050) beschrieben.**

4.3.5.3 Fahrkorbsteuerung

- 1 = **NOT-HALT**- Taste
- 2 = Tastenfeld
 - 0-9 = Etagenwahl
 - ▶ = **START**- Taste
 - × = **STOP**- Taste
- 5 = Taste mit Zweifachfunktion
 - **ETAGENHALT**
 - **Referenzfahrt** zur Bodenstation
- 7 = **Alarm**- Taste
- 8 = **Fingerscanner (Option)**
zur Freigabe der Steuerung
(Fahrkorbführer)
- 9 = **Beleuchtung Fahrkorbsteuerung**
Leuchtet bei Hauptschalter **EIN**.



- 10 = **Display** für
 - Fahrziel (gewählte Etage)
 - Aktuelle Position
 - Fahrtrichtung
 - Traglast
 - Statuscode



Die Programmierung der Vorwahlsteuerung für diese Fahrkorbsteuerung ist in der Montageanleitung (ML050) beschrieben.

Fahrt zu einer Etage

- Am **Tastenfeld (2)** das Ziel (Etage) eingeben.

Zum Beispiel:

- 0 → Erdgeschoß
- 1 → Etage 1
- 10 → Etage 10

- **Start** Taste (▶) zur Bestätigung der Eingabe drücken.
Fahrkorb fährt zur gewählten Etage und stoppt dort.
Das Anzeigemodul (10) zeigt die jeweilige Position und die Fahrtrichtung an.

ETAGENHALT (Stopp an der nächsten Etage)

- Taste „**Etagenhalt**“ (5) kurz drücken.
Taste (5) leuchtet zur Bestätigung.
Der Fahrkorb stoppt an der nächsten Etage in Fahrtrichtung.

Fahrkorb anhalten

- Am Tastenfeld die **STOP**- Taste (×) drücken.
(Wird innerhalb 10 Sekunden die **START**- Taste (▶) gedrückt, fährt der Fahrkorb wieder zum nächsten Ziel weiter. Nach den 10 Sekunden wird der Speicher für die Ziel Wahl gelöscht).

Im Notfall durch Betätigen der **NOT-HALT**-Taste (1).

Referenzfahrt zur Bodenstation

Die zweite Funktion der Taste „**ETAGENHALT**“ (5) ist die **Referenzfahrt** zur Bodenstation.
Diese ist im Kapitel 6.3.7 beschrieben.

Alarm

Wenn Hilfe von außen benötigt wird, kann mit der **Alarm**- Taste (7) ein Signalton ausgelöst werden.

- **Alarm**- Taste (7) drücken.
Solange die **Alarm**- Taste (7) gedrückt ist ertönt auf dem Fahrkorb und an der Bodenstation ein Signalton.

4.3.5.4 Automatische Abfahrt (Option)

Steht der Fahrkorb länger als 5 Minuten unbenutzt an einer Haltestelle, fährt dieser automatisch zur Bodenstation ab.

4.3.6 Steuerungen für Sonderbetrieb (Montage/Fangprobe)

Die Fangprobensteuerung und die Montagesteuerung werden an der Steckverbindung an der Unterseite des Schaltkastens der Antriebseinheit eingesteckt.

- Blindstecker (7) ausstecken und entsprechende Steuerung einstecken.



Fangprobensteuerung

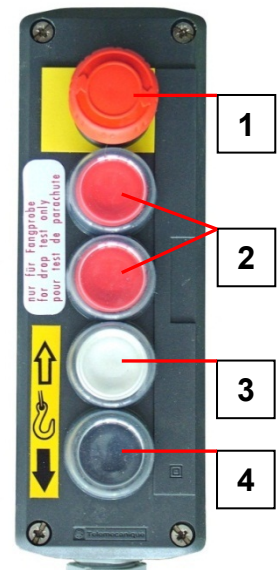
Dient zur Überprüfen der Fangvorrichtung durch eine Fangprobe.

Die Bedienung der Fangprobensteuerung ist in der Wartungsanleitung beschrieben.



Die Verwendung der Fangprobensteuerung ist nur von sachkundigen Personen erlaubt!

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

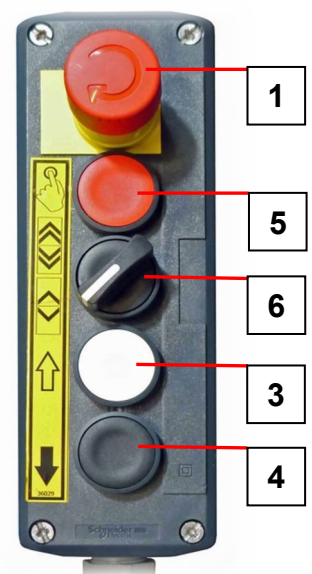


Montagesteuerung

Dient zur Montage des Aufzuges

Die Bedienung der Montagesteuerung ist in der Montageanleitung beschrieben.

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



4.3.7 Stillsetzen im Notfall

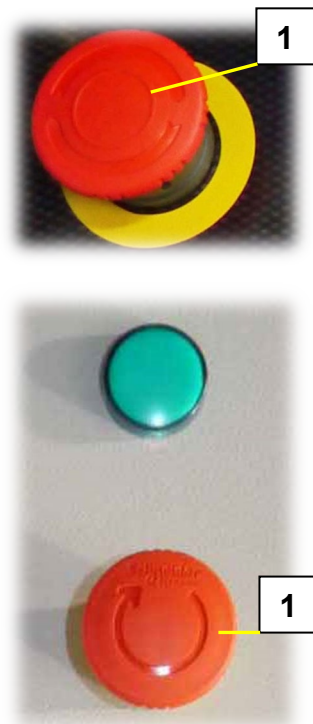
In Situationen, die eine Gefahr für Personen oder des Aufzuges bedeuten, kann der Fahrkorb durch Drücken einer **NOT-HALT**- Taste stillgesetzt werden.

Eine **NOT-HALT**- Taste (1) befindet sich an

- der Fahrkorbsteuerung
- dem Schaltkasten Antriebseinheit
- dem Schaltkasten Bodenstation
- der Montagesteuerung und
- der Fangprobensteuerung.



NOT- HALT- Schlagtaster (1) sind mit einem Rastmechanismus ausgestattet und bleiben betätigt, bis sie manuell wieder entriegelt werden (roten Knopf nach rechts drehen und zurückziehen).



4.4 Arbeitsunterbrechung – Arbeitsende

- Fahrkorb nach unten zur Bodenstation fahren.



Bei Frostgefahr Fahrkorb etwas hochfahren, sodass der AB- Endschalter frei ist.

- Fahrkorb entladen.
- Hauptschalter ausschalten (Stellung „0“ [OFF]).



- Deckel des Schaltknaufts anheben und Vorhängeschloss einhängen.
- Vorhängeschloss schließen. Die Maschine ist gegen einschalten gesichert.
- Netzstecker ausstecken.



4.5 Ausrüstung

4.5.1 Dachluke und Leiter

Bei Wartungs-, Instandsetzungs-, Montagearbeiten oder zur Evakuierung von Personen, kann das Dach des Fahrkorbs 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.

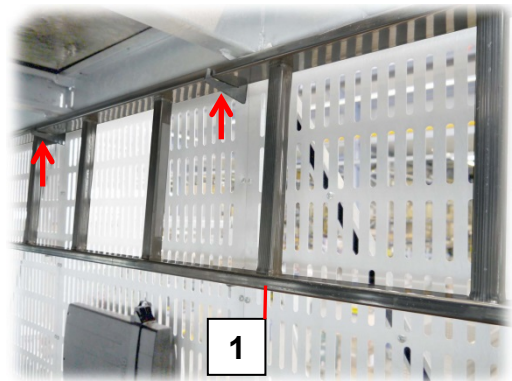
Auf- und Abstieg immer mit Gesicht zur Leiter.

Leiter frei von Verschmutzungen halten.

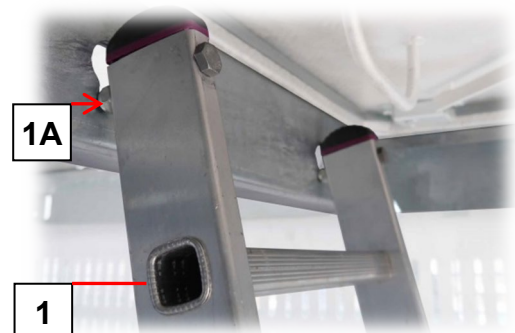
Leiter an Dachluke stellen

Die Leiter hängt an zwei Haken im Fahrkorb.

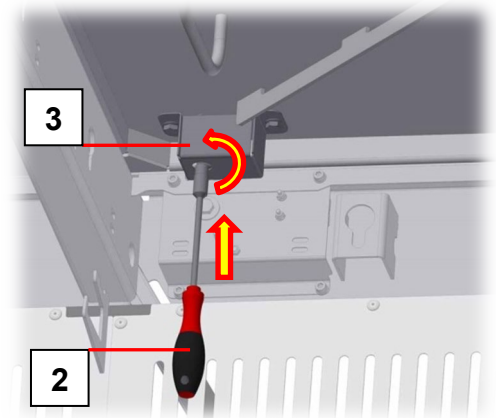
- Leiter (1) aushängen und zur Dachluke stellen.



- Schrauben der Leiter (1A) am Dachrahmen unterhalb der Dachluke einhängen.



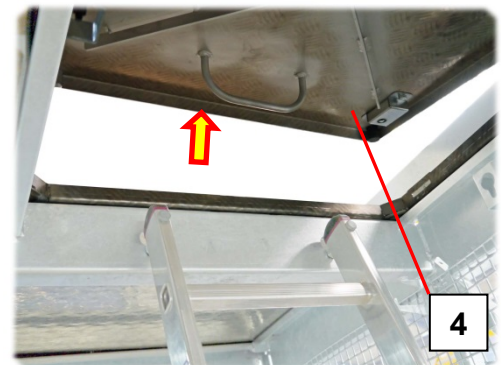
- Dreikantschlüssel (2) aus der Dokumenten- und Werkzeugbox im Fahrkorb entnehmen und in die Verriegelung der Dachluke (3) stecken
- Verriegelung (3) durch Drehen des Dreikantschlüssels (2) **gegen den Uhrzeigersinn** öffnen.

**GEFAHR****Lebensgefahr**

Sturz vom Dach des Fahrkorbs.

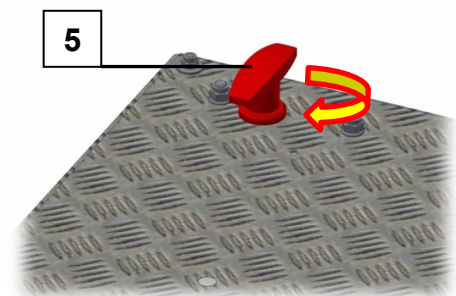
Betreten nur im NOTFALL oder zu Wartung- / Instandhaltungsarbeiten.

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



Die Dachluke kann von außen ohne Werkzeug geöffnet werden.

- Zum Öffnen die Verriegelung (5) **im Uhrzeigersinn** drehen.



Der Fahrkorb kann nur mit geschlossener und verriegelter Dachluke gefahren werden!

4.5.2 Dokumenten- und Werkzeugbox

Die Dokumenten- und Werkzeugbox enthält:

- Dreikantschlüssel zur Entriegelung der Dachluke.
- 1 x Ring- Schlüssel SW 55 zum Rückstellen der Fangvorrichtung.
- 1 x Innensechskantschlüssel (8 mm) zum Abnehmen der Abdeckhaube an der Fangvorrichtung.
- 2 x Schlüssel SW 36/19 zum Einstellen der Rollen.
- 1 x Schlüssel SW 46 zum Einstellen der Exzenterrollen



Die Dokumenten- und Werkzeugbox soll enthalten:

- Betriebs- und Wartungsanleitung der Maschine
- Ersatzteillisten
- Schaltpläne
- Betriebsanweisungen des Betreibers
- Rettungsplan des Betreibers

4.5.3 Beleuchtung

Fahrkorbbeleuchtung

Die Fahrkorbbeleuchtung leuchtet immer, solange der Hauptschalter eingeschaltet ist.



WARNUNG

Gefahr durch Verblitzung der Augen durch UV- Anteil des Lichtes. Nicht länger direkt auf die LED- Beleuchtung blicken.

Beleuchtung Fahrkorbsteuerung

Die **LED- Lampen (9)** leuchten, wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist.



NOT-Beleuchtung [Option]

Bei fehlender Netzspannung (z.B. Hauptschalter ausgeschaltet) leuchtet die **NOT-Beleuchtung** für ca. 1 Stunde weiter.

Wenn die Notbeleuchtung abgeschaltet hat, kann diese wieder eingeschaltet werden.

- **ETAGENHALT-** Taste (5) an der Fahrkorbsteuerung drücken. Die **NOT-Beleuchtung (9A)** leuchtet für ca. 1 Stunde weiter.



4.5.4 Kältepaket

Bei Temperaturen unter – 20 °C darf die Maschine nicht mehr betrieben werden.

Ein Thermostat im Schaltkasten der Bühne schaltet bei Temperaturen unter -20°Celsius die Aufwärtsfahrt ab.
Die Abwärtsfahrt zur Bodenstation ist noch möglich.



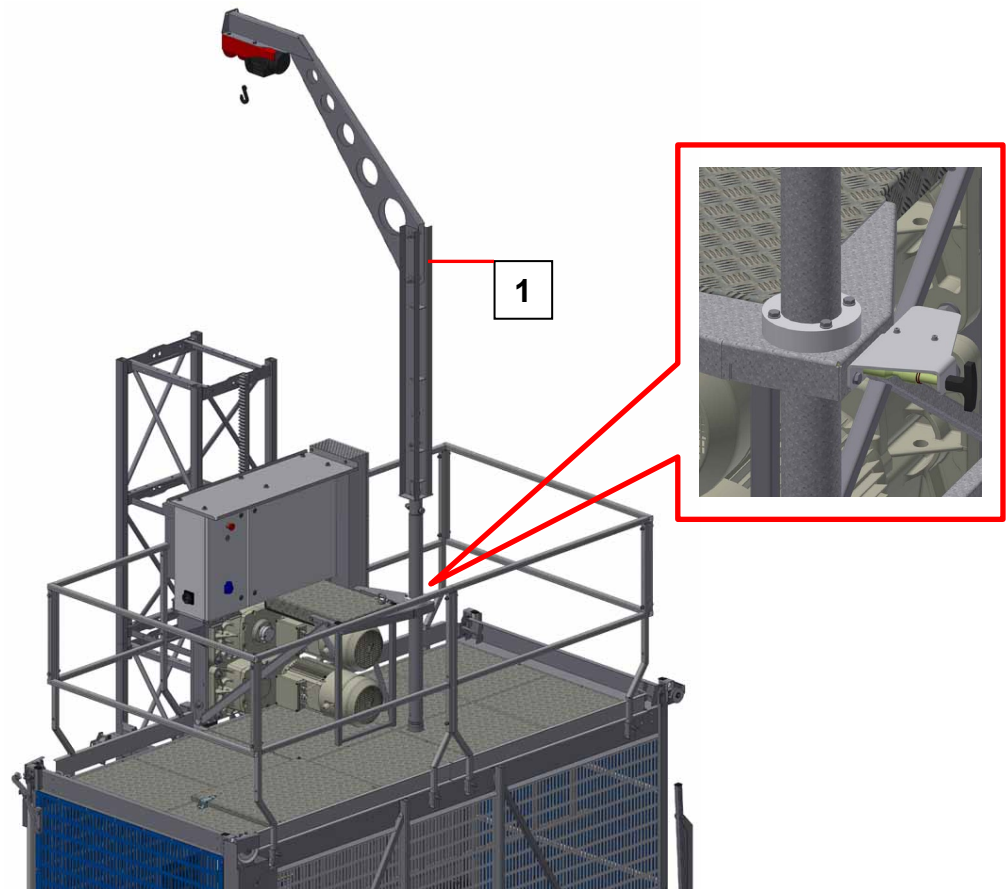
Am Anzeigepanel der Fahrkorbsteuerung wird der **CODE 34** angezeigt.

4.6 Zubehör

4.6.1 Montagekran

Bei der Montage des Mastes können die Mastteile mit dem Montagekran(1) auf den montierten Mast gehoben werden.

Die Montage, Funktion und Bedienung des Montagekrans ist in der Montageanleitung beschrieben.



Der Fahrkorb kann nur mit verriegeltem Montagekran gefahren werden!

4.6.2 Windsensor (Option Premiumpaket)

Der Windsensor misst die Windgeschwindigkeit während des Betriebes des Aufzuges.

Ab einer Windgeschwindigkeit von 72 km/h wird im Anzeigepanel der Fahrkorbsteuerung der **CODE 33** angezeigt.

Der Aufzugbetrieb ist weiter uneingeschränkt möglich.



Automatische Abfahrt (Option)

Bei Erreichen der max. zulässigen Windgeschwindigkeit während des Betriebs (≥ 72 km/h) fährt der Fahrkorb automatisch zur Bodenstation ab.

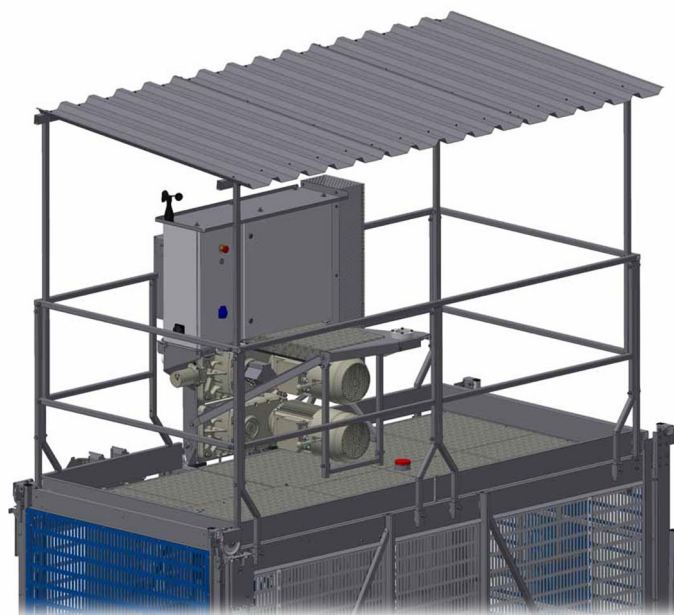


Der Fahrkorb führt den aktuellen Fahrbefehl aus. Danach fährt er automatisch zur Bodenstation.

Am Anzeigepanel der Fahrkorbsteuerung wird der **CODE 33** angezeigt.

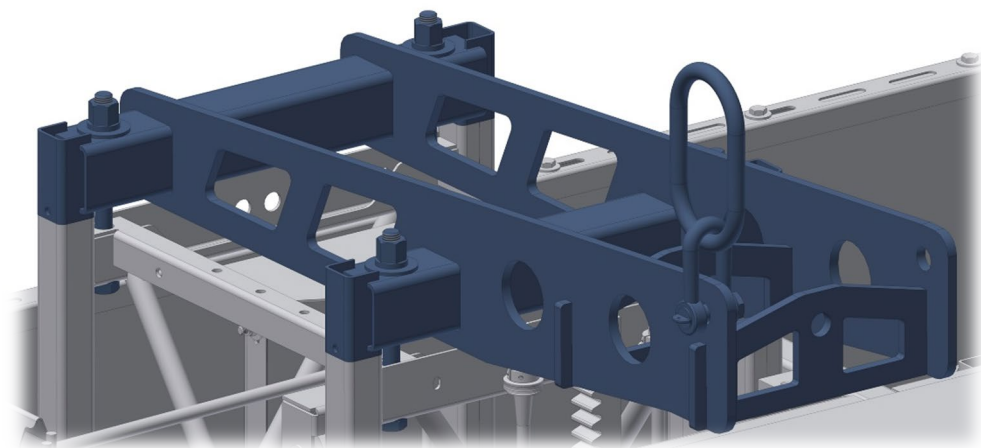
4.6.3 Zusätzliches Fahrkorbdach

Der Fahrkorb kann mit einem zusätzlichen Dach gegen starke Verschmutzung und extreme Witterungsbedingungen geschützt werden.



4.6.4 Hebetraverse

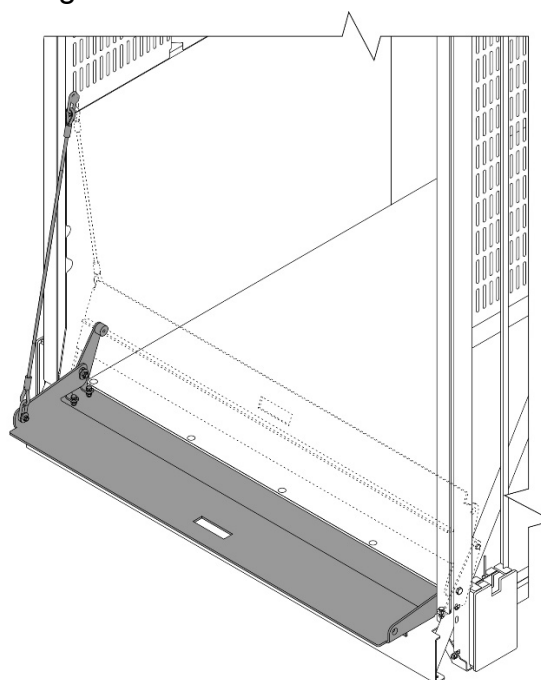
Die Hebetraverse dient zum Heben der vormontierten Grundeinheit [SINGLE] und der Antriebseinheit am Mastteil mit einem Kran.



Tragfähigkeit = max. 2500 kg

4.6.5 Rampe für Schiebetür

Mit dieser Rampe kann der offene Spalt zwischen Fahrkorb und Etagenschiebetür bei geöffneter Schiebetür überbrückt werden.



Ausklappen

- Bei geöffneter Schiebetür die Rampe mit dem Fuß nach außen stoßen.

Einklappen

Bevor die Schiebetür geschlossen wird muss die Rampe an dem Seil hochgezogen werden.

4.6.6 Zweiter Zugang Bodenstation

Die B-Seite der Bodenumwehrung kann mit einem zweiten Zugang ausgerüstet werden.

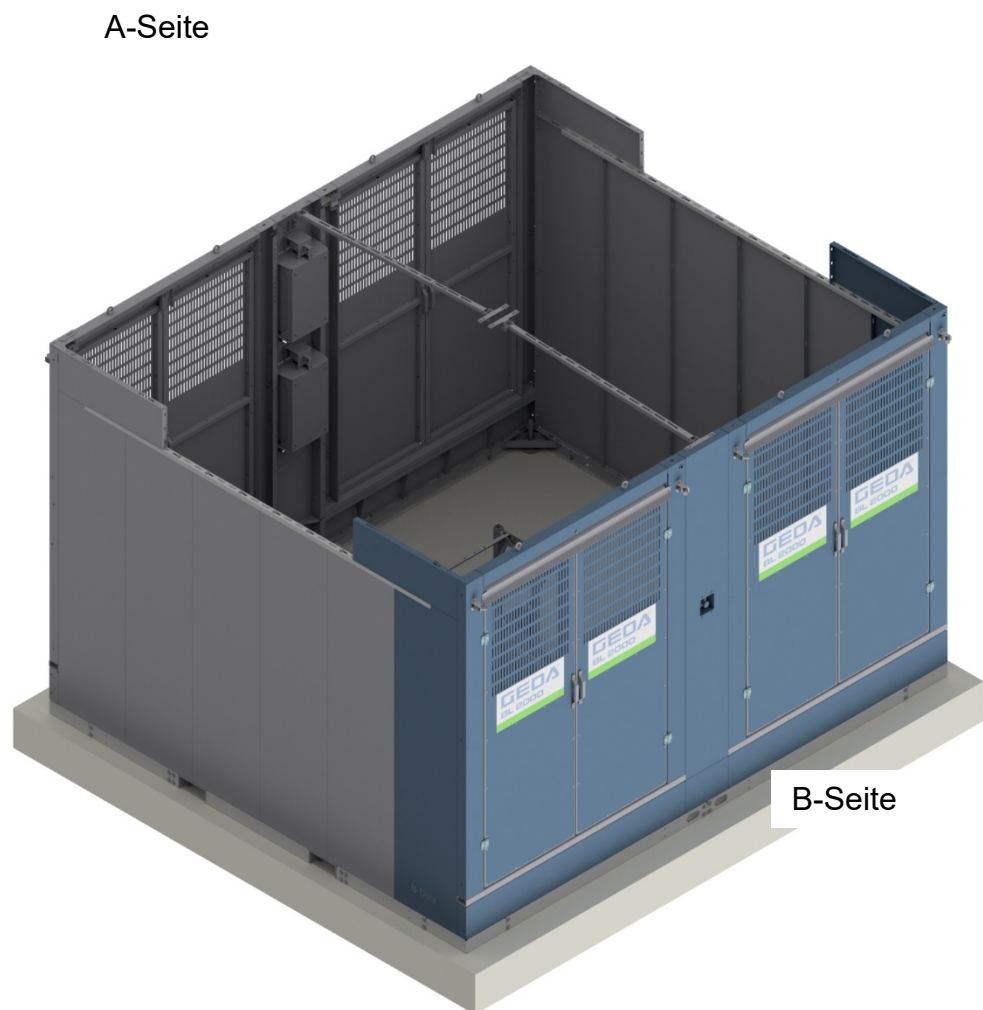
Dieser zusätzliche Zugang ist wie an der A-Seite mit Flügeltüren ausgeführt.

Bedienung der Flügeltüren siehe Kapitel 4.3.1



Der Fahrkorb muss an der B-Seite mit einer Schiebetür ohne Rampe ausgerüstet sein!

Für Schiebetüre mit Rampe gibt es keinen Zugang an der Bodenumwehrung!



Ein zweiter Zugang Bodenstation ist lieferbar für

- **SINGLE** Einstiegshöhe 400 mm [Kabeltopf]
- **SINGLE** Einstiegshöhe 500 mm [Kabelwagen]
- **TWIN** Einstiegshöhe 400 mm [Kabeltopf]
- **TWIN** Einstiegshöhe 500 mm [Kabelwagen]

5 Wartung



Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von befähigten Personen durchgeführt werden.

Festgestellte Veränderungen oder Störungen sind sofort der Unternehmensleitung oder deren Beauftragten zu melden. Den **BL2000** gegebenenfalls sofort stillsetzen und sichern.



WARNUNG

Vor allen Wartungs- / Instandsetzungsarbeiten ist die komplette Anleitung zu lesen. Bei Unklarheiten bzgl. Art und Umfang der durchzuführenden Tätigkeiten, der hierbei entstehenden Gefährdungen sowie zu deren Abwehr einzuleitenden Maßnahmen, sind die Arbeiten verboten. Alle Unklarheiten müssen vor Aufnahme der Arbeiten beseitigt sein. Alle Sicherheitshinweise sind unbedingt einzuhalten.

Zur Durchführung von **Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten** ist eine der Arbeit angemessene **Werkstattausrüstung** unbedingt erforderlich. Bei Wartungsarbeiten in großer Höhe sind Absturzsicherungen zu tragen! Alle Griffe, Geländer und den Fahrkorb frei von Verschmutzung halten. Bei Arbeiten unter dem Fahrkorb ist dieser durch geeignete Mittel abzusichern (Absetzvorrichtung aktivieren).



WARNUNG

Lebensgefahr

Arbeiten / Aufenthalt unterhalb des Fahrkorbs ist nur erlaubt, wenn vorher der hochgefahrenen Fahrkorb gegen herunterfahren gesichert wurde.



Die Prüfungs- und Wartungsarbeiten sind in der Wartungsanleitung WH015 beschrieben!

Die Wartungsanleitung beinhaltet auch

- den Wartungsplan (Verschleißkontrollen).
- Angaben zur statischen Prüfung, dynamischen Prüfungen und dem Fangtest (Prüfgewichte, Bewertungskriterien).

5.1 Absetzvorrichtung

Bei Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten innerhalb der Bodenumwehrung muss zum Schutz des Instandsetzungspersonals die Absetzvorrichtung aktiviert werden. Die Absetzvorrichtung verhindert die Abfahrt des Fahrkorbs unterhalb ca. 2 m Sicherheitshöhe.



GEFAHR

Lebensgefahr

Durch Erdrücken.

Bei Arbeiten innerhalb der Bodenumwehrung Hauptschalter ausschalten und Absetzvorrichtung am Grundmast aktivieren!

Absetzvorrichtung aktivieren

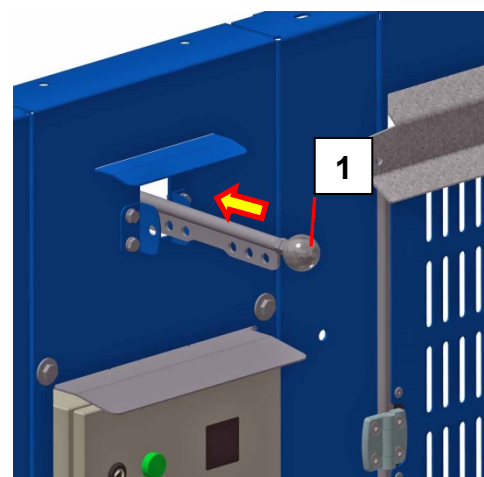
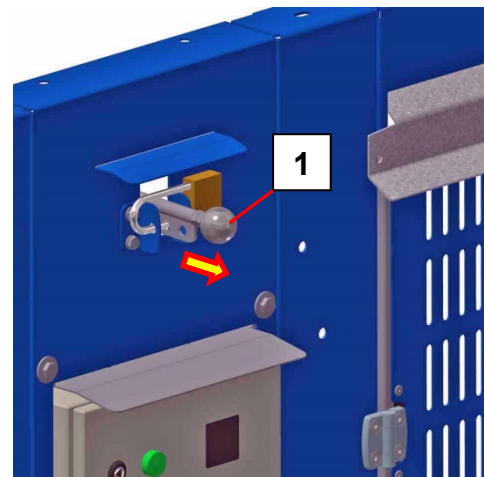
- Fahrkorb über die Absetzvorrichtung nach oben fahren.
- Maschine am Hauptschalter ausschalten und gegen Einschalten mit einem Vorhängeschloss sichern.
- Am Kugelgriff (1) die Absetzvorrichtung bis Anschlag herausziehen.



Bei aktivierter Absetzvorrichtung ist die Steuerung unterbrochen.

Absetzvorrichtung deaktivieren

- Am Kugelgriff (1) die Absetzvorrichtung bis Anschlag zur Umwehrung schieben.
- Vorhängeschloss am Hauptschalter entfernen und Hauptschalter einschalten.
- Fahrkorb nach unten zum unteren Endschalter fahren.



Die Absetzvorrichtung kann vor unberechtigtem Zugriff mit einem Vorhängeschloss gesichert werden.

6 Störungen - Diagnose – Reparatur



WARNUNG

Störungssuche und -behebung nur von speziell dafür geschultem und autorisiertem Personal durchführen lassen.

Vor jeder Störungssuche den Fahrkorb nach Möglichkeit nach unten fahren und entladen!

Beim Auftreten von Störungen, die die Betriebssicherheit gefährden, Betrieb sofort einstellen!



GEFAHR

Stromschlag

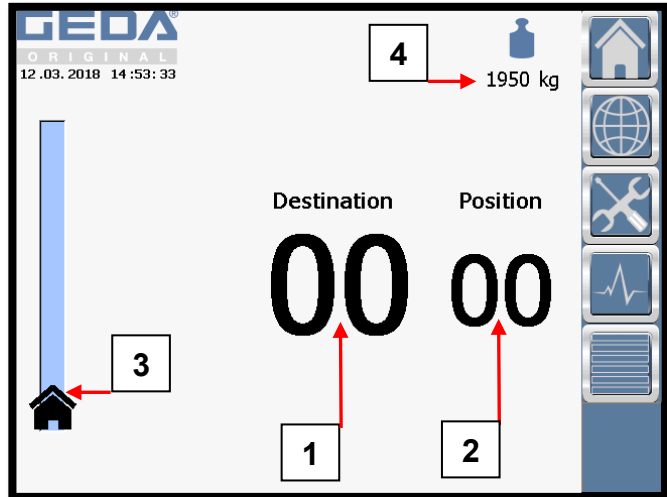
Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage des Aufzugs den Hauptschalter ausschalten und absperren. Sicherheitshalber auch den Netzstecker ziehen.

6.1 Anzeigemodul für Statusanzeige

Das Anzeigemodul zeigt das Fahrziel, die Position des Fahrkorbs und die Fahrtrichtung an.

Außerdem dient es zur schnellen und leichten Identifizierung von Schaltzuständen der Endschalter und Status der Anlage.

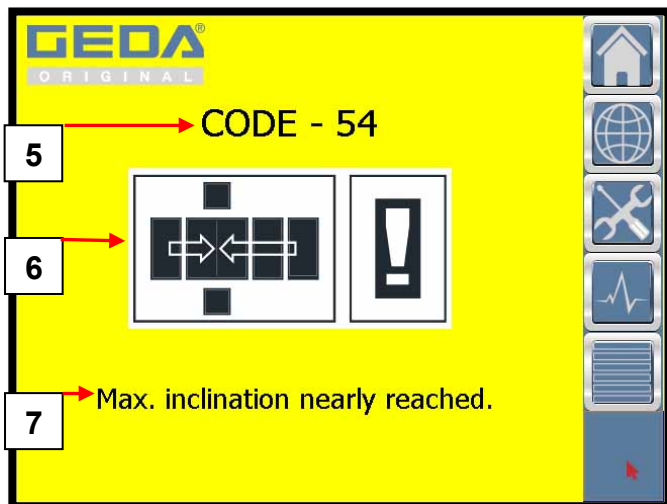
- 1 = Fahrziel
- 2 = Position Fahrkorb
- 3 = Fahrtrichtungs-
anzeige
Der Fahrtrichtungspfeil
blinkt nur während der
AUF- bzw. **AB-** Fahrt.
- 4 = Lastanzeige in kg/lb



Gelber Hintergrund

Codemeldungen mit gelben Hintergrund zeigen Service bzw. Wartungshinweise

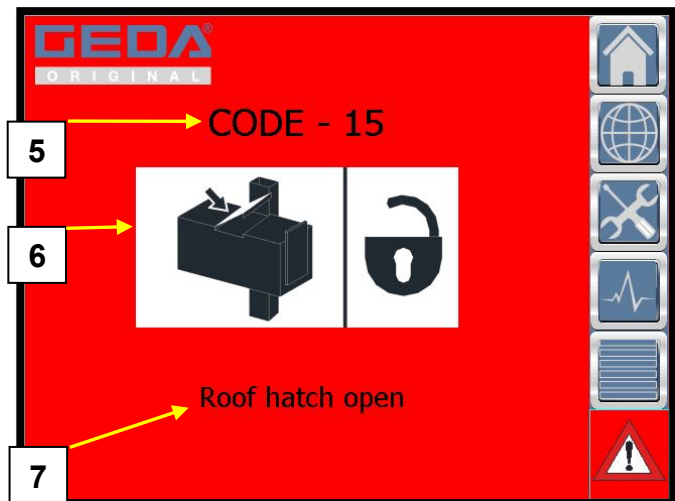
- 5 = CODE- Nr.
- 6 = Status-Symbol
- 7 = Erklärung



Roter Hintergrund

Codemeldungen mit roten Hintergrund zeigen Störungshinweise

- 5 = CODE- Nr.
- 6 = Status-Symbol
- 7 = Erklärung





Bei der Anzeige einer CODE- Nr. wechselt die Hintergrundbeleuchtung die Farbe.

Maßnahmen bei CODE- Anzeige

- Angezeigten **CODE** identifizieren und Status ändern/beheben.
- Warten, bis die Steuerung automatisch freigeschaltet wird.



Die Bedienung und Beschreibung des Moduls für Statusanzeige ist in einer separaten Bedienungsanleitung (BL174) beschrieben. Diese Anleitung ist Teil der Dokumentation der Maschine.

6.2 Störungen ohne Statusmeldung

Nachfolgende finden Sie mögliche Störungen sowie die entsprechende Abhilfe.

Störung	Ursache	Abhilfe
Fahrkorb fährt nicht	Netzstecker ausgesteckt Netzsicherungen Sicherungen im Schaltkasten Bodenstation Hauptschalter aus bzw. Lasttrennschalter hat ausgelöst	Netzstecker einstecken Netzsicherungen prüfen ggf. tauschen/einschalten Sicherungen prüfen ggf. einschalten Hauptschalter einschalten (siehe Kapitel 6.3.2)
Fahrkorb fährt nur AUF	Ist der AB - Endschalter funktionstüchtig	AB - Endschalter prüfen/austauschen
Fahrkorb fährt nur AB	Ist der AUF - Endschalter funktionstüchtig	AUF - Endschalter prüfen/austauschen
Motor bringen keine volle Leistung	Spannungsabfall von mehr als 10%	(siehe Kapitel 6.3.1)
Flügeltüren der Umwehrgung öffnen nicht	Fahrkorb steht nicht exakt an der Bodenstation	Fahrkorb nach unten bis zum AB - Endschalter fahren
Fahrkorb erkennt nicht die gewählte Etage	Fehler bei der Auswertung des Drehgebers	Referenzfahrt zur Bodenstation durchführen (siehe Kapitel 6.3.7)

6.3 Störung beheben

6.3.1 Motor bringt nicht die volle Leistung

- Spannungsabfall von mehr als 10% der Nennspannung.
- Zuleitung mit höherem Leitungsquerschnitt wählen.
- Bei Überlastung des Motors schaltet der eingebaute Thermoschalter ab und der Frequenzumrichter geht auf Fehler. Nach einer gewissen Abkühlzeit schaltet der eingebaute Thermoschalter wieder ein.

Zum Vergleichen aus SH Anleitung

Bei Überlastung beeinflusst der eingebaute Thermoschalter die NOT-AUS-Linie. Nach einer gewissen Abkühlzeit kann wieder weitergearbeitet werden (evtl. Beladung verringern).



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

6.3.2 Hauptschalter/Leistungsschalter hat ausgelöst

Hauptschalter / Erdschluss- Leistungsschalter

Bei ausgelöstem Leistungsschalter steht der Hauptschalter am Schaltkasten Bodenstation auf der Stellung **TRIP**.



- Hauptschalter auf Stellung **RESET** drehen und dann auf Stellung „I“ **[ON]** drehen. Leistungsschalter ist wieder eingeschaltet.



6.3.3 Fahrkorb zu hochgefahren

- Der Not-Endschalter des Fahrkorbes kann den oberen NOT-Endschalterbügel erreichen, wenn
- der **AUF**- Endschalter defekt ist,
 - eine Störung der elektrischen Anlage vorliegt.

Maßnahme:



VORSICHT

Das Freifahren mit der Fangprobensteuerung darf nur von einer befähigten Person durchgeführt werden, die vom Unternehmer bestimmt ist und aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischer Erfahrung die Gefahren abschätzen und beurteilen kann.

- Fangprobensteuerung einstecken (siehe Kapitel 4.3.6 bzw. Wartungsanleitung).
- Außerhalb des Fahrkorbs die Taste **AB** (4) drücken und ca. 1 m nach unten fahren. Der Fahrkorb fährt aus der **END**-Position heraus.



- Nach dem Freifahren die Fangprobensteuerung wieder ausstecken und den Blindstecken an der Steckvorrichtung einstecken.

6.3.4 Fahrkorb zu tief gefahren

Ursache

Der **NOT**- Endschalter des Fahrkorbs kann die untere **NOT**- Endschalter- Anfahrtschiene erreichen, wenn

- Luftspalt der Bremse zu groß ist,
- der AB-Endschalter defekt ist,
- eine Störung der elektrischen Anlage vorliegt,
- der Fahrkorb überladen ist,
- der Fahrkorb mit der Handlüftung abgesenkt wurde.

Maßnahmen:



VORSICHT

Das Freifahren mit der Fangprobensteuerung darf nur von einer befähigten Person durchgeführt werden, die vom Unternehmer bestimmt ist und aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischer Erfahrung die Gefahren abschätzen und beurteilen kann.

- Fangprobensteuerung einstecken (siehe Kapitel 4.3.6 bzw. Wartungsanleitung).
- Außerhalb des Fahrkorbs die Taste **AUF** (3) drücken.
Jetzt fährt der Fahrkorb aus der **END**-Position heraus.




VORSICHT

Beschädigung des Fußteils und Fahrkorbs

Unbedingt „**AUF**“- Taste (3) drücken, da durch diese Steuerung der Not-Endschalter überbrückt wird.

Bei irrtümlicher Betätigung der roten Fangtesttasten wird die Motorbremse gelöst und der Fahrkorb kann unten hart am Fußteil aufsetzen.

- Nach dem Freifahren die Fangprobensteuerung wieder ausstecken und den Blindstecken an der Steckvorrichtung einstecken.

-  Tritt dieser Effekt wiederholt auf, obwohl der Fahrkorb nicht überladen ist, Bremse durch eine befähigte Person kontrollieren bzw. nachstellen lassen.

6.3.5 Anzeige Überlast

Der Fahrkorb ist mit einer Überlastwarneinrichtung ausgerüstet, die bei Überladung ein Losfahren verhindert.

Bei überladenem Fahrkorb wird **CODE 30** angezeigt.

Wenn CODE 30 angezeigt wird

- Last im Fahrkorb reduzieren, bis **CODE 30** ausschaltet. - Erst dann ist eine Fahrt möglich.

6.3.6 Fangvorrichtung hat ausgelöst

Der Aufzug ist mit einer Fangvorrichtung ausgerüstet, die bei Übergeschwindigkeit den Fahrkorb abbremst. Hat die Fangvorrichtung ausgelöst, ist eine Weiterfahrt nicht möglich.

Am Anzeigepanel der Fahrkorbsteuerung wird der **CODE 14** angezeigt.



WARNUNG

Lebensgefahr

Alle Personen müssen den Fahrkorb verlassen.

Ursache des Fangvorrichtungseingriffes feststellen, Fahrkorb sichern und Schaden reparieren, bevor die Fangvorrichtung gelöst wird!

Das Lösen der Fangvorrichtung darf nur von einer befähigten Person durchgeführt werden, die vom Unternehmer bestimmt ist und aufgrund ihrer Ausbildung oder Kenntnisse und praktischer Erfahrung die Gefahren abschätzen und den sicheren Zustand der Fangvorrichtung beurteilen kann.

-  Das Lösen der Fangvorrichtung ist in der Wartungsanleitung beschrieben.

6.4 Bergung des Fahrkorbs

Eine Bergung kann notwendig werden z. B.

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



WARNUNG

Sollte sich der Wärter/Fahrkorbführer bei der Organisation und Durchführung der Bergungsarbeiten nicht sicher und qualifiziert fühlen, so sind zusätzlich geeignete Stellen (Rettungspersonal) zu verständigen.

6.4.1 Grundsätzliches Verhalten bei der Bergung / Störung

- Verschaffen Sie sich einen Überblick.
- Bleiben Sie ruhig und handeln Sie nicht übereilt.
- Sondieren Sie umfassend und überlegt!
 - Sind Personen verletzt?
- Halten Sie unbefugte Personen fern.
- Nehmen Sie mit evtl. eingeschlossenen Personen Kontakt auf.
- Versuchen Sie in Erfahrung zu bringen, was zur Störung / zum Defekt der Anlage führte z.B.
 - Ausfall der Stromversorgung
 - Auslösen der Fangvorrichtung
 - CODE- Anzeige im Anzeigemodul
- Informieren Sie evtl. eingeschlossene Personen über das weitere Vorgehen.
- Informieren Sie Vorgesetzte über die Störung.
- Informieren Sie evtl. Rettungskräfte.



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

6.4.2 Maßnahmenplan Bergung

Maßnahme 1: Bergung bei **CODE**- Anzeige.

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

Maßnahme 3: Verlassen des Fahrkorbes über die Dachluke zum begehbaren Dach.

Maßnahme 4: Bergung nach Notfallplan des Betreibers.

Nachfolgend werden die einzelnen Maßnahmen des Maßnahmenplans erklärt.

6.4.3 Bergung von Personen aus dem Fahrkorb

Maßnahme 1: Bergung bei Status- Anzeige

CODE- Meldungen zeigen Störungen der Aufzugsanlage oder Schaltzustände der Endschalter an.

- **CODE**- Meldung identifizieren (siehe Anzeigemodul bzw. Anleitung des Anzeigemoduls).
- Angezeigte Störung/Schaltzustand, wenn möglich beseitigen (siehe **CODE**- Tabelle in der Anleitung des Anzeigemoduls oder Störungstabelle Kapitel 6.2).

Maßnahme 2: Selbstbergung mit NOT- Ablasseinrichtung

Bei einem Notfall kann die nächst tiefere Etage durch Öffnen der Motorbremsen erreicht werden. Hierdurch können sich eingeschlossene Personen evtl. selbst evakuieren.



Das Ablassen des Fahrkorbes durch Lüften der Motorbremse ist nicht möglich, wenn z.B. die Fangvorrichtung ausgelöst hat (CODE 14).

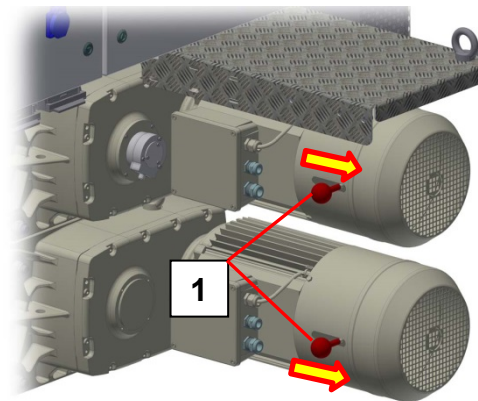
NOT-Abläss durchführen



WARNUNG

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

- Motorbremse durch fein dosiertes Ziehen an beiden Bremslüfthebel (1) lüften.
Fahrkorb gleitet nach unten.



VORSICHT

Bremse wird sehr heiß.
Absenkvorgang spätestens alle 1-2 Meter für 2 Minuten unterbrechen, um ein Überhitzen der Bremsen zu vermeiden.
Als Orientierungspunkt kann die Länge eines Mastelementes angenommen werden.

- Bei Erreichen der nächsten Etage die Bremslüfthebel (1) loslassen.
So stoppen, dass die Fahrkorb- und schwelle der Etagensicherungstür auf gleichem Niveau stehen.
- Verriegelung der Fahrkorb- und schwelle der Etagensicherungstür manuell öffnen.
- Fahrkorb- und schwelle der Etagensicherungstür öffnen und Fahrkorb verlassen.

Maßnahme 3: Verlassen des Fahrkorbes über die Dachluke auf das begehbare Dach.

Falls der Fahrkorb nicht an einer Etage steht, muss eine Evakuierung über das begehbare Dach erfolgen.

Leiter an die Dachluke stellen und Dachluke öffnen (siehe Kapitel 4.5.1).

Die Evakuierung vom Dach des Fahrkorbes erfolgt nach Notfallplan.

Maßnahme 4: Bergung nach Notfallplan des Betreibers.

Die Evakuierung erfolgt nach Notfallplan / Rettungsplan.



Vom Betreiber muss ein Notfallplan erstellt und für jeden gut sichtbar am Aufzug aufbewahrt werden!

6.5 Instandsetzung



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.

Bei Ersatzteilbestellung geben Sie bitte an:

- Typ
- Baujahr
- Fabrik-Nr.
- 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 1.4

7 Entsorgung der Maschine

Die Maschine ist am Ende ihrer Lebensdauer fachgerecht zu demontieren und entsprechend den nationalen Bestimmungen zu entsorgen.

Beachten Sie bei der Entsorgung von Komponenten der Maschine:

- 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.

7.1 Information über Lebensdauer für EAC



Die Lebensdauer der Maschine ist im Maschinenpass angegeben.

Die Maschine ist am Ende ihrer Lebensdauer nach Arbeitssicherheit zu begutachten oder fachgerecht zu demontieren und entsprechend den nationalen Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

Der Betrieb der Maschine nach Ende der Lebensdauer ist nicht erlaubt!



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

BL172 DE Ausgabe 02/2018 Rev.01