

Betriebsanleitung
Güteraufzug
Originalbetriebsanleitung
DE



01.10.2009



Copyright

Bunse Aufzüge GmbH
Merseburger Str. 5
33106 Paderborn
Deutschland
Telefon : +49 (5251) 1733 0
Telefax : +49 (5251) 1733 50
EMail: bkg@lifts.de

1	Allgemeines	6
1.1	Informationen zur Anleitung.....	6
1.2	Symbolerklärung.....	6
1.3	Haftungsbeschränkung.....	7
1.4	Urheberschutz	7
1.5	Gewährleistungsbestimmungen	8
1.6	Kundendienst.....	8
2	Sicherheit	9
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
2.2	Verantwortung des Betreibers	10
2.2.1	Qualifikation des Personals	11
2.3	Persönliche Schutzausrüstung	12
2.4	Gefahrenbereiche	13
2.5	Sicherheitseinrichtungen	15
2.6	Verhalten bei Gefahren und Unfällen	16
2.7	Beschilderung	17
2.8	Umweltschutzaspekte.....	17
3	Technische Daten.....	18
3.1	Allgemeine Daten	18
3.2	Betriebsbedingungen.....	18
3.3	Änderung der Betriebsbedingungen.....	18
3.4	Leistungswerte.....	19
3.5	Emissionen	19
3.6	Typenschild.....	19
4	Aufbau und Funktion	20
4.1	Kurzbeschreibung.....	20
4.2	Übersicht.....	21
4.3	Baugruppenbeschreibung.....	22
4.3.1	Grundgerüst.....	22
4.3.2	Fahrkorb.....	22
4.3.3	Triebwerksraum	22
4.3.4	Steuerung	22
4.3.5	Schachtgrube.....	22
4.4	Bedienelemente	23
4.4.1	Erläuterung der einzelnen Tasten	24
4.4.2	Abschaltung der Druckknopftafel/der Steuerfunktion	24
4.4.3	Die Schachttürvarianten	25
4.4.4	Ladegutschutzmaßnahmen	27
4.4.4.1	Fahrkorbabschluss	27
4.4.5	Fahrbahninnenverblechung.....	29
4.4.6	Fördergutabweisblech	29
4.5	Lage und Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen.....	30
4.6	Hauptschalter.....	30
4.6.1	Halteeinrichtung.....	31
4.6.1.1	Elektrische Halteeinrichtung	31

4.6.1.2	Mechanische Halteeinrichtung.....	32
4.6.2	Türkontaktschalter	32
4.7	Zubehör.....	33
5	Transport, Verpackung und Lagerung	34
6	Installation und Erstinbetriebnahme	35
7	Bedienung	36
7.1	Sicherheitshinweise zur Bedienung.....	36
7.2	Stillsetzen im Notfall	37
7.3	Grundlegendes	38
7.4	Tätigkeiten vor Gebrauch	39
7.4.1	Fahrkorb reinigen.....	40
7.4.2	Sichtprüfung auf Beschädigung.....	41
7.4.3	Überprüfung der optischen und akustischen Signale	41
7.4.4	Funktionsprüfung der Schachttür.....	42
7.5	Bedienelemente des Güteraufzugs	43
7.6	Anzeigen und Anzeigeelemente der Druckknopftafel	44
7.6.1	Die Rufquittung	44
7.6.2	Besetztanzeige	44
7.6.2.1	Standortanzeige.....	45
7.7	Akustische Signale der Druckknopftafel	45
7.8	Die Schachttür öffnen	46
7.8.1	Den Fahrkorbabschluss öffnen.....	47
7.9	Den Fahrkorb holen	48
7.10	Den Fahrkorb beladen	49
7.11	Den Fahrkorb entladen	51
7.12	Den Fahrkorb senden	53
7.13	Tätigkeiten nach Gebrauch.....	53
8	Wartung	55
8.1	Wartungsintervalle	55
9	Störungen.....	57
10	Demontage und Entsorgung	58
11	Anhang	59

1 Allgemeines

1.1 Informationen zur Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit der Anlage und gilt nur für die hier beschriebenen Güteraufzüge. Vergleichen Sie die Angaben aus dieser Betriebsanleitung mit den Angaben auf dem Typenschild des Güteraufzuges.

Die Anleitung ist Bestandteil der Anlage und muss in unmittelbarer Nähe der Anlage für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der Anlage.



Hinweis

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung der Anlage abweichen.

1.2 Symbolerklärung

Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Hinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Die Hinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



Gefahr! – Allgemeine Gefahren!

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



Warnung! – Allgemeine Gefahren!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



Warnung - Gefahren durch elektrischen Strom!

**Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!**

... weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**Hinweis**

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

1.4 Urheberschutz

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt und ausschließlich für interne Zwecke bestimmt.

Überlassung der Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers -außer für interne Zwecke- nicht gestattet.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

1.5 Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistungsbestimmungen sind in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Herstellers enthalten.

1.6 Kundendienst

Für technische Auskünfte, das Bestellen von Ersatzteilen, für Wartungs-, Service- und Reparaturarbeiten steht Ihnen Ihr Kundendienst zur Verfügung. Darüber hinaus sind unsere Mitarbeiter ständig an neuen Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

Die Anschrift lautet:

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für einen sicheren und störungsfreien Betrieb.

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Güteraufzug ist ausschließlich für die hier beschriebene bestimmungsgemäße Verwendung konzipiert und konstruiert.

Der Güteraufzug dient ausschließlich zum Transport von Gütern entsprechend der Tragfähigkeit des Güteraufzugs.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung der Anlage gilt als Fehlgebrauch und kann zu gefährlichen Situationen führen.



Warnung!

Der Fehlgebrauch des Güteraufzugs kann schwere Verletzungen zur Folge haben und bis zum Tod führen.

Deshalb:

- Keine Personen oder Tiere befördern.
- Nicht die zulässige Tragfähigkeit überschreiten.
- Nicht in einem fehlerhaften Zustand oder bei einer sicherheitsrelevanten Störung betreiben.
- Niemals ohne Sicherheitseinrichtungen oder Schutzverkleidungen betreiben.
- Keine eigenmächtigen Veränderungen oder Umbauten vornehmen.
- Kein unqualifiziertes Personal den Güteraufzug bedienen lassen.
- Nicht in einer explosiven Atmosphäre betreiben.
- Den Güteraufzug niemals im Brandfall benutzen.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.



Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!

- Umbau oder sonstige Veränderungen des Güteraufzugs sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.
- Verwenden Sie stets nur Originalersatzteile und vom Hersteller freigegebenes Zubehör. Anderenfalls können konstruktiv vorgegebene Eigenschaften des Güteraufzugs, der Funktion und der Sicherheit negativ beeinflusst werden.

2.2 Verantwortung des Betreibers

Die Anlage wird im gewerblichen als auch im privaten Bereich eingesetzt. Wird der Güteraufzug im privaten Bereich eingesetzt, gilt derjenige, in dessen Haushalt der Güteraufzug installiert ist, als Betreiber. Der Betreiber der Anlage unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich der Anlage gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere:

Der Betreiber muss sich über die national geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Risikobeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Anlage ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb der Anlage umsetzen.

- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Anlage prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese falls erforderlich anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die mit der Anlage umgehen, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber ist dazu verpflichtet, einen Bediener zur Wartungsfachkraft auszubilden.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Anlage stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.
- Der Betreiber ist dazu verpflichtet, im Arbeits- und Bedienbereich des Güteraufzugs, also an der Schwelle zur Schachttür, für eine Beleuchtungsstärke von mindestens 50 Lux zu sorgen.
- Der Betreiber ist dazu verpflichtet, die Zugangswege zum Güteraufzug stets frei zu halten.
- Der Betreiber ist dazu verpflichtet, die Aufzugsanlage in die vor Ort geltenden Brandschutzmaßnahmen einzubinden und sowohl den Standort als auch die Bedienung von Feuerlöschern bekannt zu machen.

2.2.1 Qualifikation des Personals



Warnung!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb:

- Besondere Tätigkeiten nur durch die in den jeweiligen Kapiteln dieser Anleitung benannten Personen durchführen lassen.
- Unqualifiziertes Personal, insbesondere Kinder und Personen, die nicht in der Lage sind, die mit dem Gerät in Verbindung stehenden Gefahren einschätzen zu können, unbedingt von den Gefahrenbereichen fernhalten.

In der Betriebsanleitung werden folgende Qualifikationen für verschiedene Tätigkeitsbereiche benannt:

Betreiber:

Der Betreiber ist eine natürliche oder juristische Person, die befugt ist, eine Aufzuganlage zu betreiben, die die Anlage zur Verfügung stellt und garantiert, dass diese vorschriftsmäßig gewartet wird.

Unterwiesene Personen (Bediener):

wurden in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihnen übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

Errichter:

Personen oder Organisationen, die den Güteraufzug erstmals für die Benutzung zur Verfügung stellen (Installation und Erstinbetriebnahme).

Fachpersonal:

ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis einschlägiger Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen. Hierzu zählen Montagepersonal, Wartungspersonal sowie elektrisches Fachpersonal.

Elektrofachkraft:

ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist für den speziellen Einsatzort, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Die Personen sind vom Betreiber sorgfältig auszuwählen und zu schulen. Der Verantwortungsbereich und die Zuständigkeit der jeweiligen Personen müssen durch den Betreiber genau festgelegt sein.

2.3 Persönliche Schutzausrüstung

Bei allen Montage-, Wartungs- und Installationsarbeiten sowie bei der Störungsbeseitigung ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

- Die für die jeweilige Arbeit notwendige Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.
- Im Arbeitsbereich angebrachte Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.

Grundsätzlich tragen

Bei allen Montage-, Wartungs- und Installationsarbeiten grundsätzlich tragen:

	<p>Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor Verfangen oder Einziehen.</p> <p>Keine Ringe, Ketten und sonstigen Schmuck tragen.</p>
	<p>Schutzhelm zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen.</p>
	<p>Sicherheitsschuhe zum Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf rutschigem Untergrund.</p>
	<p>Schutzhandschuhe zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen.</p>
	<p>Verbot von langen Haaren zum Schutz der Haare von Verfangen oder Einziehen. An dem Güteraufzug darf nur gearbeitet werden, wenn die Haare unter einem Haarschutz verborgen sind.</p>

2.4 Gefahrenbereiche

Der Gefahrenbereich ist der Bereich, in dem die Sicherheit oder die Gesundheit von Personen gefährdet ist. Deshalb dürfen sich in diesem Gefahrenbereich während des Betriebes des Güteraufzugs keine Personen aufhalten.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch Missachtung der Gefahrenbereiche!

Die Gefahrenbereiche dürfen ausschließlich nur zum Be- und Entladen betreten werden.

Der Personentransport ist verboten.

Die Gefahrenbereiche umfassen:

- das Fahrkorbinnere



Warnung!

Verletzungsgefahr durch Missachtung der Gefahrenbereiche!

Die Gefahrenbereiche dürfen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal betreten werden.

Die Gefahrenbereiche umfassen:

- das Fahrkorbdach
- den Aufzugschacht
- die Schachtgrube
- den Triebwerksraum (nur bei betretbaren Triebwerksräumen)



Warnung!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Sicherung der Anlage vor Betreten des Aufzugschachtes!

Eine unsachgemäße Sicherung des Aufzugschachtes bei Installations- oder Wartungsarbeiten kann zu schweren Verletzungen führen und den Tod zur Folge haben.

Deshalb:

- Vor Betreten des Aufzugschachtes durch autorisiertes Fachpersonal die Anlage stillsetzen und alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen aktivieren.
- Gefahrenbereiche dürfen ausschließlich durch autorisiertes Fachpersonal betreten werden.



Warnung - Gefahren durch elektrischen Strom!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

Deshalb:

- Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage diese spannungslos schalten und Spannungsfreiheit prüfen.
- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Keine Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch Einzug und Quetschungen!

Die Türen und Klappen des Güteraufzugs können durch Drehen oder Schließen zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Auf einen sicheren und sorgsamen Umgang beim Öffnen und Schließen der Türen und Klappen achten.
- Türen oder Klappen niemals geöffnet lassen, wenn der Güteraufzug nicht verwendet wird.



Warnung!

Gefahr durch mangelnde Hygiene!

Nichtbeachtung der Hygienevorschriften kann zur Verunreinigung des Endprodukts und somit zu Verletzungen und Gesundheitsschäden des Konsumenten führen.

Deshalb:

- Stets auf die Hygienevorschriften achten.
- Den Fahrkorb immer wie vorgeschrieben reinigen.

**Warnung!****Verletzungsgefahr durch bewegte Bauteile!**

Rotierende und/oder linear bewegte Bauteile können schwere Verletzungen verursachen.

Deshalb:

- Während des Betriebs nicht in bewegte Bauteile eingreifen oder an bewegten Bauteilen hantieren.
- Abdeckungen oder Schutzklappen im Betrieb nicht öffnen.
- Im Gefahrenbereich eng anliegende Arbeitsschutzkleidung mit geringer Reißfestigkeit tragen.

2.5 Sicherheitseinrichtungen

**Warnung!****Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!**

Die Sicherheit ist nur bei intakten Sicherheitseinrichtungen gewährleistet.

Deshalb:

- Vor Arbeitsbeginn prüfen, ob die Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig und richtig installiert sind.
- Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen.

Der Errichter des Güteraufzugs hat während der Montage dafür zu sorgen, dass den betrieblichen Umständen und den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes entsprochen wird.

Der Errichter des Güteraufzugs muss geeignete Sicherheitseinrichtungen auswählen, zur Verfügung stellen und installieren.

**Hinweis**

Nähere Informationen zur Lage und Funktion der Sicherheitseinrichtungen siehe Kapitel 4 „Aufbau und Funktion“.

Folgende Sicherheitseinrichtungen sind installiert:

- Notbremsschalter
- Mechanische Halteeinrichtung
- Elektrische Halteeinrichtung
- Abstützeinrichtung
- Hauptschalter
- Türkontaktschalter



Warnung - Allgemeine Gefahren!

Bei Wartungs- oder Installationsarbeiten müssen die Sicherheitseinrichtungen aktiviert und die Anlage gegen unkontrolliertes Wiedereinschalten gesichert werden. Eine Missachtung kann zu schweren Personenschäden oder zum Tod führen!

Deshalb:

- Vor dem Wiedereinschalten sicherstellen, dass die Ursache für die Störung fachgerecht behoben wurde, alle Sicherheitseinrichtungen montiert und funktionstüchtig sind.
- Vor dem Wiedereinschalten sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Die Anlagen erst entsperren, wenn keine Gefahr mehr besteht.

2.6 Verhalten bei Gefahren und Unfällen

Vorbeugende Maßnahmen



Hinweise zu Unfall- und Brandschutzmaßnahmen

- Stets auf Unfälle oder Feuer vorbereitet sein!
- Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandskasten, Decken usw.) und Feuerlöscher griffbereit aufbewahren.
- Personal mit Unfallmelde-, Erste-Hilfe- und Rettungseinrichtungen vertraut machen.
- Zufahrtswege für Rettungspersonal freihalten.

Im Fall der Fälle richtig handeln

- Güteraufzug sofort durch Hauptschalter außer Betrieb setzen.
- Wenn Gefahren für die eigene Sicherheit ausgeschlossen sind, Personen aus der Gefahrenzone befreien.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
- Arzt und/oder Feuerwehr alarmieren.
- Verantwortlichen am Einsatzort informieren.
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei machen.
- Aufzug im Brandfall nicht benutzen.

2.7 Beschilderung

An dem Güteraufzug befinden sich Beschilderungen und Sicherheitsaufkleber, welche auf Gefahren hinweisen und nötige Informationen zur sicheren Bedienung des Güteraufzugs enthalten.

Detaillierte Informationen zum genauen Sitz der Beschilderungen und zu deren Inhalten befinden sich im Anhang im Kapitel 11.3.



Warnung - Allgemeine Gefahren!

Verletzungsgefahr durch unleserliche Symbole!

Im Laufe der Zeit können Aufkleber oder Symbole auf dem Güteraufzug verschmutzen oder auf andere Weise unkenntlich werden.

Deshalb:

- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienhinweise an dem Güteraufzug in stets gut lesbarem Zustand halten.
- Beschädigte oder unleserliche Schilder oder Aufkleber sofort erneuern.

2.8 Umweltschutzaspekte

Schmierstoffe



Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!

Schmierstoffe wie Fette und Öle enthalten giftige Substanzen.

Deshalb:

- Sicherstellen, dass die Stoffe nicht in die Umwelt gelangen.
- Entsorgung durch einen Fachbetrieb vornehmen lassen.

3 Technische Daten

3.1 Allgemeine Daten

Detaillierte Angaben zu den anlagenspezifischen technischen Daten, wie die Leistungswerte, befinden sich im Anhang in Kapitel 11.4.

3.2 Betriebsbedingungen

Einsatz

Angabe	Wert	Einheit
Temperaturbereich	+5 bis +40	°C
Höhenmeter max.	1000	m

3.3 Änderung der Betriebsbedingungen

Ändern sich die zwischen Kunden und Betreiber bzw. Hersteller und Errichter festgelegten Umgebungsbedingungen für den Güteraufzug, muss der Hersteller bzw. Errichter unverzüglich informiert werden. In diesem Fall muss die Anlage durch den Hersteller bzw. Errichter den neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Veränderungen der Umgebungsbedingungen können sein:

- Veränderung der Umgebungstemperatur
- Veränderung des Feuchtigkeitsgehalts der Umgebungsluft
- Bildung einer explosionsgefährdeten Umgebung
- Bauliche Probleme und Veränderungen
- Veränderung des Betriebsortes

Dies gilt insbesondere für Güteraufzüge, die in einem Bereich mit eingeschränktem Zugang installiert sind und bei denen eine Änderung in einen Bereich mit unbeschränktem Zugang erfolgen soll.

In diesem Fall muss in Betracht gezogen werden, dass die Personen, die nicht in dieser Anleitung geforderten Personenqualifikationen aufweisen, besonderen Gefahren ausgesetzt sind.

3.4 Leistungswerte

Triebwerk-Lebensdauer

Typ	Treibscheiben- antrieb	Ketten- antrieb	Trommelantrieb
H8		5000 h	5000 h
H8-RG		5000 h	5000 h
T8		5000 h	5000 h
T8-RG		5000 h	5000 h

Die Betriebsdauer für den Antrieb kann wie folgt berechnet werden:
 $250 \text{ Arbeitstage} \times 8 \text{ h/Tag} \times 0,2 \text{ (20 \% Einsatzdauer)} = 400 \text{ h}$

3.5 Emissionen

Angabe	Wert	Einheit
Lärmemission	< 62	dB (A)

Dieser Wert wurde unter normalen Betriebsbedingungen in 1,0 m Abstand vor der geschlossenen Schachttür gemessen.

Je nach Aufstellungsort des Güteraufzugs sowie durch unterschiedliche Materialien und Schachtwandung können sich andere Werte für die Lärmemission ergeben.

3.6 Typenschild

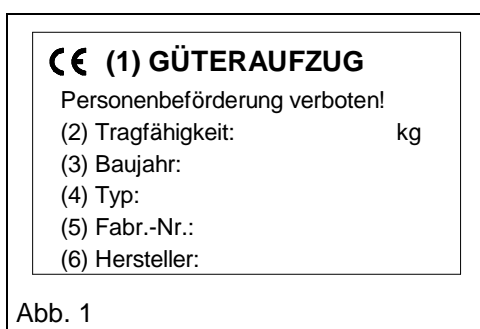


Abb. 1

Das Typenschild (Abb. 1) befindet sich an der Seitenwand des Fahrkorbs und beinhaltet folgende Angaben:

- (1) **Güteraufzug**
Personenbeförderung verboten!
- (2) Tragfähigkeit:
- (3) Baujahr:
- (4) Typ:
- (5) Fabrik Nr.:
- (6) Hersteller:

4 Aufbau und Funktion

4.1 Kurzbeschreibung

Güteraufzüge sind ausschließlich für den Transport von Gütern entsprechend der Tragfähigkeit des Güteraufzugs konstruiert.

Der Güteraufzug arbeitet über ein elektrisches Triebwerk, welches im Triebwerksraum der Anlage integriert ist.

Das folgende Kapitel dient dazu, den Aufbau und die Funktion des Güteraufzugs zu veranschaulichen.



Hinweis

Das Aussehen und die Position von einzelnen Baugruppen und Komponenten können je nach Produktvariante unterschiedlich sein. Die Funktionen sind jedoch gleich.

4.2 Übersicht

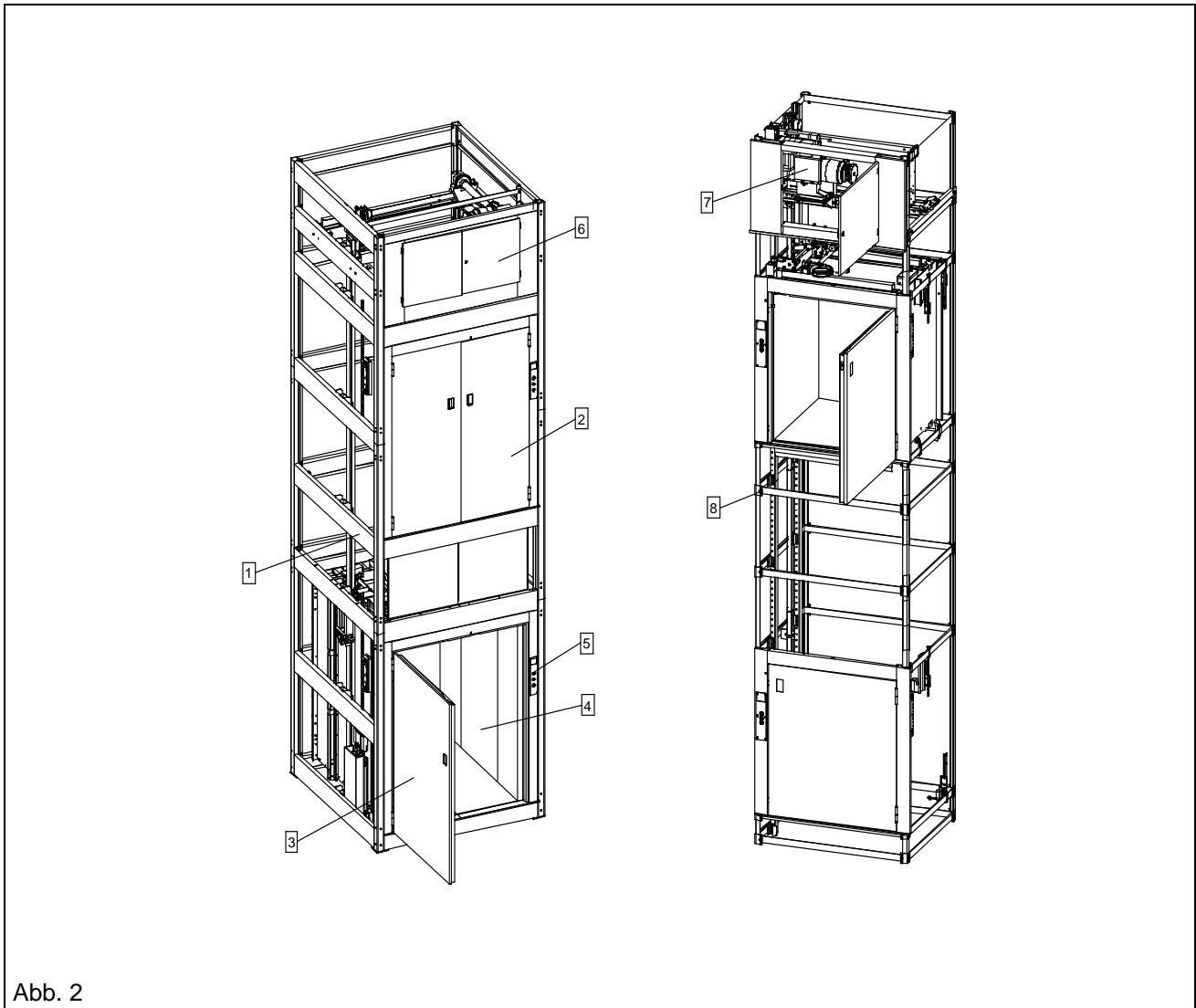


Abb. 2

Übersicht der Baugruppen (Abb. 2):

- 1 Grundgerüst selbsttragend
- 2 2-flügelige Schachtdrehtür
- 3 1-flügelige Schachtdrehtür
- 4 Fahrkorb
- 5 Druckknopftafel
- 6 Wartungs-/Triebwerksraumtür
- 7 Steuerung
- 8 Montagehilfsgerüst

4.3 Baugruppenbeschreibung

4.3.1 Grundgerüst

Das Grundgerüst ist die Grundlage des Güteraufzugs. Weitere Komponenten des Güteraufzugs werden an dem Grundgerüst befestigt.

Das Grundgerüst des Güteraufzugs besteht aus fest verschraubten Stahlprofilen, die an der Schachtsohle, der Schachtkopfdecke und den Schachtwänden befestigt sind. Der Fahrkorb fährt auf Fahrschienen durch das Grundgerüst.

Das Grundgerüst wird als selbsttragendes Gerüst oder als Montagehilfsgerüst geliefert.

4.3.2 Fahrkorb

Der Fahrkorb ist der Lastträger des Güteraufzugs. Der Fahrkorb nimmt die zu transportierende Ladung auf und fährt durch das Grundgerüst zwischen den Haltestellen vertikal auf und ab.

4.3.3 Triebwerksraum

Der Triebwerksraum ist der Ort des Güteraufzugs, in dem sich das Triebwerk oder der Antrieb befindet. Das Triebwerk besteht aus einem Schneckenradgetriebe mit Elektromotor und befindet sich je nach Beschaffenheit des Einsatzorts entweder oberhalb, unterhalb oder neben dem Fahrschacht.

4.3.4 Steuerung

Die elektrische Steuerung des Güteraufzugs steuert die Funktionen der Anlage und befindet sich im Triebwerksraum des Güteraufzugs oder außerhalb im Schaltschrank.

4.3.5 Schachtgrube

Die Schachtgrube ist Teil des Schachts und befindet sich unterhalb der untersten vom Fahrkorb bedienten Haltestelle.

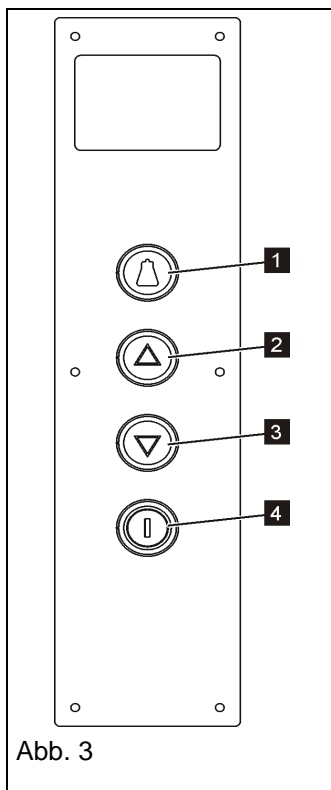
4.4 Bedienelemente

Die Druckknopftafeln enthalten die Bedienelemente und befinden sich in jeder Haltestelle. Mit den Druckknopftafeln steuern Sie den Güteraufzug.

Ihnen stehen beim Bedienen des Güteraufzugs verschiedene Funktionen zur Verfügung:

- Fahrkorb senden
- Fahrkorb holen
- Kommunikation mit den Haltestellen
- Sperrung des Güteraufzugs durch Schlüsselschalter¹

Die Bedienelemente des Güteraufzugs können je nach Modell oder Variante unterschiedlich aussehen. Die Funktionen sind jedoch gleich.



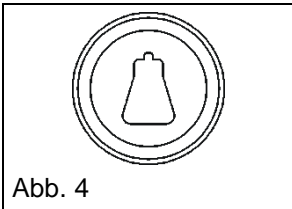
Übersicht der Bedienelemente: (Abb. 3)

- 1 Signaltaster
- 2 Anholtaster
- 3 Sendetaster
- 4 Schlüsselschalter/-taster

Abb. 3

¹ Der Schlüsselschalter gehört nicht zur Standardausstattung. Dieser ist optional erhältlich.

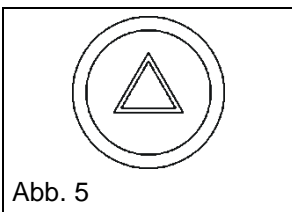
4.4.1 Erläuterung der einzelnen Tasten



Signaltaster (Abb.4)

Der Signaltaster dient der Kommunikation zwischen den einzelnen Etagen und ist mit dem Besetztlicht (Abb.4) kombiniert.

Das Besetztlicht leuchtet, wenn die Schachttür in einer Etage geöffnet ist und signalisiert, dass der Güteraufzug gerade von einer Person be- oder entladen wird.

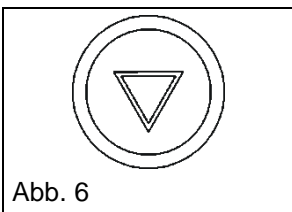


Anholtaster (Abb. 5)

Der Anholtaster dient dem Anfordern des Güteraufzugs und ist mit der Standortanzeige kombiniert.

Die Standortanzeige signalisiert, wo sich der Fahrkorb derzeit befindet.

Beispiel: Leuchtet dieser Taster, befindet sich der Fahrkorb in der oberen Etage.



Sendetaster (Abb.6)

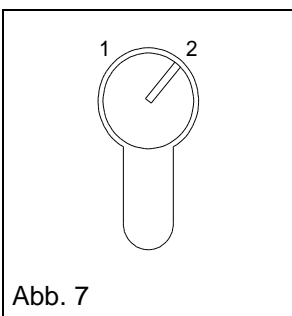
Der Sendetaster dient dem Senden des Güteraufzugs und ist mit der Standortanzeige kombiniert.

Die Standortanzeige signalisiert, wo sich der Fahrkorb derzeit befindet.

Beispiel: Leuchtet dieser Taster, befindet sich der Fahrkorb in der unteren Etage.

4.4.2 Abschaltung der Druckknopftafel/der Steuerungfunktion

Die Schlüsselschalter gehören nicht zur Standardausstattung des Güteraufzugs. Diese sind optional erhältlich.



Schlüsselschalter Druckknopftafel (Abb.7)

Abschaltung der Druckknopftafel je Etage

Nach Abschaltung der Druckknopftafel wird das Anholen und Senden des Aufzuges nur für die entsprechende Etage blockiert.

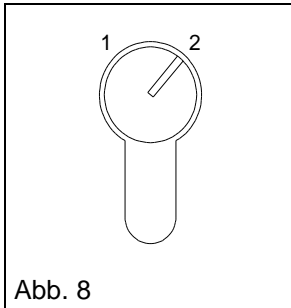
Die Standort- und Besetztanzeige bleibt in Funktion.

Aus den übrigen Etagen ist das Anholen und Senden weiterhin möglich.

Beim Abschalten der Steuerungsfunktion während der Fahrt wird die begonnene Fahrt beendet.

1 = Aus

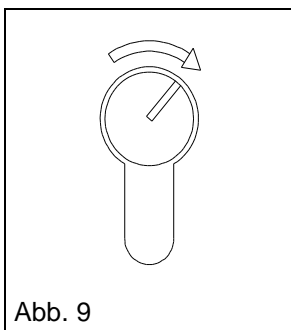
2 = Ein


Schlüsselschalter Steuerung (Abb. 8)
Abschaltung der Steuerung

Nach Abschaltung der Steuerung wird das Anholen und Senden des Aufzuges für alle Etagen blockiert. Die Standort- und Besetztanzeige wird ausgeschaltet. Beim Abschalten der Steuerung während der Fahrt wird die begonnene Fahrt beendet.

1 = Aus

2 = Ein

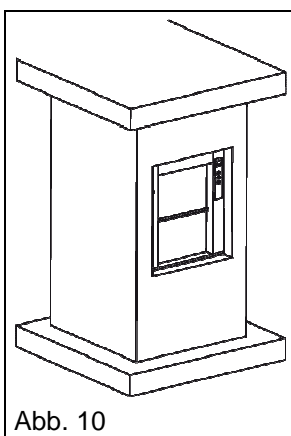

Schlüsseltaster Steuerung (Abb. 9)
Abschaltung der Steuerung

Funktion siehe „Abschaltung der Steuerung“

Bei Verwendung des Schlüsseltasters kann die Steuerung von verschiedenen Etagen aus- und wieder eingeschaltet werden.

4.4.3 Die Schachttürvarianten

Die Schachttüren trennen den Fahrkorb im Fahrkorbschacht von dem Arbeitsbereich. Die Schachttüren des Güteraufzugs können je nach Produktvariante unterschiedlich sein. Folgende Türvariationen sind möglich:


Schiebetür auf Brüstung (Abb. 10)

Bei der Produktvariante „Schiebetür auf Brüstung“ befindet sich der Fahrkorb hinter einer Schiebetür, welche sich auf Arbeitshöhe befindet.

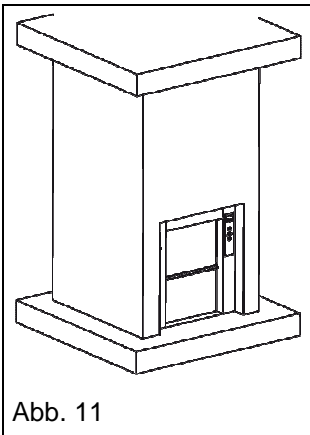


Abb. 11

Schiebetür bodengleich (Abb. 11)

Bei der Produktvariante „Schiebetür bodengleich“ befindet sich der Fahrkorb hinter einer Schiebetür, welche sich auf Bodenniveau befindet.

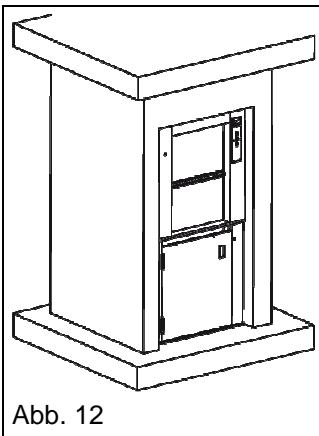


Abb. 12

Schiebetür/Drehtürkombination (Abb. 12)

Die Produktvariante „Schiebetür/Drehtürkombination“ ist eine Kombination aus beiden möglichen Türvarianten. Die Drehtür befindet sich hierbei auf Bodenniveau und die Schiebetür direkt über der Drehtür auf Arbeitshöhe.

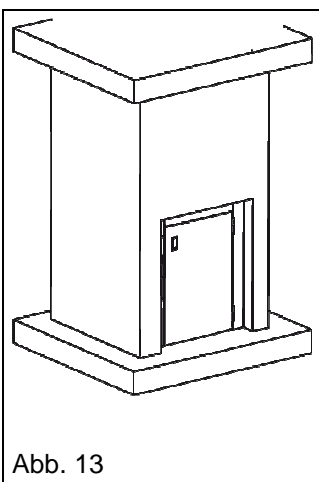
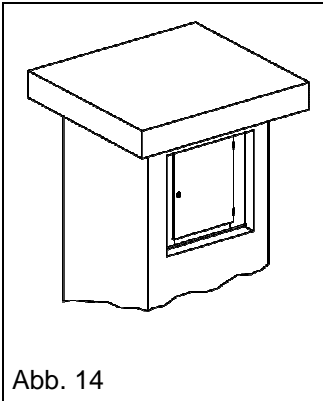


Abb. 13

Drehtür bodengleich (Abb. 13)

Bei der Produktvariante „Drehtür bodengleich“ befindet sich der Fahrkorb hinter einer Drehtür, welche sich auf Bodenniveau befindet.

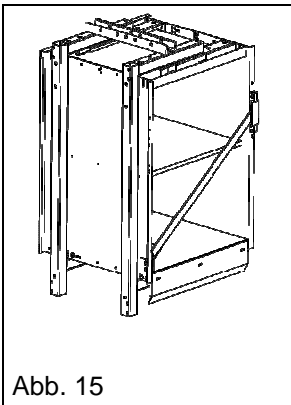
Die Variante mit Drehtür ist auch als zweiflüglige Drehtür erhältlich.

**Wartungstür/Triebwerksraumtür (Abb. 14)**

Die „Wartungstür/Triebwerksraumtür“ dient zur *Wartung* bzw. Erreichbarkeit der Bauteile innerhalb des Schachtes bzw. des Triebwerksraumes.

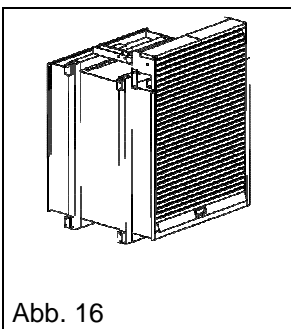
4.4.4 Ladegutschutzmaßnahmen**4.4.4.1 Fahrkorbabschluss**

Je nach Ausführung des Güteraufzugs kann optional entsprechend dem zu transportierenden Fördergut ein zusätzlicher Fahrkorbabschluss vorhanden sein. Dieser Fahrkorbabschluss befindet sich direkt am Fahrkorb und sichert das Fördergut vor Berührung mit der Schachtwand.

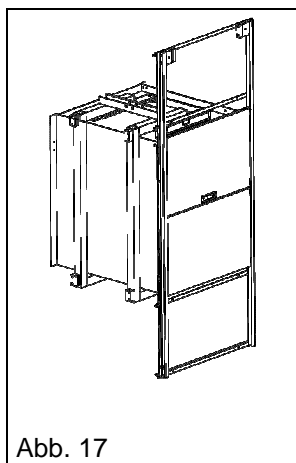


Folgende Abschlüsse kann der Fahrkorb besitzen:

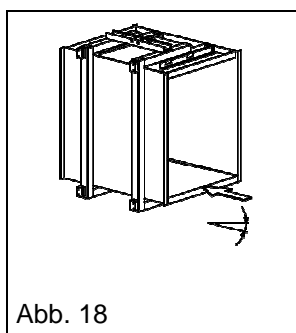
- Fahrkorbschranken (Abb. 15)



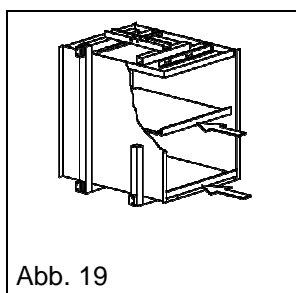
- Fahrkorbbrollladen (Abb. 16)



- Fahrkorbschiebetüren (Abb. 17)



- Geneigter Boden (Abb. 18)



- Abweiskanten an Boden und Zwischenboden (Abb. 19)

**Hinweis**

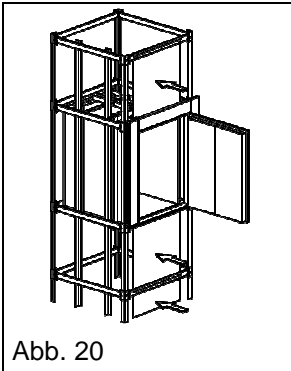
Der Fahrkorbabschluss kann je nach Modell oder Variante des Güteraufzugs anders aussehen und anders zu bedienen sein.

Deshalb:

- Suchen Sie sich in Kapitel 7 „Bedienung“ die vorhandene Variante des Fahrkorbabschlusses heraus.

4.4.5 Fahrbahninnenverblechung

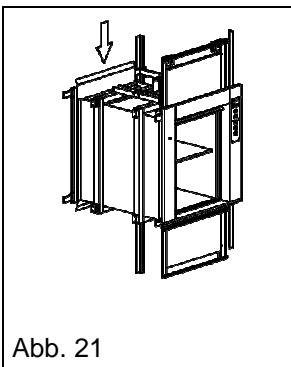
Die Fahrbahninnenverblechung schützt das Fördergut entlang des Fahrwegs durch den Schacht vor dem Einklemmen in den Gerüstbauteilen.



- Fahrbahninnenverblechung (Abb. 20)

4.4.6 Fördergutabweisblech

Das Fördergutabweisblech schützt das Fördergut vor falscher Beladung bei Fahrkörben mit mehreren Zugängen.



- Fördergutabweisblech (Abb. 21)

4.5 Lage und Beschreibung der Sicherheitseinrichtungen

Die folgenden Schutz- bzw. Sicherheitseinrichtungen dienen der Sicherung des Güteraufzugs bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten und setzen diesen still. Diese Sicherheitseinrichtungen müssen immer betätigt werden, bevor die Schachtgrube oder das Fahrkorbdach durch Wartungs- oder Instandhaltungspersonal betreten wird.

4.6 Hauptschalter

Der Hauptschalter befindet sich im Triebwerksraum und/ oder in der Nähe der Steuerung. Der Triebwerksraum darf ausschließlich durch geschultes Fachpersonal geöffnet werden. Der Hauptschalter darf ebenfalls nur durch geschultes Fachpersonal betätigt werden.



Warnung!

Gefahr durch nicht ordnungsgemäß montierte Sicherheitseinrichtungen!

Nicht ordnungsgemäß montierte Sicherheitseinrichtungen können zu schweren Verletzungen führen und den Tod zur Folge haben.

Deshalb:

- Der Güteraufzug darf nur mit ordnungsgemäß montierten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen betrieben werden.
- Die Einrichtungen dürfen ausschließlich durch Wartungs- und Instandsetzungspersonal demontiert und müssen nach Abschluss der Arbeiten sofort wieder montiert werden.



Warnung!

Gefahr durch unsachgemäße Sicherung der Anlage bei Wartungsarbeiten!

Durch eine unsachgemäße Sicherung der Anlagen können schwere Unfälle entstehen, die schwere Verletzungen zur Folge haben können oder bis zum Tod führen können.

Deshalb:

- Vor allen Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten den Hauptschalter ausschalten und alle Sicherheitseinrichtungen aktivieren.

4.6.1 Halteeinrichtung

Die Halteeinrichtung sichert den Fahrkorb vor dem Absinken.



Warnung!

Gefahr von schweren Verletzungen!

Das Betreten des Fahrkorbdachs und der Schachtgrube ist ausschließlich autorisiertem Fachpersonal gestattet. Missachtung kann schwere Verletzungen zur Folge haben und bis zum Tod führen.

Deshalb:

- Vor dem Betreten des Fahrkorbdachs und der Schachtgrube müssen die Halteeinrichtungen betätigt werden, um den Fahrkorb vor dem Absinken zu sichern.

4.6.1.1 Elektrische Halteeinrichtung



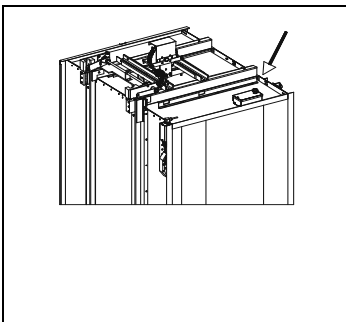
Warnung!

Gefahr von schweren Verletzungen!

Das Nichtbeachten und Nichtverwenden der Schutzeinrichtungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben und bis zum Tod führen.

Deshalb:

- Notbremsschalter müssen immer vorhanden und stets voll funktionstüchtig sein.
- Eine Manipulation der Notbremsschalter ist streng verboten.



Der Notbremsschalter (**Abb.22**) ist eine elektrische Halteeinrichtung des Güteraufzugs. Der Notbremsschalter befindet sich sowohl auf dem Fahrkorbdach als auch in der Schachtgrube des Güteraufzugs.

Abb.22

4.6.1.2 Mechanische Halteinrichtung



Warnung!

Gefahr von schweren Verletzungen!

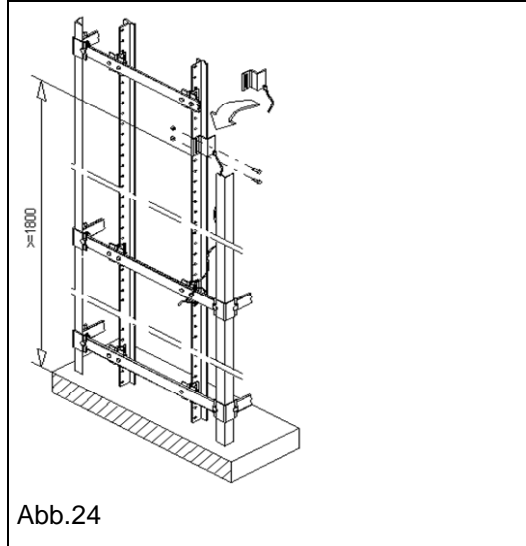
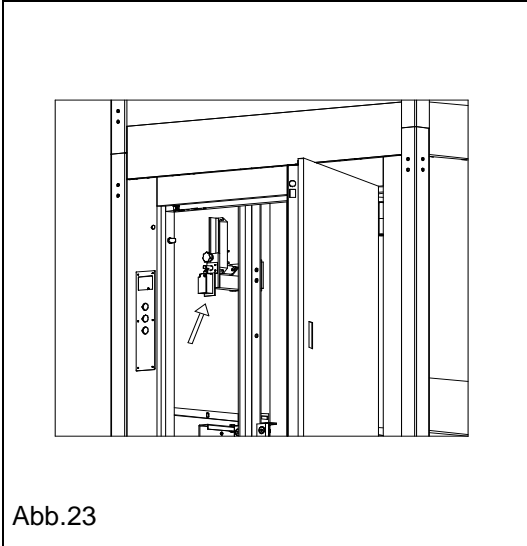
Das Nichtbeachten und Nichtverwenden der Schutzeinrichtungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben und bis zum Tod führen.

Deshalb:

- Eine Abstützeinrichtung muss immer vorhanden und stets voll funktionstüchtig sein.
- Eine Manipulation der Abstützeinrichtung ist streng verboten.

Der Fahrkorb des Güteraufzugs ist mit einer Fangvorrichtung ausgerüstet, die durch einen Geschwindigkeitsbegrenzer mit Absinkverhinderung mechanisch betätigt wird. Eine unkontrollierte Bewegung während der Be- und Entladung, während der Wartung in der Schachtgrube oder auf dem Fahrkorbdach wird mit dieser Einrichtung automatisch verhindert.

Zusätzlich befindet sich eine Abstützeinrichtung (Abb.23) / (Abb.24) in der Schachtgrube. Diese Schutzeinrichtung sichert den Fahrkorb des Güteraufzugs vor Absinken bei Arbeiten in der Schachtgrube.



4.6.2 Türkontaktschalter

Der Türkontaktschalter befindet sich an der Schachttür. Beim Öffnen der Schachttür schaltet der Türkontaktschalter und sperrt somit den Aufzug gegen Fahrbefehle so lange, bis die Schachttür wieder verschlossen wird.

4.7 Zubehör

Informationen zum Zubehör und zu optional erhältlichen Teilen bzw. Komponenten erhalten Sie von dem Hersteller/ Kundendienst des Güteraufzugs. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.6 dieser Betriebsanleitung.

5 Transport, Verpackung und Lagerung

Den Transport darf ausschließlich autorisiertes Fachpersonal durchführen.

Der Güteraufzug wird in der Regel auf Paletten verpackt und mit einer Schutzfolie umgeben. Die Führungsschienen und die Eckwinkel sind gebündelt und werden als separates Colli geliefert.



Warnung!

Gefahr von schweren Verletzungen!

Das Nichtbeachten des Transportgewichtes und das Verwenden ungeeigneter Transportmittel können schwere Verletzungen zur Folge haben und bis zum Tod führen.

Deshalb:

- Transportgewicht berücksichtigen.
- Nur geeignete Transportmittel verwenden.

Überprüfung der Lieferung

Sofort nach dem Eintreffen des Güteraufzugs ist die Sendung auf eventuelle Transportschäden zu untersuchen.

Wenn Beschädigungen festgestellt werden, sind diese sofort aufzunehmen und dem Transportunternehmen zu melden.

Prüfen Sie an Hand der Transportpapiere auch die Vollständigkeit und die Richtigkeit der gelieferten Sendung.

Einlagern des verpackten Güteraufzugs

Der Güteraufzug ist trocken und in einer Umgebungstemperatur von +5°C bis +40°C zu lagern.

Verpackungsmaterial entsorgen

Trennen Sie die unterschiedlichen Verpackungsmaterialien und führen Sie die einzelnen Bestandteile den örtlichen Abfallwegen zu. Beachten Sie dabei die nationalen Vorschriften des Verwenderlandes.

6 Installation und Erstinbetriebnahme

Die Installation und Erstinbetriebnahme darf ausschließlich durch autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden. Informationen zur Installation und Erstinbetriebnahme finden Sie in der Montageanleitung im Anhang, Kapitel 11.2.

7 Bedienung

7.1 Sicherheitshinweise zur Bedienung



Hinweis

Der Betreiber ist dazu verpflichtet, einen Bediener zur Wartungsfachkraft auszubilden. Diese Person muss den Güteraufzug bei Unfällen oder Beschädigungen sofort über den Hauptschalter stillsetzen. Des Weiteren ist der Güteraufzug nach Gebrauch durch diese Person stillzusetzen, um diesen vor Gebrauch durch unbefugte Personen zu schützen. Achten Sie daher darauf, dass je nach Lage des Triebwerksraums geeignete Mittel zum sicheren Erreichen des Triebwerksraums vorhanden sind (z. B. Leiter).



Warnung!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!

Unsachgemäße Bedienung und das Nichtbeachten der Gefahrenbereiche kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen installiert sind und ordnungsgemäß funktionieren.
- Den Gefahrenbereich des Güteraufzugs stets beachten.
- Der Güteraufzug darf nur betrieben werden, wenn sich keine Personen im Gefahrenbereich des Güteraufzugs befinden (Kapitel 2.5 „Gefahrenbereiche“).



Warnung!

Verletzungsgefahr durch Verfangen!

Langes, offenes Haar, Schmuck oder weite Kleidung kann sich an dem Fahrkorb oder der Schachttür verfangen und somit zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Binden Sie langes Haar zusammen oder tragen Sie eine Kopfbedeckung.
- Vermeiden Sie das Tragen von Schmuck.
- Vermeiden Sie das Tragen von weiter Kleidung.

**Warnung!****Verletzungsgefahr von Haustieren/Haltern!**

Es besteht die Gefahr, dass sich Haustiere oder angeleinte Tiere (z. B. Katzen oder Hunde) in Fahrkorbnähe aufhalten und versehentlich in den Fahrkorb springen. Daraus können schwere Unfälle entstehen.

Deshalb:

- Stets darauf achten, dass sich keine Tiere während des Be- und Entladens in Fahrkorbnähe befinden.
- Haustierhalter dürfen die Leine angeleinter Tiere nicht um das Handgelenk gewickelt haben.
- Beim Be- und Entladen keinesfalls ablenken lassen.
- Die Schachttür niemals unbeaufsichtigt geöffnet lassen.

**Warnung!****Verletzungsgefahr durch Türen oder Klappen!**

Es besteht die Gefahr, dass durch versehentliches Zuschlagen oder Zuklappen der Türen Verletzungen entstehen.

Deshalb:

- Achten Sie auf einen sicheren und sorgsamen Umgang beim Öffnen und Schließen der Türen und Klappen.
- Lassen Sie die Fahrkorbtür oder die Schachttür niemals unbeaufsichtigt geöffnet.

**Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!**

Vor der Bedienung die täglich erforderlichen Wartungsarbeiten durchführen. Diese täglichen Wartungsarbeiten können von unterwiesenem Bedienpersonal durchgeführt werden. Alle anderen Wartungsarbeiten sind ausschließlich von autorisiertem Wartungspersonal durchzuführen.

7.2 Stillsetzen im Notfall

Um den Güteraufzug im Notfall sofort stillzusetzen:

- Den Hauptschalter der Anlage betätigen. Der Triebwerksraum darf nur von Fachpersonal oder durch den Betreiber ausgebildetes Wartungspersonal geöffnet werden.

**Hinweis**

Der Hauptschalter im Triebwerksraum darf nur durch Fachpersonal betätigt werden.

7.3 Grundlegendes

Die Steuerung des Güteraufzugs ist als Hol- und Sendesteuerung ausgeführt. Sie können also den Aufzug auf mehreren Ebenen nach oben oder nach unten fahren lassen. Die Bedienelemente befinden sich an jeder Ladestelle des Aufzugs.

Der Fahrkorb befindet sich an einer Haltestelle hinter der geschlossenen Schachttür.



Hinweis

Diese Schachttür kann je nach Ausführung des Güteraufzugs unterschiedlich zu öffnen sein. Die Schachttür lässt sich im Normalbetrieb nur öffnen, wenn sich der Fahrkorb dahinter befindet.

Mögliche Varianten sind:

- Schiebetür auf Brüstung
- Schiebetür bodengleich
- Drehtür einflügelig bodengleich
- Drehtür zweiflügelig bodengleich
- Kombination aus Schiebe- und Drehtür

Der Güteraufzug ist durch diese Schachttür gesichert. Wenn die Schachttür geöffnet ist, schaltet der Türschalter und der Fahrkorb ist für den Fahrbetrieb gesperrt. Der Fahrkorb wird erst nach Schließen der Schachttür und das damit verbundene Schalten durch den Türschalter wieder für eine Fahrt freigegeben.

Erfolgt ein Holkommando von einer anderen Etage, fährt der Fahrkorb dorthin.

Die Schachttür und der Fahrkorbabschluss werden von Hand geöffnet und nach Beladung von Hand geschlossen. Über die Druckknopftafel des Güteraufzugs kann der Fahrkorb zu einer gewünschten Zielhaltestelle gesendet werden. Der Fahrkorb kann erst gesendet werden, wenn die Schachttür und der Fahrkorbabschluss verschlossen sind und der Türschalter den Fahrkorb freigibt.

Wird der Güteraufzug nach Be- oder Entladen nicht gesendet, verbleibt dieser in der jeweiligen Etage hinter der Schachttür.

**Warnung!****Verletzungsgefahr durch Türen oder Klappen!**

Es besteht die Gefahr, dass durch versehentliches Zuschlagen oder Zuklappen der Türen Verletzungen entstehen.

Deshalb:

- Achten Sie auf einen sicheren und sorgsamen Umgang beim Öffnen und Schließen der Türen und Klappen.
- Lassen Sie die Fahrkorbtür oder die Schachttür niemals unbeaufsichtigt geöffnet.

**Hinweis**

Beachten Sie bei der Bedienung des Güteraufzugs die unterschiedlichen Varianten der Bedienelemente, der Fahrkorbabschlüsse und der Schachttüren (Kapitel 4).

7.4 Tätigkeiten vor Gebrauch

Die folgenden Arbeiten täglich vor dem Gebrauch durch das vom Betreiber geschulte Wartungspersonal durchführen:

- Fahrkorb reinigen
- Sichtprüfung auf Beschädigung
- Optische und akustische Signale überprüfen
- Schachttür auf Funktion prüfen

Bevor Sie die täglichen Wartungstätigkeiten durchführen, beachten Sie stets folgende Sicherheitshinweise:

**Warnung!****Verletzungsgefahr durch beschädigte Bauteile!**

Beschädigungen an Bauteilen des Güteraufzugs verringern die Sicherheit erheblich und können zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Bei Beschädigungen den Güteraufzug sofort durch den Hauptschalter außer Betrieb nehmen und stillsetzen.
- Informieren Sie umgehend das zuständige Wartungs- und Instandhaltungspersonal.
- Kontaktieren Sie umgehend den Kundendienst.

7.4.1 Fahrkorb reinigen

Je nach Produktvariante des Güteraufzugs sind unterschiedliche Reinigungsverfahren anzuwenden. Dies ist davon abhängig, welche Art von Gütern mit dem Aufzug transportiert wird.



Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!

Das Reinigen des Fahrkorbs mit Strahlwasser, scharfen Reinigungsmitteln oder Scheuermittel kann zu Beschädigungen von elektrischen Komponenten oder zur Beschädigung des Güteraufzugs führen.

Deshalb:

- Den Fahrkorb leicht feucht auswischen.
- Handelsübliche, nicht scheuernde und nicht ätzende Reinigungsmittel verwenden.

Fahrkorb zum Transport von Lebensmitteln



Warnung!

Besondere Reinigungsverfahren beim Transport von Lebensmitteln!

Wenn der Güteraufzug zum Transport von Lebensmitteln verwendet wird, ist es dringend erforderlich, gesonderte Reinigungsverfahren durchzuführen.

Deshalb:

- Reinigen Sie den Fahrkorb ausschließlich mit lebensmittelechten Reinigungsmitteln.

1. Fahrkorb entsprechend dem Verschmutzungsgrad mit einem leicht feuchten Tuch reinigen. Bei stärkeren Verschmutzungen zusätzlich einen handelsüblichen, lebensmittelechten Reiniger verwenden.
2. Reinigungsmittel nach Reinigung rückstandslos entfernen.

Fahrkorb zum Transport von Gütern

1. Bei starken Verschmutzungen fegen Sie den Fahrkorb mit einem Handfeger aus.
2. Wischen Sie den Fahrkorb mit einem feuchten Tuch sauber.
3. Wischen Sie den Fahrkorb nach der Reinigung trocken oder lassen Sie diesen ausreichend trocknen, bevor er in Betrieb genommen wird.

7.4.2 Sichtprüfung auf Beschädigung

Kontrollieren Sie den Güteraufzug auf äußerliche Beschädigungen.

1. Kontrollieren Sie die Schachttür, die Schachtwandung und die Bedienelemente auf Beschädigungen.
2. Kontrollieren Sie die Fahrkorbabschlüsse auf Beschädigungen.
3. Kontrollieren Sie das Fahrkorbbinnere auf Beschädigungen.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch beschädigte Bauteile!

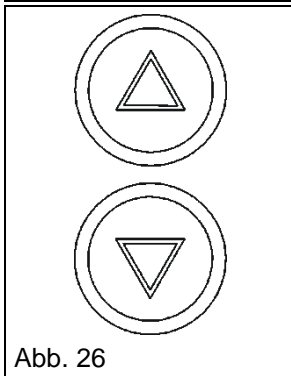
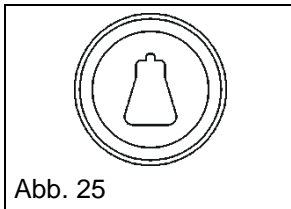
Beschädigungen an Bauteilen des Güteraufzugs verringern die Sicherheit erheblich und können zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Bei Beschädigungen den Güteraufzug sofort durch den Hauptschalter außer Betrieb nehmen und stillsetzen.
- Informieren Sie umgehend das zuständige Wartungs- und Instandhaltungspersonal.
- Kontaktieren Sie umgehend den Kundendienst.

7.4.3 Überprüfung der optischen und akustischen Signale

Überprüfen Sie die optischen und akustischen Signale des Güteraufzugs. Kontrollieren Sie die Signale in allen Etagen, die der Güteraufzug bedient.



1. Öffnen Sie die Schachttür und überprüfen Sie, ob das Besetztlicht an der Druckknopftafel (Abb. 25) leuchtet.
2. Überprüfen Sie die Standortanzeige (Abb. 26) an der Druckknopftafel. Der Taster der Etage, in der sich der Fahrkorb gerade befindet, muss leuchten.
3. Überprüfen Sie die Rufanlage und versuchen Sie, über den Signaltaster (Abb. 25) Kontakt mit den anderen Etagen aufzunehmen.
4. Überprüfen Sie bei der ersten Fahrt, ob das Einfahrtsignal ordnungsgemäß funktioniert.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch beschädigte Bauteile!

Beschädigungen an Bauteilen des Güteraufzugs verringern die Sicherheit erheblich und können zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Bei Beschädigungen den Güteraufzug sofort außer Betrieb nehmen und durch den Hauptschalter im Triebwerksraum stillsetzen.
- Informieren Sie umgehend das zuständige Wartungs- und Instandhaltungspersonal.
- Kontaktieren Sie umgehend den Kundendienst.

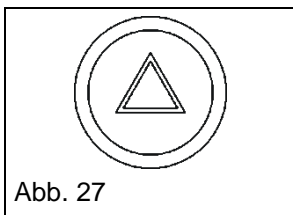
7.4.4 Funktionsprüfung der Schachttür

Prüfen Sie die Sperrfunktion des Türkontaktschalters. Gehen Sie wie folgt vor:



Hinweis

Die tägliche Funktionsprüfung der Schachttür darf ausschließlich durch das vom Betreiber geschulte Wartungspersonal durchgeführt werden.



1. Öffnen Sie die Schachttür.
2. Versuchen Sie, bei geöffneter Tür den Fahrkorb durch Drücken des Sendetasters (Abb. 27) zu senden.

Der Fahrkorb nimmt den Befehl nicht an.

- Die Funktionsprüfung war erfolgreich.

Der Fahrkorb beginnt die Fahrt.

- Es liegt ein Defekt vor. Die Anlage ist sofort durch den Hauptschalter stillzusetzen.
- Den Schachtzugang sichern.

Prüfen Sie, ob sich die Schachttür öffnen lässt, wenn der Fahrkorb in einer anderen Etage ist.

1. Versuchen Sie, die Schachttür zu öffnen.

Die Schachttür lässt sich nicht öffnen.

- Die Funktionsprüfung war erfolgreich.

Die Schachttür lässt sich öffnen.

- Es liegt ein Defekt vor. Die Anlage ist sofort durch den Hauptschalter stillzusetzen.
- Den Schachtzugang sichern.

7.5 Bedienelemente des Güteraufzugs

An jeder Haltestelle des Güteraufzugs befinden sich die Bedien- und Anzeigenelemente (Abb. 28).

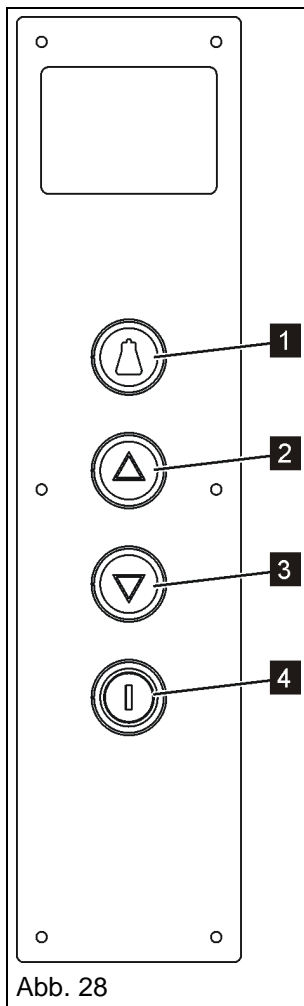


Abb. 28

1. **Taster Rot:** Signaltaster kombiniert mit Besetztlicht.
 - Der Signaltaster dient der Kommunikation zwischen den verschiedenen Etagen. Durch Drücken des Signaltasters ertönt ein Summton in den anderen Etagen. Dieser Ton signalisiert, dass der Fahrkorb benötigt wird.
 - Das Besetztlicht leuchtet rot und signalisiert dadurch, dass der Fahrkorb in Bewegung ist oder auf einer anderen Etage be- oder entladen wird und dieser, solange das Besetztlicht leuchtet, nicht zur Verfügung steht.
 - Die Rufquittung signalisiert durch Blinken, in welche Zieletage der Güteraufzug fährt.
2. **Taster Grün:** Anholgeber kombiniert mit Standortanzeige/Rufquittung.
 - Durch den Anholgeber rufen Sie den Fahrkorb in die jeweilige Etage, in der Sie sich befinden.
 - Die Standortanzeige signalisiert durch Leuchten, wo sich der Fahrkorb derzeit befindet.
 - Die Rufquittung signalisiert durch Blinken, in welche Zieletage der Güteraufzug fährt.
3. **Taster Weiß:** Sendgeber kombiniert mit Standortanzeige/Rufquittung.
 - Durch den Sendgeber schicken Sie den Fahrkorb in die gewünschte Etage.
 - Die Standortanzeige signalisiert durch Leuchten, wo sich der Fahrkorb derzeit befindet.
4. **Schlüsselschalter:** Zum Sperren der Druckknopftafel oder der Steuerung.
 - Der Schlüsselschalter dient entweder der Sperrung des Güteraufzugs oder der Sperrung der Druckknopftafel vor Benutzung durch unbefugte Personen.



Hinweis

Das Aussehen der Bedien- und Kontrollelemente kann je nach Ausführung des Güteraufzugs von der hier aufgeführten Darstellung abweichen. Die Funktionsweise der Bedienung ist jedoch gleich.

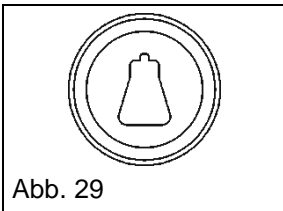
7.6 Anzeigen und Anzeigeelemente der Druckknopftafel

Der Güteraufzug verfügt über verschiedene optische Signale. Diese optischen Signale signalisieren dem Bediener, ob der Fahrkorb gerade fährt, steht oder ob dieser gerade be- oder entladen wird.

7.6.1 Die Rufquittung

Wird ein Fahrbefehl ausgeführt, ist der Fahrkorb in Bewegung. Dann blinkt der Anhol- bzw. Sendetaster in jeder Etage so lange, bis der Fahrkorb in der Zieletage angekommen ist.

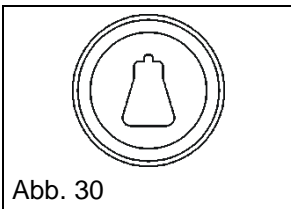
7.6.2 Besetztanzeige



Dauerlicht

In jeder Haltestelle leuchtet das rote Besetztlicht (Abb. 29) auf, wenn:

- eine Schachttür geöffnet ist
- ein Fahrbefehl von der Steuerung angekommen ist
- der Fahrkorb in Bewegung ist
- die eingestellte Zeit der Weiterfahrsperrung noch nicht abgelaufen ist.



Blinklicht

In jeder Haltestelle blinkt das rote Besetztlicht (Abb. 30), wenn:

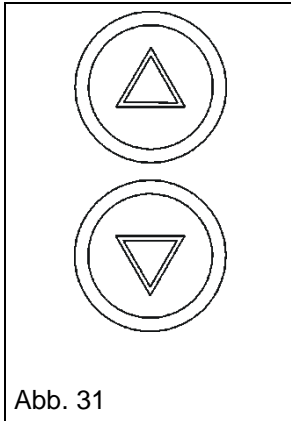
- eine Störung vorliegt
- eine Montagefahrt eingestellt ist.



Hinweis

Bei einem Blinken des roten Besetztlichts liegt eine Störung vor oder es ist ein falscher Fahrmodus eingestellt. Bitte kontaktieren Sie unverzüglich den Kundendienst, um die Störung zu beheben.

7.6.2.1 Standortanzeige



In jeder Etage leuchtet der Anhol- bzw. Sendetaster der jeweiligen Haltestelle (Abb. 31) auf, in der sich der Fahrkorb gerade befindet.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch defekte Bedienanzeigen!

Nicht funktionierende Bedienanzeigen können zu Fehlinterpretationen des Bedienvorgangs führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

Deshalb:

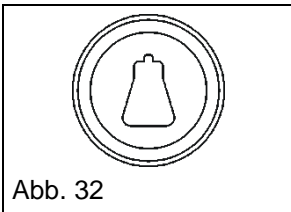
- Defekte optische Signale der Druckknopftafel sind unverzüglich durch Fachpersonal zu erneuern.

7.7 Akustische Signale der Druckknopftafel

Der Güteraufzug verfügt über verschiedene akustische Signale, die der Kommunikation zwischen den verschiedenen Etagen dienen.

Einfahrtsignal

Nach Erreichen des Fahrkorbs in einer Etage ertönt ein Einfahrtsignal (Summton). Die Dauer des Einfahrtsignals kann eingestellt werden.



Rufanlage

Mit der Rufanlage kommunizieren Sie mit der Etage, in der sich der Fahrkorb gerade befindet. Wird der rote Signaltaster (Abb. 32) betätigt, ertönt ein akustisches Signal (Summton) in der Etage, in der sich der Fahrkorb gerade befindet. Dieses Signal dient der Verständigung zwischen den Haltestellen.

Beispiel:

- Schachttür soll geschlossen werden
- Fördergut kann entnommen werden



Warnung!

Verletzungsgefahr durch defekte Bedienanzeigen!

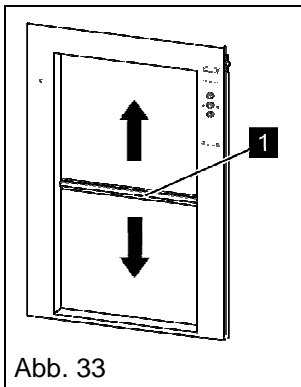
Nicht funktionierende Bedienanzeigen können zu Fehlinterpretationen des Bedienvorgangs führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

Deshalb:

- Defekte akustische Signale sind unverzüglich durch Fachpersonal zu erneuern.

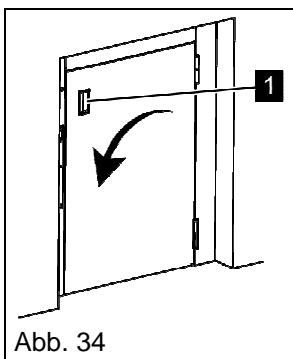
7.8 Die Schachttür öffnen

Die Schachttüren können je nach Produktvariante anders aussehen und sind in der Funktion zu unterscheiden. Um die Schachttür zu öffnen bzw. zu schließen, gehen Sie wie folgt vor:



Schiebetür

1. Um die Tür zu öffnen, ziehen Sie den Griff am oberen Türflügel (Abb. 33) nach oben.
 - Der untere Teil der Schachttür öffnet sich automatisch.



Drehtür einflügelig

1. Um die Tür zu öffnen, fassen Sie in die Griffmulde (Abb. 34).
2. Ziehen Sie, um die Tür zu öffnen.

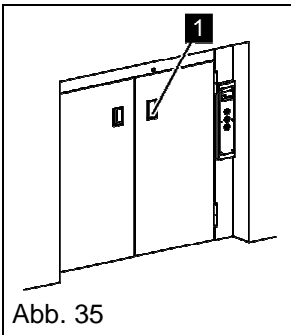


Abb. 35

Drehtür zweiflügelig

1. Um die Tür zu öffnen, fassen Sie in die Muldengriffe (Abb. 35) der Türflügel.
2. Ziehen Sie, um die Türflügel zu öffnen.

Achten Sie beim Schließen der Türen darauf, dass zuerst der Türflügel mit der Anschlagleiste geschlossen wird.

7.8.1 Den Fahrkorbabschluss öffnen

Der Güteraufzug kann optional über einen zusätzlichen Fahrkorbabschluss verfügen, welcher sich direkt am Fahrkorb befindet.

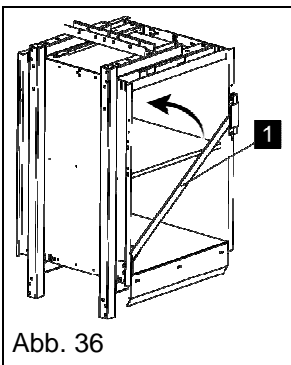


Abb. 36

Fahrkorbschranke:

1. Öffnen Sie die Schachttür.
2. Schieben Sie die Schranke (Abb. 36) je nach Ausführung nach links oder nach rechts.

Der Fahrkorb kann nun be- oder entladen werden.

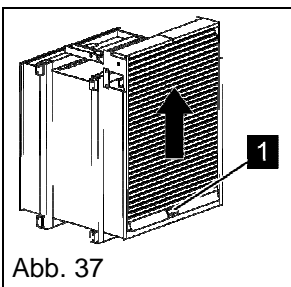


Abb. 37

Fahrkorbrollladen:

1. Öffnen Sie die Schachttür.
2. Entriegeln Sie mit dem Griff (Abb. 37) den Rollladen und schieben Sie den Rollladen vollständig nach oben.

Der Fahrkorb kann nun be- oder entladen werden.

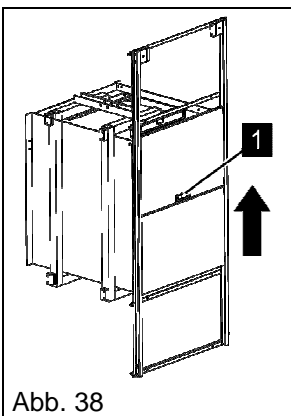


Abb. 38

Fahrkorbschiebetür:

1. Öffnen Sie die Schachttür.
2. Um die Fahrkorbschiebetür zu öffnen, fassen Sie in die Griffmulde (Abb. 38) und schieben Sie die Tür nach oben.
 - Der untere Teil der Fahrkorbschiebetür senkt sich automatisch.

Der Fahrkorb kann nun be- oder entladen werden.

7.9 Den Fahrkorb holen



Hinweis

Die Bedienelemente können je nach Variante unterschiedlich aussehen. Die Funktion ist jedoch gleich.

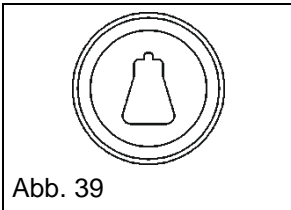


Abb. 39

Bevor Sie den Fahrkorb holen:

1. Wenn die rote Besetztanzeige (Abb. 39) an der Druckknopftafel leuchtet, betätigen Sie über den Signaltaster (Abb. 39) die Rufanlage, um mit der Etage, in der sich der Fahrkorb befindet, zu kommunizieren.
 - Nach dem Schließen der Schachttür/ Fahrkorbabschluss erlischt die rote Besetztanzeige.

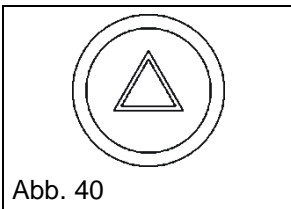


Abb. 40

Um den Fahrkorb zu holen:

2. Drücken Sie den Anholtaster auf der Druckknopftafel (Abb. 40).
 - Der Fahrkorb fährt zu Ihrer Haltestelle.
 - Die rote Besetztanzeige leuchtet (Abb. 39) und das Einfahrsignal ertönt.

Ist der Fahrkorb in Ihrer Etage angekommen, ertönt ein Summton. Dies ist das Einfahrsignal. Das Einfahrsignal signalisiert Ihnen, dass der Fahrkorb in Ihrer Etage angekommen ist und die Schachttür geöffnet werden kann.

Sobald der Fahrkorb eingefahren ist und das Einfahrsignal ertönt, beginnt die Zeit der Weiterfahrsperrung. Die Weiterfahrsperrung sperrt während dieser Zeit den Aufzug vor Holaufträgen aus anderen Etagen für einige Sekunden (Werkseinstellung 4 Sek.). So haben Sie Zeit, zum Güteraufzug zu gehen und die Schachttür zu öffnen.

7.10 Den Fahrkorb beladen

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise beim Beladen des Güteraufzugs.



Warnung!

Gefahr durch Überladen des Fahrkorbs!

Ein Überladen des Fahrkorbs kann zu einem Absacken des Fahrkorbs führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

Deshalb:

- Beachten Sie beim Beladen des Güteraufzugs immer die maximal zulässige Traglast.
- Berücksichtigen Sie dabei stets auch das Gewicht von verwendeten Transportmitteln.
- Bei der Beladung durch schwere Transportmittel darf der Fahrkorb nicht befahren werden.
- Der Güteraufzug darf niemals über die zulässige Tragfähigkeit beladen werden, da dieser sonst absacken könnte.



Warnung!

Gefahr beim Beladen des Fahrkorbs!

Bei Schachttürhöhen kleiner oder gleich 2 m besteht Stoßgefahr.

Deshalb:

- Geeignete Transportmittel (Palette, Hubwagen) verwenden.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch Verfangen!

Langes, offenes Haar, Schmuck oder weite Kleidung kann sich an dem Fahrkorb oder der Schachttür verfangen und zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Binden Sie langes Haar zusammen oder tragen Sie eine Kopfbedeckung.
- Vermeiden Sie das Tragen von Schmuck.
- Vermeiden Sie das Tragen von weiter Kleidung.



Warnung!

Gefahr durch mangelnde Hygiene!

Nichtbeachtung der Hygienevorschriften kann zu Verunreinigung und somit zu Verletzungen und Gesundheitsschäden führen.

Deshalb:

- Achten Sie stets auf die Hygienevorschriften.
- Reinigen Sie den Fahrkorb immer wie vorgeschrieben.



Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!

Unsachgemäßes Beladen des Güteraufzugs kann zu Sachschäden am Gerät führen.

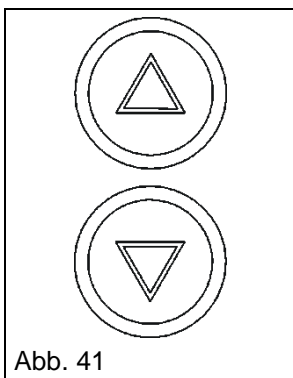
Deshalb:

- Die Ladung immer vor Verschieben und Kippen sichern.
- Die Last immer gleichmäßig auf dem Fahrkorbboden verteilen.
- Bewegliche Ladung immer so sichern, dass diese stets von den Schachtwänden ferngehalten wird.
- Die Ladung niemals aus dem Fahrkorb herausragen lassen.



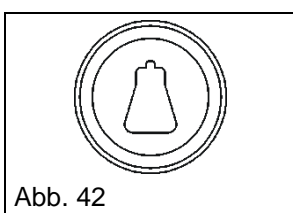
Hinweis

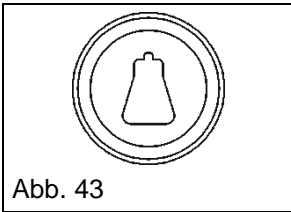
Die Bedienelemente können je nach Variante unterschiedlich aussehen. Die Funktion ist jedoch gleich.



Wenn die Standortanzeige (Abb. 41) des Güteraufzugs an der Druckknopftafel die Anwesenheit des Aufzugs durch Leuchten anzeigt, können Sie den Fahrkorb beladen.

1. Öffnen Sie die Schachttür und gegebenenfalls den dahinterliegenden Fahrkorbabschluss.
 - Das Besetztlicht (Abb. 42) leuchtet an allen Haltestellen.
2. Beladen Sie den Fahrkorb.





Nachdem Sie den Fahrkorb beladen und die Ladung vor Verrutschen oder Kippen gesichert haben:

3. Schließen Sie, falls vorhanden, den Fahrkorbabschluss.
4. Schließen Sie die Schachttür.
 - Der Kontaktschalter schließt.
 - Das Besetztlicht (Abb. 43) erlischt und der Fahrkorb ist zur Abfahrt freigegeben.

Der Fahrkorb ist nun zur Abfahrt bereit.

7.11 Den Fahrkorb entladen

Beachten Sie unbedingt folgende Hinweise beim Entladen des Güteraufzugs.



Warnung!

Gefahr durch Überladen des Fahrkorbs!

Ein Überladen des Fahrkorbs kann zu einem Absacken des Fahrkorbs führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

Deshalb:

- Beachten Sie beim Entladen des Güteraufzugs immer die maximal zulässige Traglast.
- Berücksichtigen Sie dabei stets auch das Gewicht von verwendeten Transportmitteln.
- Bei der Beladung durch schwere Transportmittel darf der Fahrkorb nicht befahren werden.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch Verfangen!

Langes, offenes Haar, Schmuck oder weite Kleidung kann sich an dem Fahrkorb oder der Schachttür verfangen und zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Binden Sie langes Haar zusammen oder tragen Sie eine Kopfbedeckung.
- Vermeiden Sie das Tragen von Schmuck.
- Vermeiden Sie das Tragen von weiter Kleidung.



Warnung!

Gefahr beim Entladen des Fahrkorbs!

Bei Schachttürhöhen kleiner oder gleich 2 m besteht Stoßgefahr.

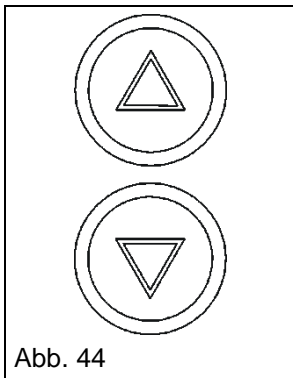
Deshalb:

- Geeignete Transportmittel (Palette, Hubwagen) verwenden.



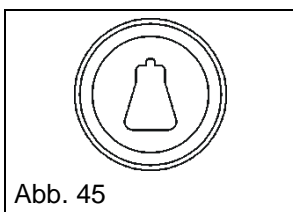
Hinweis

Die Bedienelemente können je nach Variante unterschiedlich aussehen. Die Funktion ist jedoch gleich.



Wenn die Standortanzeige (Abb. 44) des Güteraufzugs an der Druckknopftafel die Anwesenheit des Aufzugs durch Leuchten anzeigt, können Sie den Fahrkorb entladen.

1. Öffnen Sie die Schachttür und gegebenenfalls den Fahrkorbabschluss.
 - Das Besetztlicht (Abb. 45) leuchtet an allen Haltestellen.
2. Entladen Sie den Fahrkorb.



3. Schließen Sie, falls vorhanden, den Fahrkorbabschluss.
4. Schließen Sie die Schachttür.
 - Der Kontaktschalter schließt.
 - Das Besetztlicht erlischt (Abb. 45) und der Fahrkorb ist zur Fahrt freigegeben.

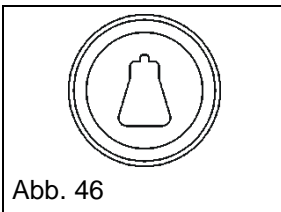
Wenn Sie den Fahrkorb nicht verschicken, bleibt dieser in dieser Etage hinter der Schachttür.

7.12 Den Fahrkorb senden



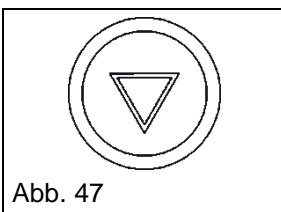
Hinweis

Die Bedienelemente können je nach Variante unterschiedlich aussehen. Die Funktion ist jedoch gleich.



Bevor Sie den Fahrkorb versenden:

- Kontrollieren Sie, ob sich Personen oder Tiere in dem Gefahrenbereich (im Fahrkorbinneren) befinden.
- Kontrollieren Sie, ob das rote Besetztlicht an der Druckknopftafel (Abb. 46) erloschen ist.



1. Drücken Sie den Sendetaster auf der Druckknopftafel (Abb. 47), um den Fahrkorb in die gewünschte Etage zu schicken.
 - Der Fahrkorb führt die Fahrt durch.
 - Das rote Besetztlicht (Abb. 46) leuchtet.

7.13 Tätigkeiten nach Gebrauch



Warnung!

Gefahr von schweren Verletzungen!

Das Bedienen des Güteraufzugs durch unbefugte Personen kann zu schweren Verletzungen führen und sogar den Tod zur Folge haben.

Deshalb:

- Nach Gebrauch immer den Güteraufzug durch den Hauptschalter oder, wenn vorhanden, durch den Schlüsselschalter auf allen Etagen sperren.



Vorsicht - Beschädigung von Bauteilen!

Das Bedienen des Güteraufzugs durch unbefugte Personen kann zu Schäden am Aufzug führen.

Deshalb:

- Nach Gebrauch immer den Güteraufzug durch den Hauptschalter oder, wenn vorhanden, durch den Schlüsselschalter auf allen Etagen sperren.
1. Den Fahrkorb reinigen (Kapitel 7.4.1).
 2. Sperren Sie mit dem Schlüssel des Schlüsselschalters den Güteraufzug.
 3. Kontrollieren Sie, ob der Güteraufzug gesperrt ist.



Hinweis

Bei längerem Stillstand des Güteraufzugs sind keine Konservierungsmaßnahmen nötig.

- Die Aufzugsanlage trocken halten.
- Den Allgemeinzustand der Anlage überwachen.

8 Wartung

Wartungs- und Installationsarbeiten dürfen ausschließlich durch autorisiertes und ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden. Ausführliche Informationen zur Wartung finden Sie in der Wartungsanleitung im Anhang, Kapitel 11.6 oder in Ihrem Wartungsvertrag.

Die Kontaktdaten des Kundendienstes befinden sich in Kapitel 1.6 dieser Betriebsanleitung.

8.1 Wartungsintervalle



Warnung!

Gefahr durch Nichtbeachten der Wartungsintervalle!

Das Versäumen oder Auslassen der zeitlich festgelegten Wartungstätigkeiten kann einen sicheren Umgang mit der Anlage stark gefährden und schwere Unfälle und Sachschäden nach sich ziehen.

Deshalb:

- Alle zeitlich festgelegten Wartungsarbeiten durch Fachpersonal durchführen lassen.

Folgende Wartungsarbeiten sind durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen und vom Betreiber fristgerecht zu veranlassen.

Intervall	Tätigkeiten
Täglich (siehe Kapitel 7.4)	Fahrkorb reinigen
	Sichtprüfung auf Beschädigung
	Optische und akustische Signale überwachen
	Schachttür auf Funktion prüfen
Individuell	Schachtgrube: bei Bedarf reinigen
	Schmierplan: nach Schmierplan
Je nach Einsatzzweck und Belastungsdauer, jedoch mindestens 1x jährlich	Alle Komponenten auf Sauberkeit prüfen
	Die an der Anlage angebrachte Beschilderung auf Vorhandensein, Vollständigkeit und Lesbarkeit prüfen
	Elektrische Installation
	Schutzleiter prüfen
	Fahrzeitüberwachung prüfen
	Befestigungen und Verschraubungen prüfen
	Bedien- und Anzeigeelemente auf Funktion prüfen
Elektrische Installation auf Beschädigungen prüfen	

Intervall	Tätigkeiten
Je nach Einsatzzweck und Belastungsdauer, jedoch mindestens 1x jährlich	Triebwerk
	Triebwerk auf Beschädigungen und Undichtigkeit überprüfen
	Elektroanschlüsse auf Zustand und Sicherheit prüfen
	Motorölstand kontrollieren
	Bremse auf Funktion, Verschleiß und Haltegenauigkeit prüfen
	Bremse nachstellen bzw. Bremsbelag wechseln
	Befestigungen und Verschraubungen kontrollieren
	Treibscheibe, Trommel, Umlenkrolle, Umlenkkettenrad, Kettenrad
	Rillenprofil, Räder und Rollen auf Verschleiß prüfen
	Treibscheiben, Räder, Rollen und Trommel auf festen Sitz prüfen
	Tragmittel
	Seile oder Ketten auf Verschleiß, Dehnung oder Spannung prüfen
	Aufhängungen und Tragmittellendbefestigungen auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen
	Fahrkorb
	Fahrkorb und Einbauteile auf Beschädigung prüfen
	Führungsschuhe auf Verschleiß prüfen
	Fangvorrichtungen und Aufhängungen auf korrekten Zustand und Sitz prüfen
	Fahrkorbabschlüsse auf Funktion und Verschleiß prüfen
	Befestigungen und Verschraubungen kontrollieren
	Schachtausrüstung
	Geschwindigkeitsbegrenzer mit Spannrolle auf Funktion und Verschleiß prüfen
	Befestigungen und Verschraubungen kontrollieren
	Schachtüren
	Türen auf Beschädigung und einwandfreie Funktion prüfen
	Türseile auf Beschädigung prüfen
	Türverriegelung auf Funktion prüfen

9 Störungen

Bei Störungen des Güteraufzugs nach der untenstehenden Störungstabelle vorgehen.



Hinweis

Wenn diese keine Abhilfe schaffen kann, an den Kundendienst wenden (siehe Kapitel 1.6).

Oftmals sind Störungen auf eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung zurückzuführen. Die Angaben in diesen Kapiteln sind unbedingt einzuhalten.

Folgende Störungen dürfen vom Bediener ausschließlich durch die in der Tabelle genannten Maßnahmen behoben werden.

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahmen
Besetztlicht leuchtet dauernd.	Schachttür oder Fahrkorbabschluss nicht geschlossen.	Türen und Fahrkorbabschluss öffnen und nochmals schließen.
Besetztlicht blinkt.	Steuerung gestört oder Montagefahrt aktiviert.	An den Kundendienst (Kapitel 1.6) wenden.

10 Demontage und Entsorgung



Warnung - Allgemeine Gefahren!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!

Eine unsachgemäße Montage kann zu schweren Verletzungen führen und den Tod zur Folge haben.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
- Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Bauteile fachgerecht demontieren. Teilweise hohes Eigengewicht der Bauteile beachten. Falls erforderlich, Hebezeuge einsetzen.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.
- Bei Unklarheiten den Kundendienst hinzuziehen.



Hinweis

Umweltgerechte Entsorgung.

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe von

zugelassenen Fachbetrieben entsorgen lassen. Im Zweifel Auskunft zur

umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungs-Fachbetrieben einholen.

Die Demontage und Entsorgung des Güteraufzugs nach der Einsatzzeit darf ausschließlich durch autorisiertes und qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßes Ausführen der Entsorgung und Demontage entstanden sind.

Alle Betriebsstoffe sind ordnungsgemäß und umweltschonend zu entsorgen.

Es wird empfohlen, die bei der Lieferung des Aufzuges übergebene

Montageanleitung während der gesamten Betriebsdauer des Aufzuges

aufzubewahren und diese dem mit der Demontage betrauten Fachbetrieb zur Vorbereitung der Demontage vorzulegen.

Für die Demontage des Güteraufzugs sind durch den mit der Demontage und Entsorgung beauftragten Fachbetrieb vor Beginn der Arbeiten geeignete Anleitungen und Arbeitsanweisungen zu erstellen, die auf die speziellen Umgebungsbedingungen und/oder baulichen Probleme des Betriebsortes abgestimmt sind.

11 Anhang

- 11.1 EG-Konformitätserklärung/ Einbauerklärung
- 11.2 Montage, Inbetriebnahme und Prüfungen
- 11.3 Beschilderung
- 11.4 Beschreibung der Aufzugsanlage
- 11.5 Anlagezeichnung
- 11.6 Wartung
- 11.7 Beschreibung der Steuerung
- 11.8 Zuliefererdokumentation und Nachweise