



**record K 32 M / K 42 M**

Bedienung

## **Dokumentidentifikation**

Artikelnummer: 121-006454676  
Version: 1.1  
Publikationsdatum: 05.07.2022

Original-Anleitung

Subject to technical modifications  
Copyright © agtatec ag

# Inhaltsverzeichnis

<b>Änderungsverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Sicherheit</b> .....	<b>5</b>
1.1 Darstellung der Warnhinweise .....	5
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
1.3 Allgemeine Gefahren .....	6
1.4 Stand der Technik .....	8
1.5 Persönliche Schutzausrüstung .....	8
1.6 Zubehör und Haftung .....	9
<b>2 Allgemeines</b> .....	<b>10</b>
2.1 Zweck und Anwendung der Anleitung .....	10
2.2 Urheberrecht .....	10
2.3 Produktidentifikation .....	10
2.4 Hersteller BLASI GmbH .....	10
2.5 Zielgruppe .....	10
2.6 Begriffsdefinitionen .....	11
<b>3 Beschreibung</b> .....	<b>12</b>
3.1 Grafische Darstellungen .....	12
3.1.1 Mechanische Hauptkomponenten .....	12
3.2 Beschreibung der manuellen Karusselltür .....	13
3.3 Sicherheitsausrüstung .....	13
3.3.1 Sicherheitsleisten Drehkreuzflügel .....	13
<b>4 Optionen</b> .....	<b>14</b>
4.1 Beleuchtungs-Ansteuerung GTL / Lichtschalter .....	14
4.2 Auftourbremse .....	14
4.3 Klappbare Drehkreuzflügel und / oder klappbare Trommelwände .....	14
4.4 Drehkreuzverriegelungsarten .....	15
4.4.1 Elektromagnetische Drehkreuzverriegelung .....	15
4.4.2 Elektromagnetische Drehkreuzverriegelung (Fail Secure) .....	16
4.4.3 Drehkreuz-Stangenschloss .....	16
4.4.4 Drehkreuz-Eckschloss .....	16
4.5 Nachtverschlussarten .....	16
4.5.1 Nachtverschluss-Manuell .....	16
4.5.2 Nachtverschluss-Totmann .....	17
<b>5 Technische Daten</b> .....	<b>18</b>
5.1 Umweltbedingungen .....	18
5.2 Elektrische Anschlussdaten (Optional) .....	18
<b>6 Wartung und Instandhaltung</b> .....	<b>19</b>
6.1 Generelles .....	19
6.2 Monatlich durchzuführende Kontrollarbeiten durch den Betreiber .....	19
6.3 Reinigung und Pflege .....	21
<b>7 Störungen</b> .....	<b>22</b>
7.1 Verhalten bei Störungen .....	22
7.2 Tipps zur Störungsbehebung .....	22
<b>8 Außerbetriebnahme und Entsorgung</b> .....	<b>23</b>
8.1 Außerbetriebnahme .....	23
8.2 Demontage und Entsorgung .....	23

## Änderungsverzeichnis

---

### Änderungsverzeichnis

Änderung	Ort
Komplette Überarbeitung aller Kapitel und Inhalte	Ganzes Dokument
Neue Kapitelstruktur	Ganzes Dokument
Überarbeitung aller Grafiken	Ganzes Dokument

# 1 Sicherheit

## 1.1 Darstellung der Warnhinweise

In dieser Anleitung werden zur einfacheren Verständlichkeit verschiedene Symbole verwendet:



### HINWEIS

Hinweise und Informationen, die für den richtigen und effizienten Arbeitsablauf hilfreich sind.



### WICHTIG

Besondere Angaben, die für eine einwandfreie Funktion der Anlage unerlässlich sind.



### WICHTIG

Wichtige Angaben die gelesen werden müssen, die für eine einwandfreie Funktion der Anlage unerlässlich sind.



### VORSICHT

Gegen eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen und Sachschäden führen könnte.



### WARNUNG

Gegen eine latent vorhandene gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder dem Tod und erheblichem Sachschaden führen kann.



### GEFAHR

Gegen eine unmittelbar gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen kann.



### GEFAHR

Gegen unmittelbar oder latent vorhandene gefährliche Situation, die zu einem elektrischen Schlag und danach zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen kann.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anlage ist ausschließlich für den Einsatz als Personendurchgang bestimmt. Der Einbau darf nur in trockenen Räumen erfolgen. Bei Abweichungen sind entsprechende bauseitige ordnungsgemäße Abdichtungen und Wasserabläufe anzubringen.

Ein anderer oder darüberhinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebsbedingungen sowie die regelmäßige Pflege, Wartung und Instandhaltung.

Eingriffe oder Veränderungen an der Anlage, die nicht von autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden, schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

## 1.3 Allgemeine Gefahren

Im folgenden Abschnitt sind Gefahren genannt, die von der Anlage auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgehen können.

Um das Risiko von Fehlfunktionen, Sachschäden oder Verletzungen von Personen zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die hier aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

Ebenso müssen die spezifischen Sicherheitshinweise in den weiteren Abschnitten dieser Anleitung beachtet werden.



### WICHTIG

**Die länderspezifischen Vorschriften müssen beachtet und eingehalten werden!**



### WICHTIG

**Um Funktionsstörungen zu vermeiden, dürfen bewegliche Gegenstände wie Fahnen oder Pflanzenteile nicht in den Erfassungsbereich der Sensoren gelangen.**



### VORSICHT

**Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungen durch unsachgemäße Einstellungen!**

- a) Unsachgemäße Einstellungen können zu Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen führen.
  - ⇒ Die Anlage über Nacht nicht vom Stromnetz trennen.
  - ⇒ Einstellungen nur von dafür qualifiziertem Personal durchführen lassen.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren, außer Betrieb setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Störungen durch Fachpersonal oder dafür qualifiziertes Personal beheben lassen.
  - ⇒ Service und Wartung nach örtlich geltenden Vorschriften oder nach Wartungsvertrag durchführen lassen.



### VORSICHT

**Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungen durch mangelnde oder fehlende Reinigung oder Pflege!**

- a) Mangelnde oder unaufmerksame Reinigung oder Pflege der Anlage kann zu Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen führen.
  - ⇒ Die Sensoren regelmäßig auf Verschmutzung prüfen und gegebenenfalls reinigen.
  - ⇒ Schmutzansammlungen in der Bodenschiene oder unter der Bodenmatte regelmäßig entfernen.
  - ⇒ Die Anlage von Schnee und Eis freihalten.
  - ⇒ Keine aggressiven oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.
  - ⇒ Streusalz oder Rollsplitt nur bedingt verwenden.
  - ⇒ Bodenmatte faltenlos und bündig mit dem Boden verlegen.
  - ⇒ An der Anlage keine Einrichtungen wie Leiter oder ähnliches zur Reinigung anstellen oder befestigen.



## VORSICHT

### Gefahr von Sachschaden oder Verletzungen durch unvorhergesehenes Öffnen, Schließen oder Drehen der Tür!

- a) Die Tür kann unvorhergesehen öffnen, schließen oder drehen. Dadurch besteht Gefahr von Sachschaden oder Verletzung von Personen.
  - ⇒ Im Öffnungsbereich der Anlage dürfen sich keine Personen aufhalten.
  - ⇒ Sicherstellen, dass bewegliche Gegenstände wie Fahnen oder Pflanzenteile nicht in den Erfassungsbereich der Sensoren gelangen.
  - ⇒ Keine Einstellungen an der Bedienungseinheit vornehmen, wenn die Anlage benutzt wird.
  - ⇒ Störungen sofort durch Fachpersonal oder dafür qualifiziertes Personal beheben lassen.
  - ⇒ Gegenstände aus dem Öffnungsbereich entfernen.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren, außer Betrieb setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Nicht durch eine sich schließende Anlage hindurchgehen.



## VORSICHT

### Gefahr von Quetschungen und Abtrennung von Gliedmaßen!

- a) Bewegt sich die Anlage, kann dies bei unvorsichtigem Verhalten zu schweren Verletzungen an Gliedmaßen führen respektive diese abtrennen.
  - ⇒ Nicht hineingreifen wenn sich Teile der Anlage bewegen.
  - ⇒ Abstand halten wenn sich Teile der Anlage bewegen.
  - ⇒ Die Anlage nicht anstoßen oder berühren, wenn sie sich bewegt.
  - ⇒ Schutzabdeckungen während des Betriebes nicht öffnen oder entfernen.
  - ⇒ Abdeckungen an der Anlage nicht dauerhaft demontieren.
  - ⇒ Kontrolle, Service, Wartung und Reinigung nur bei stillstehender und ausgeschalteter Anlage durchführen.



## VORSICHT

### Gefahr von Sachschaden oder Verletzungen durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!

- a) Bei nicht funktionierenden, manipulierten oder außer Betrieb gesetzten Sicherheitseinrichtungen besteht Gefahr von Sachschaden oder Verletzungen die bis hin zum Tod führen können.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Kontrolle, Service und Wartung der Sicherheitseinrichtungen nach örtlich geltenden Vorschriften oder nach Wartungsvertrag durchführen lassen.



## VORSICHT

### Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungsgefahr bei Benutzung von unbefugten Personen!

- a) Wenn unbefugte Personen die Anlage benutzen, besteht Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen.
  - ⇒ Kinder unter 8 Jahren dürfen die Anlage nur unter Beaufsichtigung benutzen.
  - ⇒ Kinder dürfen nicht mit oder an der Anlage spielen oder sie reinigen und pflegen.
  - ⇒ Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie Personen mit mangelndem Wissen oder Erfahrung dürfen die Anlage nur unter Beaufsichtigung benutzen oder müssen Anweisungen dafür erhalten und diese verstanden haben.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

- a) Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung oder Entfernen der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.
  - ⇒ Vor Beginn der Arbeiten an aktiven Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel den allpolig spannungsfreien Zustand herstellen und für die Dauer der Arbeiten sicherstellen.
  - ⇒ Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.
  - ⇒ Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen.
  - ⇒ Die Stromzufuhr erst nach Abschluss aller Arbeiten herstellen.
  - ⇒ Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von qualifiziertem Personal durchführen lassen.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen der Brandschutzanlage!

- a) Wenn Sicherheitseinrichtungen der Brandschutzanlage nicht einwandfrei funktionieren, besteht Gefahr von schweren bis tödlichen Verletzungen.
  - ⇒ Die Brandschutzanlage über Nacht nie vom Stromnetz trennen.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren, außer Betrieb setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Sicherheitshinweise auf der Anlage nicht entfernen.
  - ⇒ Brandschutztüren nie blockieren, offenhalten oder anderweitig das Schließen verhindern.
  - ⇒ Kontrolle, Service und Wartung der Brandschutzanlage nach örtlich geltenden Vorschriften oder nach Wartungsvertrag durchführen lassen.
  - ⇒ Die Brandschutzanlage nach dem Stand der Technik prüfen und warten lassen.

## 1.4 Stand der Technik

Die Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt worden und erfüllt, je nach Option und Maße, die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der EN 16005 und DIN 18650 (D).

Dennoch können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für den Benutzer entstehen.



## WICHTIG

**Montage-, Inbetriebnahme-, Prüfungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Anlage dürfen nur von ausgebildeten und autorisierten Personen durchgeführt werden.**

**Nach der Inbetriebnahme oder Reparatur, Kontrollliste ausfüllen und beim Kunden hinterlegen.**

**Wir empfehlen einen Wartungsvertrag abzuschließen.**

## 1.5 Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Gesundheit zu schützen. Das Personal muss während den verschiedenen Arbeiten an und mit der Anlage persönliche Schutzausrüstung tragen.

Im Folgenden wird die persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Der Gehörschutz dient zum Schutz des Gehörs vor Lärm. Als Faustregel gilt Gehörschutzpflicht ab dann, wenn eine normale Unterhaltung mit anderen Personen nicht mehr möglich ist.





Der Kopfschutz dient zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen und Materialien. Zudem schützt er vor dem Anstoßen des Kopfes an harten Gegenständen.



Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen, Staub, Splitter oder Flüssigkeitsspritzern.



Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Verbrennung bei Berührung mit heißen Oberflächen.



Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund. Die Durchtrittsicherheit der Schuhe stellt sicher, dass spitze Gegenstände nicht in den Fuß eindringen.



Die Warnweste dient dazu, dass das Personal auffällt und dadurch gesehen wird. Durch die verbesserte Sichtbarkeit und Aufmerksamkeit schützt die Warnweste das Personal in stark befahrenem Arbeitsbereich vor Kollision mit Fahrzeugen.

Je nach Arbeitsort und Arbeitsumgebung variiert die einzusetzende Schutzausrüstung und muss entsprechend angepasst werden. Neben den Schutzausrüstungen für bestimmte Arbeiten, kann der jeweilige Arbeitsort weitere Schutzausrüstungen (wie z. B. Auffanggurt) erfordern.

In hygienegeschützten Bereichen können besondere oder zusätzliche Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung gestellt werden. Diese Anforderungen müssen bei der Wahl der persönlichen Schutzausrüstung beachtet werden. Bei Unsicherheiten bezüglich der Wahl der persönlichen Schutzausrüstung, muss der Sicherheitsbeauftragte im Betrieb oder am Arbeitsort befragt werden.

## 1.6 Zubehör und Haftung

Die sichere und störungsfreie Funktion der Anlage wird nur zusammen mit der Verwendung von Zubehör garantiert, welches vom Hersteller empfohlen wurde. Für resultierende Schäden aus eigenmächtigen Veränderungen der Anlage oder Einsatz von nicht zugelassenem Zubehör lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

## 2 Allgemeines

### 2 Allgemeines

#### 2.1 Zweck und Anwendung der Anleitung

Diese Anleitung ist Bestandteil der Anlage und ermöglicht den effizienten und sicheren Umgang mit der Anlage. Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss die Anleitung jederzeit zugänglich und in unmittelbarer Nähe der Anlage aufbewahrt werden.

Obwohl aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben auf Angehörige beider Geschlechter.

Der Bediener muss die Anleitung vor Beginn aller Arbeiten gelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung der Sicherheitshinweise und das Befolgen der Handlungsanweisungen. Darüber hinaus gelten die örtlichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen.

Die Anleitung kann auch auszugsweise an eingewiesenes Personal abgegeben werden, welches mit der Bedienung der Anlage betraut ist.

Die Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Darstellung abweichen. Spezifische Darstellungen sind in den Zeichnungen enthalten.

#### 2.2 Urheberrecht

Das Urheberrecht der Anleitung verbleibt bei:

Fa. BLASI GmbH

Carl-Benz-Str. 5-15

D – 77972 Mahlberg

Die Anleitungen dürfen ohne schriftliche Einwilligung der Firma BLASI GmbH weder vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbes verwendet werden.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Technische Änderungen vorbehalten.

Es kann daher zu Abweichungen zwischen Produkt und dieser Anleitung kommen.

#### 2.3 Produktidentifikation

Zur genauen Identifikation dient das an der Anlage angebrachte Typenschild.

#### 2.4 Hersteller BLASI GmbH

##### **BLASI GmbH Automatische Türanlagen**

Carl-Benz-Str. 5-15

D-77972 Mahlberg

Deutschland

Telefon: +49 7822-893-0

Fax: +49 7822-893-119

#### 2.5 Zielgruppe



### **VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!**

Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten an der Anlage vornimmt oder sich im Gefahrenbereich der Anlage aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

- a) Alle Tätigkeiten nur durch qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- b) Unqualifiziertes Personal von den Gefahrenbereichen fernhalten.

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die nachstehend aufgeführten Zielgruppen:

- Betreiber der Anlage:  
diejenige Person, die für den technischen Unterhalt dieser Anlage zuständig ist
- Bediener der Anlage:  
diejenige Person, welche die Anlage täglich bedient und entsprechend instruiert wurde

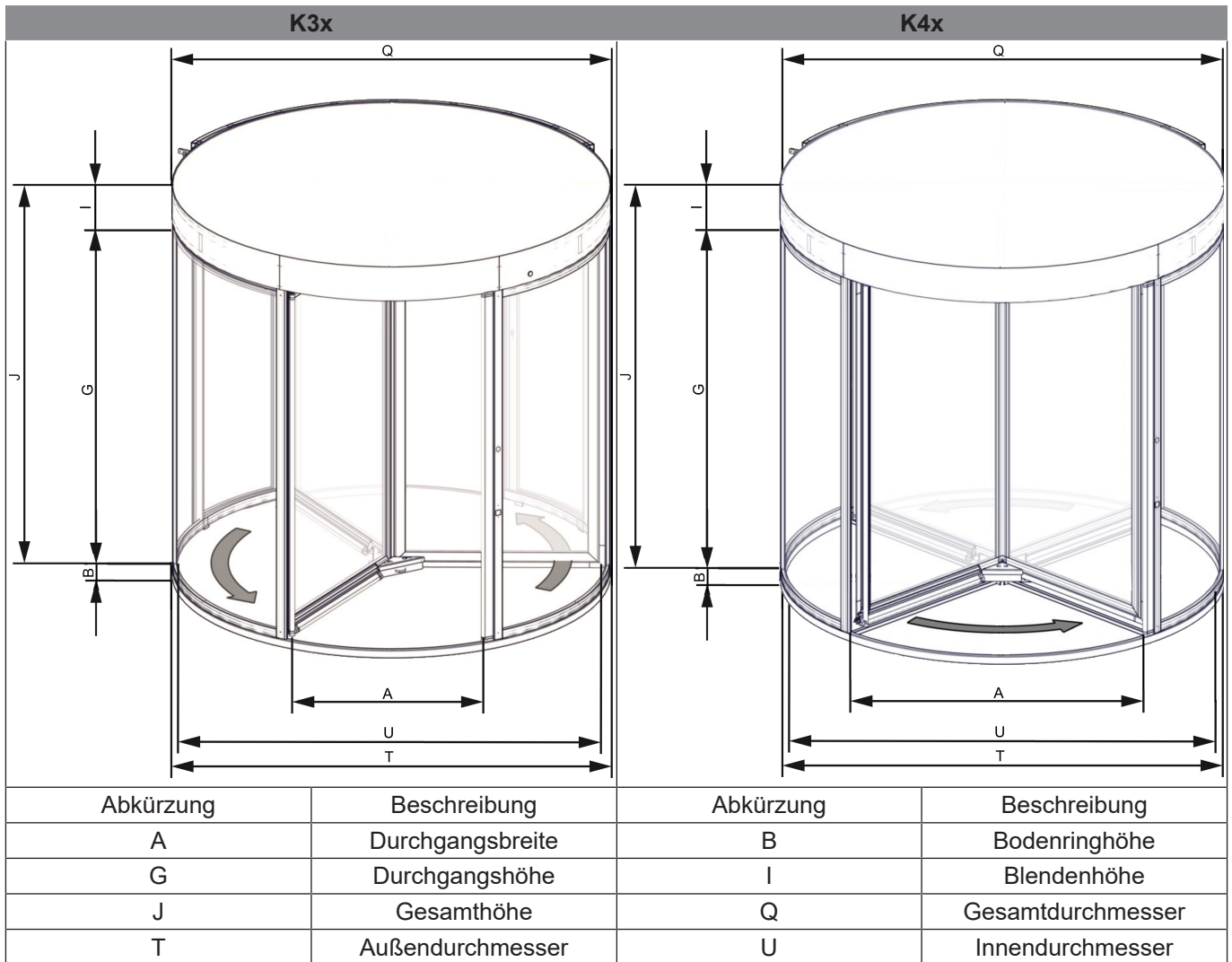
## 2.6 Begriffsdefinitionen

Begriff:	Erläuterung:
Anlage	<p>Der Begriff wird in dieser Anleitung auch als Synonym für das Produkt verwendet. Als Anlage werden Türantriebe, Karusselltüren, Schiebetüren etc. bezeichnet.</p> <p>Wenn sich Angaben in dieser Anleitung auf einen bestimmten Typ beziehen, wird dies im Text entsprechend dargestellt.</p>
Benutzer	Benutzer sind alle Personen, welche die Anlage gebrauchen.
Betreiber	Als Betreiber der Anlage wird der jeweilige Inhaber bezeichnet, unabhängig davon, ob er diese als Besitzer betreibt oder an Dritte weitergibt.
Bevollmächtigter	Der Bevollmächtigte übernimmt vom Hersteller gewisse Teile seiner Verpflichtungen im Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen der Maschinenrichtlinie. Insbesondere kann der Bevollmächtigte auch die Anlage in Verkehr bringen und/oder EG-Einbauerklärungen unterschreiben.
Fachpersonal	<p>Fachpersonal ist autorisiert und entsprechend geschult, um folgende Arbeiten durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Demontage, Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Prüfung, Wartung, Störungsbehebung, Außerbetriebnahme</li> </ul> <p>Das Fachpersonal verfügt über mehrjährige Berufserfahrung im technischen Bereich, z.B. als Mechaniker oder Maschinenschlosser.</p> <p>Das Fachpersonal kennt die von der Anlage ausgehenden Restrisiken und ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahrenstellen selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.</p>
Hersteller	Der Hersteller ist derjenige, der eine in den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie fallende Maschine oder unvollständige Maschine konstruiert und/oder baut.
Lebensphasen	Als Lebensphasen werden alle Zustands- und Verwendungsphasen der Anlage bezeichnet. Dies gilt ab dem Verlassen der Fabrikationsstätte bis zur Entsorgung der Anlage.
Personal	Als Personal werden alle Personen bezeichnet, die an und mit der Anlage Tätigkeiten ausführen. Personal kann zum Beispiel der Bediener, das Reinigungs- oder das Sicherheitspersonal sein. Das Personal erfüllt die vom Hersteller geforderten Personalqualifikationen.
Service-Techniker	Sachkundige und vom Hersteller oder dessen Beauftragten autorisierte Fachperson, für die Ausführung der Inbetriebnahme, Wartung und Instandstellung.

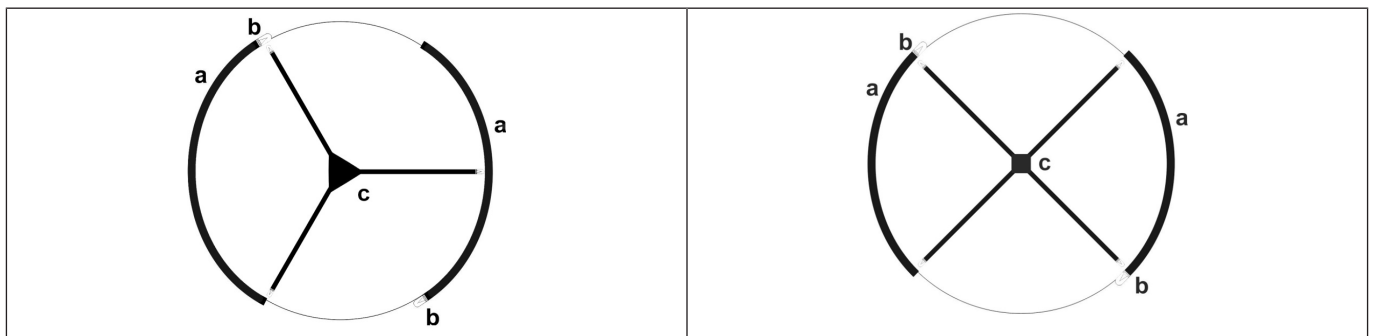
### 3 Beschreibung

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Grafische Darstellungen



#### 3.1.1 Mechanische Hauptkomponenten



Abkürzung	Bezeichnung
a	<b>Trommelwand</b> Gebogene, feststehende Aluminium Rahmenkonstruktion zur Aufnahme von gebogenem Glas oder Panelfüllung.
b	<b>Trommelwandkante</b> Vertikale Rahmenprofilierung als statisches Konstruktionselement zur Aufnahme von Bedienelementen.
c	<b>Rotationseinheit Drehkreuz</b> Rotierendes Innenteil der Anlage.

## 3.2 Beschreibung der manuellen Karusselltür

Die Anlage besteht aus drei oder vier Drehkreuzflügeln. Die Betätigung kann manuell durch horizontal oder vertikal angebrachte Griffe erfolgen. Die Drehrichtung wird in der Regel im Gegenuhrzeigersinn empfohlen.

Das Verriegeln des Drehkreuzes kann individuell durch verschiedene Verriegelungssysteme erfolgen. An der Anlage kann optional ein Nachtverschluss montiert werden.

Die Deckenbeleuchtung wird in der Regel durch einen bauseitigen Lichtschalter oder ein Gebäudeleitsystem gesteuert.

Je nach Ausstattung ist eine Auftourbremse integriert. Eine zu schnelle Drehgeschwindigkeit der Anlage, durch Personen oder Wind, kann durch die Auftourbremse auf den voreingestellten Wert begrenzt werden.

## 3.3 Sicherheitsausstattung

### 3.3.1 Sicherheitsleisten Drehkreuzflügel

An den Drehkreuzflügeln befinden sich Sicherheitsleisten aus Gummi.

Die Sicherheitsleisten dienen als Schutz zur Minderung von Quetschungen, zum Beispiel von Händen, Füßen und Fersen.

## 4 Optionen

### 4 Optionen

#### 4.1 Beleuchtungs-Ansteuerung GTL / Lichtschalter

Die Beleuchtung wird mit einem bauseitigen Lichtschalter oder durch die Gebäudeleittechnik zu oder ab geschaltet.

#### 4.2 Auftourbremse

Je nach Ausstattung ist in der Antriebstechnik aus Sicherheitsgründen eine elektronische oder hydraulische Auftourbremse integriert. Diese verhindert ein zu hohes Auftouren des Drehkreuzes bei zu schnellem Durchschreiten der Karusselltür. Die Begrenzung der Drehgeschwindigkeit wird an der Auftourbremse eingestellt.

#### 4.3 Klappbare Drehkreuzflügel und / oder klappbare Trommelwände

Die Anlage kann z.B. mit klappbaren Drehkreuzflügeln und / oder bei einer dreiflügeligen Anlage auch mit klappbaren Trommelwänden ausgeführt werden.

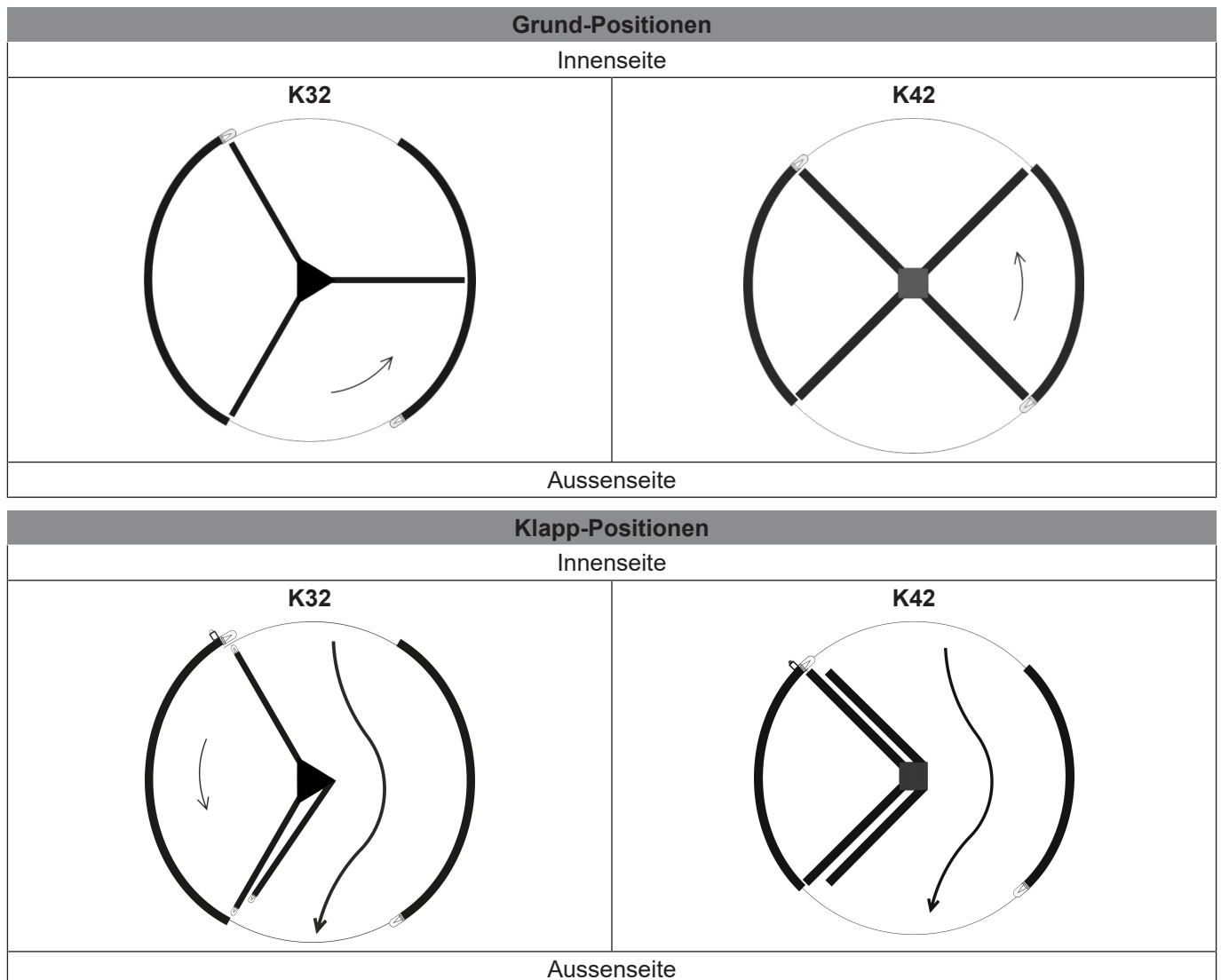
Wird ein Drehkreuzflügel und / oder eine Trommelwand manuell aufgeklappt, wird dieser Zustand per Überwachungsschalter der Anlagensteuerung signalisiert. Gleichzeitig wird die Drehkreuzbewegung in allen Betriebsarten sofort gestoppt und die Anlagensteuerung abgeschaltet.

Um die eingestellte Betriebsart fortsetzen zu können, müssen alle Drehkreuzflügel und / oder die Trommelwände wieder manuell in ihre Ursprungsposition eingerastet werden.

Das Drehkreuz startet automatisch und führt die eingestellte Betriebsart fort.

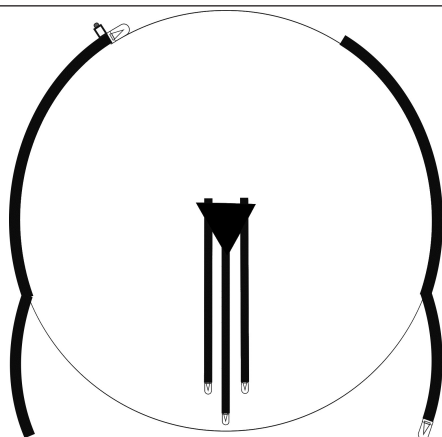
Klappbare Drehkreuzflügel werden durch elektrische oder mechanische Flügelarretierungen in Position gehalten.

Klappbare Trommelwände werden durch Magnete in Position gehalten.



### Clippbare Trommelwände nur bei K32

Innenseite



Aussenseite

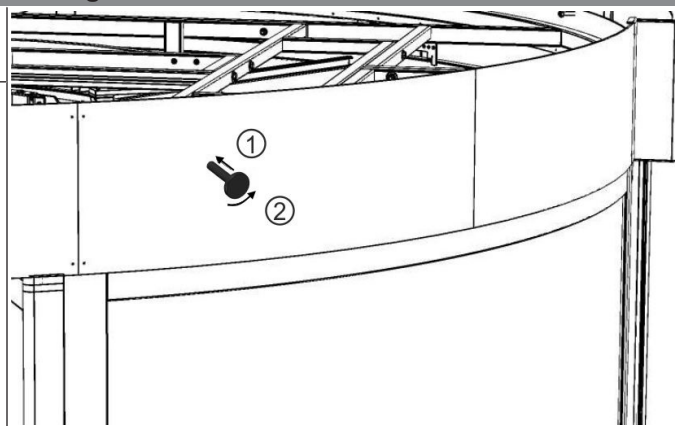
## 4.4 Drehkreuzverriegelungsarten

### 4.4.1 Elektromagnetische Drehkreuzverriegelung

#### Drehkreuz entriegeln

**1** Knopf ziehen

**2** Knopf nach rechts bis zum Anschlag drehen und loslassen.

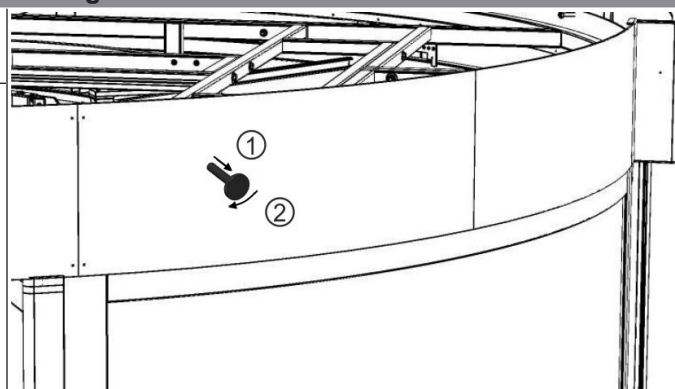


#### Drehkreuz verriegeln

**1** Knopf nach links drehen.

**2** Knopf loslassen, dabei muss der Knopf eingezogen werden.

Drehkreuz außerhalb der Anlage langsam manuell in die Grundposition drehen, bis der Verriegelungsbolzen hörbar eingerastet ist. Die Drehkreuzarretierung prüfen, das Drehkreuz darf nicht mehr drehbar sein.



## 4 Optionen

### 4.4.2 Elektromagnetische Drehkreuzverriegelung (Fail Secure)



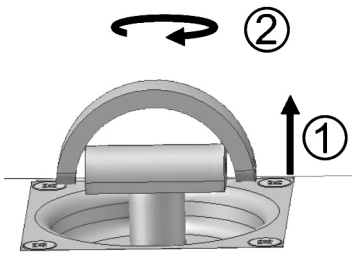
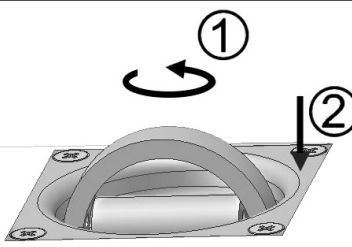
#### HINWEIS

Fail Secure = Monostabile Verriegelung, stromlos verriegelt.

Die Anlage ist mit einer Drehkreuzverriegelung ausgestattet. In der Betriebsart VERRIEGELT wird in der Grundposition das Drehkreuz automatisch verriegelt und bei Wahl einer anderen Betriebsart entriegelt.

Bei Ausfall der Netzversorgung bleibt der Zustand VERRIEGELT oder ENTRIEGELT erhalten. Ist das Drehkreuz bei Netzausfall verriegelt ist ein Entriegeln mittels Handentriegelung (Bügelgriff) möglich.

Beachten Sie die nachfolgenden Handlungsschritte:

Drehkreuzverriegelung entriegeln	
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Bügelgriff ziehen.</li><li>– Bügelgriff nach rechts bis zum Anschlag drehen und loslassen.</li></ul>
Drehkreuzverriegelung zurücksetzen	
	<ul style="list-style-type: none"><li>– Bügelgriff nach links drehen.</li><li>– Bügelgriff los lassen, dabei muss der Bügelgriff nach unten einziehen.</li></ul>

### 4.4.3 Drehkreuz-Stangenschloss

Das Drehkreuz kann durch ein im Drehkreuzrahmenprofil integriertes Stangenschloss manuell verriegelt werden. Durch Drehung des Profilzylinders wird das Drehkreuz über die Deckenkonstruktion oder zusätzlich mit einer im Boden integrierten Hülse verriegelt.

### 4.4.4 Drehkreuz-Eckschloss

Das Drehkreuz wird durch ein am unteren Drehkreuzrahmenprofil aufgesetztes Eckschloss manuell verriegelt. Durch Drehung des Profilzylinders wird das Drehkreuz mit einer im Boden integrierten Hülse arretiert.

## 4.5 Nachtverschlussarten

### 4.5.1 Nachtverschluss-Manuell

Nachtverschluss mit mechanischer Stangenschloss- oder Schwenkschlossverriegelung

Die Ver- und Entriegelung des Nachtverschlusses erfolgt mit im Türrahmen integrierten Schlössern per Profilzylinder.

Befindet sich der Nachtverschluss im verriegelten Zustand, so muss dieser entriegelt und vollständig manuell aufgeschoben werden.

Anschließend können die Betriebsarten der Anlage eingestellt werden.



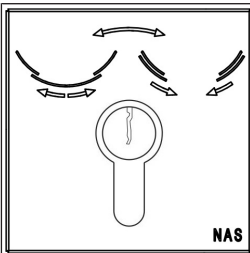
## 4.5.2 Nachtverschluss-Totmann

**VORSICHT****Nachtverschluss Quetschgefahr**

- a) Quetschen, Scheren oder Einziehen der Finger/Hände  
 ⇒ Um Quetschgefahren zu vermeiden, muss der Bediener während der AUF- und ZU-Fahrt den Nachtverschluss ungehindert einsehen können.

**HINWEIS**

Ist der Nachtverschluss manuell verriegelt (z. B. mit Stangenschloss) muss vor dem Betätigen des Schlüsselwendetasters sichergestellt sein, dass die Nachtverschlussflügel vorher manuell entriegelt worden sind.



Schalterbeispiel

Die Bedienung erfolgt mit einem Schlüsselwendetaster.

**Öffnungsvorgang:** Durch Drehen und Halten des Schlüsselwendetasters nach rechts (siehe Pfeilrichtung) wird der Nachtverschluss geöffnet. Ist der Nachtverschluss elektrisch verriegelt, wird dieser gleichzeitig entriegelt. Der Öffnungsvorgang wird sofort gestoppt, sobald der Schlüsselwendetaster nicht mehr gedreht und gehalten wird. Der Öffnungsvorgang kann durch erneutes Drehen und Halten nach rechts fortgesetzt werden.

**Schliessvorgang:** Durch Drehen und Halten des Schlüsselwendetasters nach links wird der Nachtverschluss zugefahren. Der Schliessvorgang wird sofort gestoppt, sobald der Schlüsselwendetaster nicht mehr gedreht und gehalten wird. Ist der Nachtverschluss elektrisch verriegelt, wird dieser in der Geschlossenposition automatisch verriegelt.

**Kollisionserkennung:** Stösst ein Nachtverschlussflügel während des Schliessen oder Öffnen gegen ein Hindernis, stoppt der Nachtverschluss und bleibt stehen. Der nächste Schliess- oder Öffnungsvorgang wird bei Drehen und Halten des Schlüsselwendetasters erneut ausgeführt.

## 5 Technische Daten

### 5 Technische Daten

#### 5.1 Umweltbedingungen

Temperaturbereich	Von -15 bis +50° C
Feuchtigkeitsbereich	Bis 85% rel. Feuchte, nicht kondensierend

#### 5.2 Elektrische Anschlussdaten (Optional)

<b>Beleuchtung</b>	
Netz-Anschluss:	230 VAC
Frequenz:	50-60 Hz
Nennleistung:	max. 120 W
Netzsicherung:	10A Sicherungsautomat mit Auslösecharakteristik C oder K
Steuerspannung:	12 VDC
Schutzklasse:	1
Schutzgrad:	IP 20

<b>Elektrischer Nachtverschluss</b>	
Netz-Anschluss:	230 VAC
Frequenz:	50-60 Hz
Nennleistung:	max. 120 W
Netzsicherung:	10A Sicherungsautomat mit Auslösecharakteristik C oder K
Steuerspannung:	24 VDC
Schutzklasse:	1
Schutzgrad:	IP 20

## 6 Wartung und Instandhaltung

### 6.1 Generelles

Gemäß geltender Gesetzesregelung ist der Betreiber einer automatischen Türanlage für den Unterhalt und die Sicherheit verantwortlich.

Mit der Pflege der Anlage durch den Betreiber können Unfälle oder Defekte vermieden werden.

#### Prüfung

Art der Prüfung	Maßnahme
Sichtkontrolle	Türflügel, Führungen, Lagerungen, Begrenzungsvorrichtungen, Sensorik sowie die Sicherung von Quetsch- und Scherstellen auf Beschädigung prüfen.
Mechanische Kontrolle	Befestigungen auf festen Sitz prüfen.
Sicherheitskontrolle (Flucht und Rettungswege)	Sensoren, Sicherheits- und Überwachungsorgane auf festen Sitz und Beschädigung prüfen.
Funktionsprüfung	Schaltgeräte, Antriebe, Steuerungen, Kraft- oder Energiespeicher und Sensoren auf Funktion prüfen.  Sowie die Justierung der Sicherheitseinrichtungen und die Einstellung aller Bewegungsabläufe einschließlich der Endpunkte.

#### Wartung

Art der Wartung	Maßnahme
Einstellen und reinigen	Lager, Gleitstellen und Kraftübertragung reinigen und einstellen.

Zur Dokumentation und Information werden die Prüf- und Wartungsarbeiten sowie der Zustand der Anlage in einem Prüfbuch festgehalten. Das Prüfbuch muss mindestens ein Jahr lang oder bis zur nächsten Prüfung / Wartung aufbewahrt werden.



#### WICHTIG

Das Prüf- und/oder Wartungsintervall gemäß der Herstellervorgabe ist mindestens 1 bis 2 Mal jährlich.



#### WICHTIG

Die empfohlenen und geplanten Ersatz- und Verschleißteile können bei Ihrer Servicestelle angefragt werden.

### 6.2 Monatlich durchzuführende Kontrollarbeiten durch den Betreiber

Die monatlichen Tests und Kontrollen einzelner Komponenten durch den Betreiber erfordert wenig Zeitaufwand und dient insbesondere der Vermeidung von Unfällen, hervorgerufen durch unsachgemäßen Umgang mit der Anlage. Wir empfehlen, je nach Ausstattung der Anlage, nachstehende Kontrollarbeiten monatlich auszuführen.

Test / Kontrolle	Vorgehen	Erwartetes Resultat
Sichtkontrolle aller <b>Schutzleisten</b>	– Sämtliche Schutzleisten optisch kontrollieren.	– Die Schutzleisten dürfen keine mechanischen Beschädigungen aufweisen und müssen über die ganze Länge korrekt und fest montiert sein.
Türflügel / Seitenteile	– Überprüfen Sie den Zustand der Gläser. – Überprüfen Sie den Zustand der Dichtungen / Profile.	– Keine Glasschäden. – Keine herausgerissene Dichtungen (Energieverlust). – Die Anlage ist die „Visitenkarte“ Ihres Unternehmens. Achten Sie auf einen einwandfreien Zustand.

## 6 Wartung und Instandhaltung



### VORSICHT

#### Einsperrgefahr von Personen innerhalb des Drehkreuzes.

- a) Quetschungen und Prellungen durch die Drehkreuzflügel.  
 ⇒ Sichtprüfung durchführen, ob Personen eingesperrt wurden.

Sichtkontrolle der Gebotshinweise und Beschriftungen (Tasten / Schalter)	– Alle Hinweise und Beschriftungen auf Vorhandensein und Lesbarkeit kontrollieren.	– Alle Hinweise und Beschriftungen müssen vorhanden, gut lesbar und fest angebracht sein.
Sichtkontrolle des Bodenbelags	– Bodenbelag auf mögliche Stolperstellen, Unebenheiten, Beschädigungen und Schmutzansammlung kontrollieren.	– Der Bodenbelag muss frei von Stolperstellen, Unebenheiten, Beschädigungen und Schmutzansammlungen sein.



### VORSICHT

#### Verbrennungsgefahr, heiße Oberflächen!

- a) Verbrennungsgefahr der Hände beim Austausch von Leuchtmittel!  
 ⇒ Leuchtmittel vor einem Austausch für mindesten 5 Minuten abkühlen lassen und ggf. Schutzhandschuhe tragen.

Sichtkontrolle der Beleuchtung	– Leuchtmittel auf festen Sitz kontrollieren und Beleuchtung einschalten.	– Leuchtmittel müssen korrekt montiert sein und funktionieren.
Funktionstest <b>Nachtverschluss</b>	– Nachtverschluss schließen und verriegeln. – Durch einen Verschiebeversuch prüfen, ob der Nachtverschluss sicher verriegelt ist.	– Nachtverschluss ist vollständig geschlossen und verriegelt.
Antriebsverkleidung	– Überprüfen Sie die Befestigung der Antriebsverkleidung.	– Sie muss ganz geschlossen sein und in den Scharnieren sicher einrasten.
Funktionstest der <b>Auftourbremse</b>	– Das Drehkreuz über die normale Schrittgeschwindigkeit schneller drehen, bis eine automatische Abbremsung der Drehgeschwindigkeit erfolgt.	– Das Drehkreuz muss schwergängiger zum Schieben sein. – Nach Reduzierung der Drehgeschwindigkeit, muss das Drehkreuz leichtgängiger zum schieben sein.
Funktionstest der <b>Drehkreuz-Verriegelung</b> , zum Beispiel <b>Stangenriegelschloss oder Eckschloss</b> .	– Das Drehkreuz in die Verriegelungsposition drehen. – Das Schloss verriegeln. – Durch einen Verschiebeversuch prüfen, ob das Drehkreuz sicher arretiert ist.	– Das Drehkreuz ist sicher verriegelt.
Sichtkontrolle der Glaskennzeichnung	– Glaskennzeichnung auf Vorhandensein kontrollieren.	– Glaskennzeichnung muss fest angebracht und in Augenhöhe vorhanden sein.

6.3 Reinigung und Pflege



**GEFAHR**

**Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!**

- a) Lebensgefahr durch Stromschlag
- ⇒ Nicht in die Antriebstechnik fassen, wenn die Anlage unter Netzspannung steht.
- ⇒ Nicht mit Wasser in die Antriebstechnik spritzen.



**HINWEIS**

Falls vorhanden, vor Beginn der Reinigung Betriebsart **HAND** anwählen und zusätzlich einen Not-Halt-Schalter betätigen.



**WICHTIG**

**Die Anlage ist frei von Schmutz, Laub, Schnee und Eis zu halten!**

- a) Bei starken Verschmutzungen einen Fachmann kontaktieren.
- b) Der Einsatz von Streusalz oder Splitt vor den Zugangsbereichen und innerhalb der Anlage ist zu vermeiden.
- c) Es wird empfohlen, die Sicherheitsleisten und Sensoren mit einem wasserabweisenden Pflegemittel zu imprägnieren.



**WICHTIG**

**Jegliche andere, nicht erwähnte Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden!**

Was	Intervall	Reinigungsmittel
Allgemeine Teile	wöchentlich	feuchtes Tuch / neutrale bis schwach alkalische, wässrige Netzmittellösung / Speiseessig mit Wasser verdünnt
Sensoren / Sicherheitsleisten	wöchentlich	Kunststoffreiniger
Bodenbeläge	wöchentlich	Staubsauger / Teppichreiniger

## 7 Störungen

### 7 Störungen

#### 7.1 Verhalten bei Störungen



#### WICHTIG

Beim Auftreten von Störungen, welche die Personensicherheit beeinträchtigen, muss die Anlage außer Betrieb gesetzt werden. Sie darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Störungen fachgerecht behoben und die Gefahren beseitigt sind.

#### 7.2 Tipps zur Störungsbehebung

Störungen	Ursachen	Abhilfen
Keine Funktion der Tür / Netzausfall	<ul style="list-style-type: none"><li>– Netzausfall</li><li>– Netzzuleitung unterbrochen</li><li>– Sicherung defekt</li><li>– Hauptschalter ausgeschaltet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Netzversorgung prüfen</li><li>– Hauptschalter prüfen</li><li>– Service kontaktieren</li></ul>
Tür lässt sich nicht verriegeln	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tür nicht ganz in der Verriegelungsposition</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tür in die Verriegelungsposition drücken</li></ul>
Tür öffnet nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>– Verriegelung klemmt oder ist verhakt</li><li>– Verriegelung defekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Manuell entriegeln</li><li>– Service kontaktieren</li></ul>
Tür schliesst nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>– Hindernis im Absicherungsbereich</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Hindernis entfernen</li><li>– Service kontaktieren</li></ul>
Netzausfall	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sicherung hat ausgelöst</li><li>– Sicherung defekt</li><li>– Hauptschalter ausgeschaltet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sicherung prüfen</li><li>– Netzversorgung prüfen</li><li>– Hauptschalter prüfen</li></ul>

## 8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

### 8.1 Außerbetriebnahme

Bei der Stilllegung oder der Außerbetriebnahme, wird die Anlage von der Netzzuleitung getrennt und eine eventuell vorhandene Batterie ausgesteckt.



#### HINWEIS

Nach jeder vorübergehenden Stilllegung muss eine erneute Inbetriebnahme durchgeführt werden.

### 8.2 Demontage und Entsorgung



#### WICHTIG

Alle Teile der Anlage sortieren, trennen und nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.



#### HINWEIS

Die Türsysteme können in umgekehrter Reihenfolge wieder komplett demontiert werden.

Die Anlage kann unter anderem aus folgenden Materialien bestehen:

#### Aluminium:

- Profile des Gestänges
- Getriebegehäuse, Antriebsverkleidung
- Türflügel- und Seitenprofile
- Diverse Profile und Kleinteile

#### Stahl / Eisenteile:

- Antriebsgehäuse, Bodenblech, Setz-Maurerkasten
- Evtl. Distanz- oder Verstärkungsprofile
- Getriebekomponenten, Feder
- Diverse Kleinteile wie Laufwagen, Verschraubungen, Abdeckungen, Gestängeteile etc.

#### Glas:

- Türflügel und Seitenteile

#### Diverse elektronische und elektromechanische Komponenten:

- Sensorik, Steuerungs- und Antriebskomponenten
- Bleihaltige Batterien und NC Akkus

#### Diverse Kunststoffe:

- Laufrollen
- Kabelspangen, Kupplungs- und Gestängeteile
- Dichtungsprofile
- Gehäuse der elektromechanischen Komponenten und Sensorik



Your global partner for entrance solutions