

Original-Anleitung

**Bedienung**

## **Dokumentidentifikation**

Artikelnummer: 125-020401844  
Version: V1.5  
Publikationsdatum: 04.03.2022

Subject to technical modifications

Copyright © agtatec ag

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
1.1 Darstellung der Warnhinweise .....	4
1.2 Allgemeine Gefahren .....	4
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7
1.4 Überprüfung von Sicherheitseinrichtungen .....	7
1.5 Zubehör und Haftung .....	7
<b>2 Allgemeines</b> .....	<b>8</b>
2.1 Hersteller KOS Spezialtüren GmbH .....	8
2.2 Urheberrecht .....	8
2.3 Zielgruppe .....	8
2.4 Aufbewahrung der Anleitungen .....	8
<b>3 Bedienelemente</b> .....	<b>9</b>
3.1 Schalter und Taster im Zargenspiegel .....	11
<b>4 Betriebsarten / Einstellungen</b> .....	<b>12</b>
4.1 Betriebsarten der System 20 Steuerung .....	12
4.1.1 Betriebsart VERRIEGELT .....	12
4.1.2 Betriebsart AUTOMATIK K3-A .....	12
4.1.3 Betriebsart AUTOMATIK K1-A .....	12
4.1.4 Betriebsart REDUZIERTER ÖFFNUNG .....	13
4.1.5 Betriebsart EINBAHNVERKEHR K3-A .....	13
4.1.6 Betriebsart EINBAHNVERKEHR K1-A .....	13
4.1.7 Betriebsart DAUERAUF K3-A .....	13
4.1.8 Betriebsart DAUERAUF K1-A .....	13
4.2 Einstellungen AE2 Steuerung .....	14
<b>5 Bedienungsanleitung</b> .....	<b>15</b>
5.1 Wahl der Betriebsarten (BDE-D) .....	15
5.2 Wahl von Sonderfunktionen (BDE-D) .....	15
<b>6 Anschluss an Rauchmelder oder Brandmeldezentrale</b> .....	<b>16</b>
<b>7 Verhalten bei Störungen System 20</b> .....	<b>17</b>
7.1 Anzeige an der Bedienungseinheit .....	17
7.2 Mögliche Fehlerbehebung .....	17
7.3 Neustart der Steuerung .....	17
7.4 Bedienungseinheit BDE-D reagiert nicht .....	18
<b>8 Verhalten bei Störungen AE2</b> .....	<b>19</b>
<b>9 Netzausfall und Netzwiederkehr</b> .....	<b>21</b>
9.1 Verhalten bei Netzausfall .....	21
9.2 Verhalten bei Netzwiederkehr .....	21
<b>10 Wartung und regelmäßige Prüfung</b> .....	<b>22</b>
10.1 Wartung und Pflege der Anlage .....	22
10.2 Empfohlene und geplante Ersatz- und Verschleissteile .....	23
<b>11 Funktions- und Sicherheitsüberprüfung</b> .....	<b>24</b>
11.1 Generelles .....	24
11.2 Monatlich durchzuführende Überprüfungsarbeiten .....	25
<b>12 Außerbetriebnahme und Entsorgung</b> .....	<b>26</b>
12.1 Außerbetriebnahme .....	26
12.2 Demontage und Entsorgung .....	26

# 1 Sicherheit

## 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 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.

## 1.3 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.

## 1.4 Überprüfung von Sicherheitseinrichtungen

Zwischen den Wartungsintervallen durch einen Servicetechniker oder autorisierten Partner empfiehlt sich, als zusätzliche Sicherheit, eine regelmässige Überprüfung der wesentlichen Funktionselemente durch den Betreiber. Eine Checkliste der monatlich zu überprüfenden Funktionen finden Sie am Ende dieses Dokumentes.

## 1.5 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 Hersteller KOS Spezialtüren GmbH

##### **KOS Spezialtüren GmbH**

Landwehr 152-156

D-46514 Schermbeck

Deutschland

Telefon: +49 2853-448-99-0

Fax: +49 2853-448-99-10

#### 2.2 Urheberrecht

Das Urheberrecht der Anleitungen verbleibt bei:

KOS Spezialtüren GmbH

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

Zuwerhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

Technische Änderungen vorbehalten.

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

#### 2.3 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.

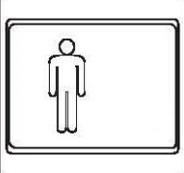
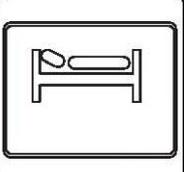
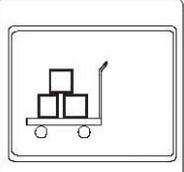
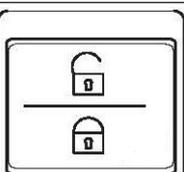
Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die nachstehend aufgeführten Zielgruppen:

- 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

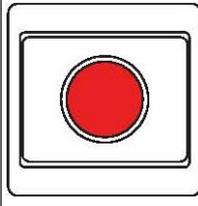
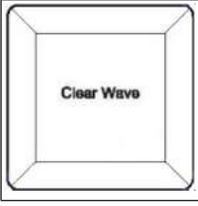
#### 2.4 Aufbewahrung der Anleitungen

Nach der Installation der Anlage müssen die beim Kunden verbleibenden Anleitungen, an einem zugänglichen, trockenen Ort aufbewahrt werden.

## 3 Bedienelemente

	<p>Durch Betätigung des Schalters <b>PUTZ</b> wird die Anlage komplett geöffnet. Wird der Schalter erneut betätigt schliesst sich die Anlage wieder.</p> <p>Dieser Schalter ist bei der System 20 Steuerung nur bedingt einsetzbar.</p>
	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>PERSON</b> wird die Anlage reduziert geöffnet. Nach Ablauf der Offenhaltezeit schliesst sich die Anlage wieder.</p>
	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>BETT</b> wird die Anlage komplett geöffnet. Nach Ablauf der Offenhaltezeit schliesst sich die Anlage wieder.</p>
	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>WAGEN</b> wird die Anlage komplett geöffnet. Nach Ablauf der Offenhaltezeit schliesst sich die Anlage wieder.</p>
	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>TÜR-ZU</b> wird die Anlage geschlossen und verriegelt. Dieser Schalter ist nur mit der AE2 Steuerung einsetzbar.</p>
	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>TÜR-AUF</b> wird die Anlage entriegelt und öffnet sich.</p>
	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>SCHLOSS</b> wird die Anlage verriegelt oder entriegelt.</p>
	<p>Durch Betätigung des Schalters <b>AUF und ZU</b> wird die Jalousie in dem Türflügel geöffnet oder geschlossen.</p>

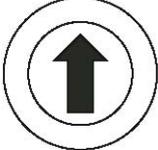
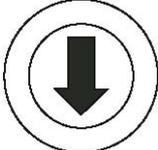
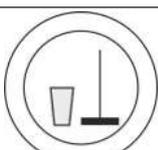
### 3 Bedienelemente

 A square button with a double border and the text "Not AUF" in the center.	<p>Durch Betätigung des Tasters <b>NOT-AUF</b> wird die Anlage geöffnet.</p> <p>Dieser Schalter ist entweder nur mit der AE2 Steuerung einsetzbar oder nur mit dem Steuermodul STM20 DUO oder STM22 DUO.</p>
 A square button with a double border and a red circle in the center.	<p>Durch Betätigung des Schalters <b>NOT-AUS</b> wird die Anlage von der Netzspannung getrennt.</p>
 A square button with a double border and the text "Clear Wave" in the center.	<p>Die Anlage kann ebenfalls mit einem Berührungslosen Schalter mit Schalt- und Tastfunktion geöffnet und geschlossen werden.</p>
 A vertical rectangular button with a double border and the text "Türoffner" in the center.	<p>Durch Betätigung des Ellenbogentasters wird die Anlage komplett geöffnet. Nach Ablauf der Offenhaltezeit schliesst sich die Anlage wieder.</p>

## 3.1 Schalter und Taster im Zargenspiegel

Die hier aufgeführten Schalter und Taster werden nur bei K3-A-Türen eingesetzt.

Diese Schalter und Taster können in eine vertikale Säule (z.B. im Anlaufprofil) montiert werden.

	<b>Jalousietaster AUF</b>	Mit diesem Taster kann die Jalousie, welche sich im Türflügel befindet, nach oben geöffnet werden.
	<b>Jalousietaster ZU</b>	Mit diesem Taster kann die Jalousie, welche sich im Türflügel befindet, nach unten geschlossen werden.
	<b>Taster - PERSON</b>	Wird dieser Taster betätigt öffnet sich die Anlage reduziert.
	<b>Taster - BETT</b>	Wird dieser Taster betätigt öffnet sich die Anlage komplett.
	<b>Schalter – PUTZ</b> Dieser Schalter ist mit der System20 Steuerung nur bedingt einsetzbar.	Wird dieser Schalter betätigt öffnet sich die Anlage komplett, und bleibt geöffnet so lange bis der Schalter wieder zurückgesetzt wurde.

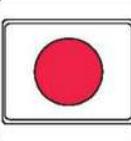
## 4 Betriebsarten / Einstellungen

### 4 Betriebsarten / Einstellungen

#### 4.1 Betriebsarten der System 20 Steuerung

Die Automatischen Betriebsarten der jeweiligen Anlage werden mit der dazugehörigen Bedieneinheit BDE-D eingestellt.

##### 4.1.1 Betriebsart VERRIEGELT

	<p>Öffnungs- u. Absicherungssensoren sind im geschlossenen Zustand der Anlage außer Funktion. Wird die Anlage, während der Türflügel sich schließt in diese Betriebsart umgeschaltet, so sind die Öffnungs- u. Absicherungssensoren der Anlage zugeschaltet.</p> <p>Wird während des Schließvorganges der Erfassungsbereich eines Öffnungs- oder Absicherungssensors betreten, so öffnet/reversiert die Anlage erneut.</p> <p>Stößt der Türflügel beim Schließvorgang gegen ein Hindernis, so öffnet sich die Anlage aufgrund der integrierten Drucküberwachung wieder unverzüglich.</p> <p><b>Elektrische Verriegelung (stromlos entriegelt)</b></p> <p>In der Betriebsart <b>VERRIEGELT</b> wird die Anlage durch die elektrische Verriegelung verriegelt. Bei Netzausfall ist die Verriegelung stromlos entriegelt. Somit kann die Anlage manuell geöffnet werden.</p> <p><b>Mechanische Verriegelung</b></p> <p>Die Anlage kann optional mit einer mechanischen Verriegelung ausgestattet werden. Die mechanische Verriegelung wird werkseitig in den Türflügel eingebaut und mittels Schlüssel-Vollzylinder 60 mm verriegelt- und entriegelt.</p> <p><b>Zu beachten ist:</b> Bevor mittels der Bedieneinheit BDE-D in eine andere Betriebsart (z.B. Automatik) umgeschaltet werden kann ist vorher die Anlage wieder manuell zu entriegeln.</p>
	<p><b>OPTIONAL:</b></p> <p>Im verriegelten Zustand kann zusätzlich eine optische Anzeige/Signallampe (z.B. für Röntgenbetrieb) angebracht werden.</p>

##### 4.1.2 Betriebsart AUTOMATIK K3-A

	<p>Die Öffnungs- u. Absicherungssensoren der Anlage sind eingeschaltet. Der Türflügel öffnet sich, sobald eine Person den Erfassungsbereich eines dazugehörigen Öffnungssensors betritt.</p> <p>Nach Ablauf der Offenhaltezeit schließt sich der geöffnete Türflügel wieder, sofern sich niemand im Erfassungsbereich der dazugehörigen Öffnungs- oder Absicherungssensoren befindet.</p> <p>Wird während des Schließvorganges die Erfassungsbereiche der Öffnungs- oder Absicherungssensoren betreten, so öffnet/reversiert die Anlage erneut.</p> <p>Stößt der Türflügel beim Schließvorgang gegen ein Hindernis, so öffnet sich die Anlage aufgrund der integrierten Drucküberwachung wieder unverzüglich.</p>
---	---

##### 4.1.3 Betriebsart AUTOMATIK K1-A

	<p>Die Öffnungs- u. Absicherungssensoren der Anlage sind eingeschaltet. Der Türflügel öffnet sich, sobald eine Person den Erfassungsbereich eines dazugehörigen Öffnungssensors betritt.</p> <p>Der Türflügel wird zuerst <b>ca. 3 mm</b> von der Türzarge weggeschoben, und fährt anschließend auf die volle Öffnungsweite.</p> <p>Nach Ablauf der Offenhaltezeit schließt sich der geöffnete Türflügel wieder, sofern sich niemand im Erfassungsbereich der dazugehörigen Öffnungs- oder Absicherungssensoren befindet, und wird wieder an die Türzarge gedrückt. Somit ist der Türflügel wieder hermetisch geschlossen.</p> <p>Wird während des Schließvorganges die Erfassungsbereiche der Öffnungs- oder Absicherungssensoren betreten, so öffnet/reversiert die Anlage erneut.</p> <p>Stößt der Türflügel beim Schließvorgang gegen ein Hindernis, so öffnet sich die Anlage aufgrund der integrierten Drucküberwachung wieder unverzüglich.</p>
---	--

4.1.4 Betriebsart REDUZIERTE ÖFFNUNG

	<p>Mit dieser Taste auf der Bedieneinheit <b>BDE-D</b> kann die <b>Anlage</b> auf reduzierte Öffnung eingestellt werden. Die Anlage öffnet sich dann nur noch bis zur reduzierten Durchgangsöffnung.</p>
	<p>Die reduzierte Öffnung ist auch mit dem Personentaster möglich!</p>

4.1.5 Betriebsart EINBAHNVERKEHR K3-A

	<p><b>AUS- und EINGANGSRICHTUNG</b>                  Wird der Erfassungsbereich des Öffnungssensors auf der Innenseite betreten (z.B. OP-Raum), so öffnet sich die Anlage. Der äußere Öffnungssensor (z.B. Flur) ist im geschlossenen Zustand der Anlage ausgeschaltet. Sobald sich die Anlage geöffnet hat, ist auch der äußere Öffnungssensor nur so lange aktiv geschaltet, bis die Anlage sich wieder vollkommen geschlossen hat.                  Nach Ablauf der Offenhaltezeit schließt sich die Anlage wieder, sofern sich niemand im Erfassungsbereich der dazugehörigen Öffnungs- oder Absicherungssensoren befindet.                  Wird während des Schließvorganges die Erfassungsbereich der Öffnungs- oder Absicherungssensoren betreten, so öffnet/reversiert die Anlage erneut.                  Stößt der Türflügel beim Schließvorgang gegen ein Hindernis, so öffnet sich die Anlage aufgrund der integrierten Drucküberwachung wieder unverzüglich.</p>
---	--

4.1.6 Betriebsart EINBAHNVERKEHR K1-A

	<p><b>AUS- und EINGANGSRICHTUNG</b>                  Wird der Erfassungsbereich des Öffnungssensors auf der Innenseite betreten (z.B. OP-Raum), so öffnet sich die Anlage. Der äußere Öffnungssensor (z.B. Flur) ist im geschlossenen Zustand der Anlage ausgeschaltet. Sobald sich die Anlage geöffnet hat, ist auch der äußere Öffnungssensor nur so lange aktiv geschaltet, bis die Anlage sich wieder vollkommen geschlossen hat.                  Von der Außenseite aus kann der geschlossene Türflügel manuell mittels des Hebelarmes geöffnet werden.                  Der Türflügel wird zuerst <b>ca. 3 mm</b> von der Türzarge weggeschoben, und fährt anschließend auf die volle Öffnungsweite.                  Nach Ablauf der Offenhaltezeit schließt sich der geöffnete Türflügel wieder, sofern sich niemand im Erfassungsbereich der dazugehörigen Öffnungs- oder Absicherungssensoren befindet, und wird wieder an die Türzarge gedrückt. Somit ist der Türflügel wieder hermetisch geschlossen.                  Wird während des Schließvorganges die Erfassungsbereiche der Öffnungs- oder Absicherungssensoren betreten, so öffnet/reversiert die Anlage erneut.                  Stößt der Türflügel beim Schließvorgang gegen ein Hindernis, so öffnet sich die Anlage aufgrund der integrierten Drucküberwachung wieder unverzüglich.</p>
--	---

4.1.7 Betriebsart DAUERAUF K3-A

	<p>Die <b>Anlage</b> öffnet unverzüglich und verbleibt in dieser Position so lange, bis wieder eine andere Betriebsart eingestellt wird.</p>
---	--

4.1.8 Betriebsart DAUERAUF K1-A

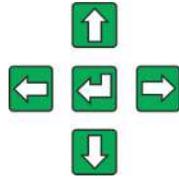
	<p>Die <b>Anlage</b> öffnet unverzüglich und verbleibt in dieser Position so lange, bis wieder eine andere Betriebsart eingestellt wird.                  Der Türflügel wird zuerst <b>ca. 3 mm</b> von der Türzarge weggeschoben, und fährt anschließend auf die volle Öffnungsweite.</p>
---	--

## 4 Betriebsarten / Einstellungen

### 4.2 Einstellungen AE2 Steuerung

Die Einstellungen erfolgen ausschliesslich über die Pfeiltasten am Gerät. Zum Einstellen der Werte werden die Tasten „Links“ und „Rechts“ benutzt. Zum Navigieren durch das Menu die Tasten „Auf“ und „Ab“.

Nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden, werden die Werte mit der „Enter-Taste“ in der Mitte gespeichert.



Aus Sicherheitsgründen gibt es mehrere Benutzerebenen, welche mittels Zahlencode aktiviert werden.

Folgende Einstellungen können vom Betreiber vorgenommen werden:

Seite	Menü	Def.	Min.	Max.	Step.	Einheit	Beschreibung
1	Benutzer Ebene	0	0	1000	1	code	5 = Haustechniker Modus
<b>Haustechniker</b>							
2	Zeit Teillauf	2	1	30	1	Sek.	Hier wird die Offenhaltezeit für Teiloffen in Sekunden eingestellt.
3	Zeit Vollauf	5	1	30	1	Sek	Hier wird die Offenhaltezeit für Volloffen in Sekunden eingestellt.
4	Weite Teillauf	50	10	100	10	%	Hier wird die Öffnungsweite bei Teiloffen in % eingestellt. (100% = maximale Öffnungsweite der Tür)
5	Geschw. Auf	3000	300	3200	100	UPM	Stellt die maximale Geschwindigkeit ein, die bei der Öffnung erreicht werden kann, wirkt sich aber nur bedingt auf die reale Öffnungsgeschwindigkeit aus. Eine mittlere Anlage erreicht nur 2000 – 2500 1/min bevor die Bremsung eingeleitet wird. Stellt man diesen Wert also von 3500 auf 2500, würde sich für halboffen nichts sichtbar ändern, lediglich beim kompletten Öffnen würde man den Unterschied sehen. Hier kann man sehr schwere Anlagen oder Teleskop-Anlagen mit zu hartem Mitnehmer-Schlag deutlich langsamer drehen.
6	Geschw. Zu	1700	200	2000	100	UPM	Stellt die maximale Geschwindigkeit beim schliessen ein.
7	Easy Come In	0	0	2	1	code	Easy Come In aktivieren / deaktivieren. Bei deaktiviertem EasyComeIn sperrt die Anlage sich beim Öffnen von Hand. 0 = deaktiviert 1 = EasyComeIn Teillauf 2 = EasyComeIn Vollauf

Alle weiteren Einstellungen sind dem Hersteller vorbehalten und müssen für den normalen Betrieb nicht verändert werden. Ein Eingriff in die Systemeinstellungen des Antriebs durch Dritte, stellt eine Gefahr für den ordnungsgemässen Betrieb dar.



#### WICHTIG

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, welche durch unautorisierte Eingriffe in die Steuerung entstehen

## 5 Bedienungsanleitung

Für die Bedienung der automatischen Türanlage dient die nachstehend beschriebene elektronische Bedienungseinheit mit Display (wird auch als BDE-D bezeichnet).

### 5.1 Wahl der Betriebsarten (BDE-D)

Die elektronische Bedienungseinheit BDE-D ist eine komfortable Eingabe- und Ausgabeeinheit zur Kontrolle und Parametrierung (optional) von Türantrieben. Das LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung gibt mit Symbolen und Klartext Auskunft über den Anlagenstatus. Fehlermeldungen werden als Textinformationen auf dem Display angezeigt.

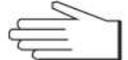
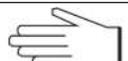
Taste	Betriebsart	Anzeigesymbol	Funktion
	Automatik	 Automatik	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ungehinderte in beide Richtungen begehbare Anlage</li> <li>– Maximale Öffnungsweite</li> </ul>
	Daueroffen	 Daueroffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage bleibt offen bis eine andere Betriebsart gewählt wird</li> </ul>
	Einbahn	 Einbahn	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage ist nur in eine Richtung begehbar (z.B. bei Ladenschluss)</li> </ul>
	Verriegelt	 Verriegelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage ist geschlossen und verriegelt (sofern Verriegelung vorhanden)</li> <li>– Anlage bleibt auch bei Stromausfall verriegelt</li> </ul>
	Reduzierte Öffnungsweite	 Automatik	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ungehinderte, in beide Richtungen begehbare Anlage</li> <li>– Reduzierte Öffnungsweite</li> </ul>



#### HINWEIS

Die reduzierte Öffnungsweite ist auch in den Betriebsarten  (Einbahn) und  (Daueroffen) wirksam.

### 5.2 Wahl von Sonderfunktionen (BDE-D)

Tastenbetätigung	Funktion	Anzeige	Beschreibung
	Handbetrieb	 Handbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Taste 2 x hintereinander betätigen</li> <li>– Anlage öffnet / stoppt auf 2. Tastendruck</li> <li>– Anlage kann von Hand betätigt werden</li> </ul> <p><b>Zurück zu einer anderen Betriebsart</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betätigung der gewünschten Taste (z.B. Automatik)</li> </ul>
	Handbetrieb	 Handbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Taste während 2 Sekunden betätigen</li> <li>– Anlage kann von Hand betätigt werden</li> </ul> <p><b>Zurück zu einer anderen Betriebsart</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betätigung der gewünschten Taste (z.B. Automatik)</li> </ul>
	Einmal-Öffnung	 Verriegelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage ist geschlossen und verriegelt</li> <li>– 1 Tastendruck entriegelt die Anlage (wenn vorhanden)</li> <li>– Eine Öffnungs- und Schließbewegung wird ausgeführt</li> <li>– Anlage verriegelt wieder, wenn geschlossen</li> </ul>

### 6 Anschluss an Rauchmelder oder Brandmeldezentrale

Grundausstattung	
1 Stk.	Antriebseinheit AE2 komplett
2 Stk.	Rauchmelder oder Anschluss an die Brandmeldeanlage
2 Stk.	Präsenzmelder (Anwesenheitssensor) nach DIN 18650 / EN 16005
2 Stk.	Betätigungseinrichtung (Taster) nach Wahl
Wahlausstattung	
2 Stk.	Taster Teilöffnung (Person) Offenhaltezeit von 1-30 Sek. einstellbar
2 Stk.	Taster Vollöffnung (Bett) Offenhaltezeit von 1-30 Sek. einstellbar
1 Stk.	Schalter Dauer auf (Putzeimer) Offenhaltezeit unbegrenzt
1 Stk.	Taster Notöffnung (Not-Auf), zwingend erforderlich in einer Schleusenschaltung, montiert in der Schleuse.



#### WICHTIG

**Niemals einen Schalter und ein mechanisches Schloss benutzen.**

#### Funktion

In der Grundfunktion öffnet und schliesst der Antrieb die Anlage mit den eingestellten Offenhaltezeiten für Teilöffnung und Vollöffnung. Beim Betätigen des Schalters **Dauer-Auf** bleibt die Anlage solange offen stehen, bis der Schalter zurückgestellt wird. Tritt eine Person beim Schliessen in den Erfassungsbereich der Präsenzmelder, so fährt der Antrieb die Anlage in die letzte gewählte Position. Ist der Erfassungsbereich wieder frei, wird der Antrieb freigegeben und die Anlage schliesst nach erneutem Ablauf der Offenhaltezeit.

Die übergeordnete Funktion **Alarmein gang X7V (3+4) / X9H (1+2)** dient zum Anschluss der Rauchmelder oder der Brandmeldeanlage. Für die Ansteuerung des Alarmein ganges wird ein Kontakt NC (Normal geschlossen, Öffner) benötigt.

Wird dieser Eingang durch die installierten Rauchmelder oder die Brandmeldeanlage angesteuert, werden alle zuvor ausgeführten Funktionen abgebrochen. Die Anwesenheitssensoren sind ausser Funktion und der Antrieb schliesst die Anlage. Als letzte Sicherheitseinrichtung ist nur die Umkehrautomatik noch in Funktion. Das bedeutet, trifft die Anlage auf ein Hindernis, öffnet der Antrieb diese und schliesst dann wieder ohne Verzögerung.

Eingeschlossene Personen haben die Möglichkeit durch Betätigung eines Öffnungstasters den Raum zu verlassen. Hierbei öffnet der Antrieb die Anlage und schliesst dann wieder ohne Verzögerung. Der Dauer-Auf Schalter bleibt weiter ohne Funktion.

#### Schleusen und Not-Auf Funktion

Ist die Rauchschtür in eine Schleusenschaltung eingebunden, so ist eine Notöffnung zwingend erforderlich. Ist der Verriegelungseingang in der Schleusenschaltung angesteuert (Tür 2 offen), sind die Öffnungstaster gesperrt.

## 7 Verhalten bei Störungen System 20

Bei einer Unregelmässigkeit oder Störung erfolgen je nach angeschlossener Bedienungseinheit unterschiedliche Anzeigen.

### 7.1 Anzeige an der Bedienungseinheit

- Statusmeldung wird am Display mit Statusnummer und Text angezeigt
- Anzeige wechselt zwischen weiß / schwarz
- Nach 10 Sekunden wird abwechselnd die Telefonnummer der zuständigen Servicestelle angezeigt

### 7.2 Mögliche Fehlerbehebung

- Auf Grund der Statusanzeige können Störungen teilweise selbst behoben werden
- Sollten Sie nicht sicher sein, wenden Sie sich an die zuständige Servicestelle
- Bevor Sie anrufen, notieren Sie die Informationen, welche am Display der Bedienungseinheit BDE-D ersichtlich sind. Diese Informationen geben dem Techniker wichtige Hinweise für eine mögliche Fehlerbehebung
- Sind verschiedene Statusmeldungen gleichzeitig aktiv, so werden sie nummeriert: z.B. Fehler 1 / 2
- Durch die Betätigung der E-Taste kann von einer Störung zur anderen navigiert werden

**Beispiel:**

Welche Information?	Vorgehen	Wie angezeigt? (Beispiel)
Statustext und Nummer	– Wird automatisch auf der Bedienungseinheit angezeigt	
Software-Versionen	– Betätigung der Taste auf der Bedienungseinheit während 2 Sek. 	

### 7.3 Neustart der Steuerung

In gewissen Fällen kann die Störung auch durch einen Neustart der Steuerung behoben werden. Das Vorgehen ist nachstehend beschrieben.

- Vergewissern Sie sich, dass niemand die Anlage behindert, die Antriebsverkleidung geschlossen ist und dass sich keine Person der Anlage nähert und eine Türöffnung verursachen könnte.

Taste	Auswahl	Anzeige
		<b>Drücken &gt; 5 Sek.</b>
	Nein	<b>Nein</b>
	Ja	<b>Reset Steuerung?</b>
		<b>Ja</b>

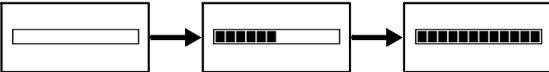
- Neustart der Anlage wird durchgeführt
- Die erste Bewegung nach einem Neustart erfolgt mit reduzierter Geschwindigkeit
- Wird nach dem Neustart der Steuerung erneut ein Fehler an der Bedienungseinheit angezeigt, kontaktieren Sie bitte unsere Servicestelle **unter Angabe der Fehlermeldung**

## 7 Verhalten bei Störungen System 20

### 7.4 Bedienungseinheit BDE-D reagiert nicht

Reagiert die Bedienungseinheit BDE-D nicht bei der Betätigung von Tasten oder erscheint keine Anzeige im Display, so kann ein Neustart der Bedienungseinheit den Fehler beheben.

Gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor:

NEUSTART HARDWARE BDE-D	
	<b>Drücken der E Taste &gt; 12 Sek.</b>
	Display ohne Anzeige erscheint
	Verbinden mit Steuerung.....  Die Verbindung wurde hergestellt (Beispiel) 

- Nach dem ausgeführten Neustart ist die Bedienungseinheit wieder funktionsfähig
- Ist dies jedoch nicht der Fall, benachrichtigen Sie den Service

## 8 Verhalten bei Störungen AE2

Bei normalem Gebrauch und unter normalen Bedingungen treten keine Störungen auf. Sollten sich jedoch Störungen oder Fehlfunktionen zeigen, so kann dies eine der folgenden Ursachen haben.

### Stromausfall

Bei einem Stromausfall fällt auch der automatische Antrieb der Anlage aus. Es besteht dann die Möglichkeit die Anlage manuell von Hand zu öffnen. Ist die Anlage mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) ausgerüstet, ertönt bei Stromausfall ein akustisches Warnsignal und es können noch einige automatische Öffnungs- und Schließvorgänge ausgeführt werden. Ist die Kapazität der USV erschöpft, erlischt das akustische Warnsignal und die Anlage ist manuell von Hand bedienbar.

Wird der Strom wieder zugeschaltet, fährt die Anlage in die geschlossene Position und ist wieder betriebsbereit. Ist eine USV vorhanden, wird diese automatisch wieder aufgeladen.

### Anlage schließt nicht

In diesem Fall ist zu prüfen, ob die Anlage nach Betätigung eines Tasters wieder schließt (die Anlage hat die maximale Anzahl Schließversuche erreicht nach dem sie auf ein Hindernis gestoßen ist).

#### Weitere Ursachen:

- Der Schalter **DAUER AUF** ist betätigt
- Einer der Taster ist defekt und gibt ein Dauersignal aus
- Einer der Sensoren ist aktiv und erkennt ein Hindernis
- Der Sicherungsautomat am Netzteil hat ausgelöst (wieder reindrücken)
- Der Zahnriemen ist abgesprungen oder gerissen

### Ordnungsgemäße Durchführung eines RESET

Die meisten Störungen oder Fehlfunktionen können schnell und einfach durch einen Reset behoben werden.

#### Stellen Sie zunächst folgendes sicher:

1. Der Dauer-Auf Schalter (Putz-Schalter) ist deaktiviert.
2. Alle Not-Auf bzw. Not-Aus Schalter sind deaktiviert.
3. Alle Verriegelungsschalter sind deaktiviert/entriegelt.
4. Das mechanische Schloss (Stangenschloss) befindet sich im geöffneten Zustand.
5. Die Erfassungsbereiche aller Anwesenheitssensoren sind frei von Hindernissen (LED am Sensor leuchtet grün).

#### Sollte sich die Türanlage trotz Sicherstellung der vorab genannten Punkte nicht bewegen, folgen Sie bitte den nachstehenden Anweisungen:

1. Betätigen Sie den grünen Schalter am Seitenteil der Laufwerksabdeckung (dieser Schalter rastet ein und unterbricht die Spannungsversorgung).
2. Warten Sie mindestens 5 Sekunden und betätigen Sie den Schalter erneut, sodass die Spannung wieder zugeschaltet wird (Schalter rastet aus).
3. Verlassen Sie unverzüglich den Erfassungsbereich aller Anwesenheitssensoren.
4. Sollte aus baulichen oder konstruktiven Gründen kein Schalter vorhanden sein, ist die Netzspannung für mindestens 5 Sekunden zu unterbrechen.

#### Nach einem RESET mit einer AE2 Antriebseinheit:

1. Die Türanlage beginnt eine Revisionsfahrt und ein Signalton ist zu hören. Nachdem die Türanlage ihren geschlossenen Zustand erreicht hat, verstummt der Signalton. Der ordnungsgemäße Betrieb der Türanlage kann wieder aufgenommen werden.
2. Sollte die Tür unkontrolliert Auf oder Zu fahren, liegt eine Störung am Motor vor.
  - Encoder am Motor ist defekt (Motortausch ist erforderlich).
  - Encoder Leitung ist defekt oder nicht gesteckt.
3. Ist ein Signalton zu hören ohne dass sich die Tür bewegt, hat die 48V Sicherung am Netzteil ausgelöst.

## 8 Verhalten bei Störungen AE2

---

Konnte die Störung mit dem RESET nicht beseitigt werden, verständigen Sie umgehend den für Sie zuständigen Kundendienst.

Um den Bereich bzw. die Räumlichkeiten trotzdem weiter nutzen zu können, empfehlen wir die Spannungsversorgung mit dem grünen Schalter am Seitenteil der Laufwerksabdeckung wieder zu unterbrechen.

Die Türanlage kann bis zum Eintreffen des Kundendienstes von Hand bedient werden.

## 9 Netzausfall und Netzwiederkehr

### 9.1 Verhalten bei Netzausfall

In der Betriebsart „**VERRIEGELT**“ bleibt die Anlage in der Geschlossen-Position stehen. Falls eine Verriegelung eingebaut ist, wird diese entriegelt (da stromlos entriegelt). Die Anlage kann manuell geschoben werden.

Bei Netzausfall in den Betriebsarten „**REDUZIERTER ÖFFNUNGSWEITE**“, „**AUTOMATIK**“, „**DAUEROFFEN**“ und „**EINBAHN**“ bleibt die Anlage in der aktuellen Position stehen. Der Antrieb ist abgeschaltet, die Anlage ist manuell schiebbar.

**Auf dem Display der Bedienungseinheit BDE-D erscheint keine Meldung.**

**Bemerkung: Der Ladezustand der integrierten Notstromversorgung (Akku) der Steuerung wird permanent überwacht. Sollte eine Entladung festgestellt werden, erscheint die Meldung auf dem Display der Bedienungseinheit „Batt. nicht voll“.**



#### HINWEIS

Ein Notbetrieb über einen bestimmten Überbrückungszeitraum ist nur mit einer externen (ggf. bauseitigen) oder einer integrierten USV (Unterbrechungsfreien Strom-Versorgung) möglich.

### 9.2 Verhalten bei Netzwiederkehr

Nach dem Zuschalten der Netzspannung (Netzzufuhr) oder nach einer Netzwiederkehr, wird die Betriebsart ausgeführt, die vor dem Netzausfall aktiv war.

### 10 Wartung und regelmäßige Prüfung

Eine sicherheitstechnische Prüfung muss vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, sowie den geltenden Bestimmungen – **jedoch mindestens zweimal jährlich** – durchgeführt werden. Wir empfehlen gleichzeitig eine Wartung durchführen zu lassen.

Eine sicherheitstechnische Prüfung muss von einem sachkundigen Servicetechniker oder einem autorisierten Partner durchgeführt werden.

Für eine bessere Planung des Service wird dem Betreiber eine fällige Wartung auf der Bedieneinheit BDE-D angezeigt. Das Intervall für die Ausgabe dieser Meldung wird durch die Anzahl Öffnungszyklen und/oder nach Ablauf einer bestimmten Betriebszeit definiert.

Die regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlage durch ausgebildetes und vom Hersteller autorisiertes Personal bietet die beste Gewähr für eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien, sicheren Betrieb.

**Wir empfehlen den Abschluss einer Servicevereinbarung mit der für Ihr Gebiet zuständigen Servicestelle.**



#### WICHTIG

**Eine Auflistung der empfohlenen und geplanten Ersatz- und Verschleißteile ist entweder im Anhang ersichtlich oder kann bei Ihrer Servicestelle angefragt werden.**

#### 10.1 Wartung und Pflege der Anlage



#### HINWEIS

Es empfiehlt sich, wenn kein Taster „Reinigung“ vorhanden ist, für die Ausführung dieser Arbeiten die Betriebsart  (Verriegelt) oder  (Daueroffen) zu wählen, um mögliche Verletzungen durch ungewollte Türbewegungen zu vermeiden.

#### Pflege

- Die gesamte Anlage, inklusive Sensoren und Sicherheitseinrichtungen kann mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln (nicht scheuernd; keine Lösungsmittel verwenden) gereinigt werden. Testen Sie die verwendeten Reinigungsmittel vorerst an einer nicht sichtbaren Stelle.
- Laufschiene mit einem trockenen Tuch reinigen



#### Laufschiene auf keinen Fall fetten!

- Gummiabdichtungsprofil regelmässig mit Talgpuder einreiben
- Nylon Unternocken **vierteljährlich** säubern und dafür sorgen, dass das untere Dichtungsgummi im Aufschieberaum keine Boden- und Wandberührung hat
- Zylinderschloss **halbjährlich** mit Graphitpuder behandeln
- Laufräder und Schiene **vierteljährlich** reinigen

#### Wartung

Führen Sie die nachstehenden Arbeitsschritte und Prüfungen **halbjährlich** durch.

- Antrieb ausschalten und die 230V Stromversorgung unterbrechen, wenn vorhanden USV ausschalten oder abklemmen
- Riemenspannung überprüfen
- Sichtkontrolle des Antriebes durchführen
- Stabilität und Freigängigkeit des Türflügels überprüfen
- Tür in die geschlossene Position bringen

- Stromversorgung 230V wieder herstellen, Antrieb einschalten, wenn vorhanden USV einschalten oder wieder anklemmen
- Befehlseinrichtungen auf ihre Funktion prüfen
- Sensoren auf ihre ordnungsgemäße Funktion prüfen
- Umkehrautomatik bei Kollision prüfen

Laut den Richtlinien für kraftbetätigte Türen und Tore, müssen diese mindestens **1x jährlich** von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden. Mit Abschluss eines Wartungsvertrages ist die Einhaltung der Richtlinien für Sie sichergestellt.

## 10.2 Empfohlene und geplante Ersatz- und Verschleissteile



### HINWEIS

Je nach Ausführung Ihrer installierten Türe, werden nicht alle aufgelisteten Ersatz- und Verschleissteile vorhanden sein.

Ersatzteil / Verschleissteil	Intervall
* CO48 (Silikon oder Gummi) Mechanischer Kraftspeicher für Flucht- und Rettungswege in Frankreich	1 Jahr
* Umlenkrolle CO48	3 Jahre
Batterie	3 Jahre
Antistatik Bürste	3 Jahre
Türblattführung (Kunststoff)	3 Jahre
Führungsprofil-Polster	3 Jahre
Schnäpper (TOS Total Öffnungs-System)	5 Jahre
Umlenkrolle	Bei Verschleiss
Zahnriemen	Bei Verschleiss
Laufrolle	Bei Verschleiss
Gegenrolle	Bei Verschleiss
Laufschiene	Bei Verschleiss
Laufwagen + Laufschiene + Dämpfungsprofil	Bei Verschleiss
Riemenklammer	Bei Verschleiss
Scharnier (Kunststoff) für Antriebshöhe 200 mm	Bei Verschleiss
Verriegelung (VRR)	Bei Verschleiss
Motor	Bei Verschleiss
Mitteldichtung	Bei Verschleiss
Dichtprofil seitlich	Bei Verschleiss
Bodenführungsschiene	Bei Verschleiss
Lichtschränke	Bei Verschleiss
Steuerung	Bei Ausfall
BDE Bedieneinheit	Bei Ausfall
BBGV Bruchglas-Not-Aus grün	Bei Ausfall
Andere	Bei Ausfall

## 11 Funktions- und Sicherheitsüberprüfung

### 11 Funktions- und Sicherheitsüberprüfung

#### 11.1 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.

## 11.2 Monatlich durchzuführende Überprüfungsarbeiten

Test / Kontrolle	Vorgehen	Erwartetes Resultat
Bewegungsmelder	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gehen Sie in normaler Geschwindigkeit auf die Anlage zu (von der Innen- und Aussenseite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Der Sensor muss die gesamte Durchgangsbreite abdecken</li> <li>– Die Öffnung erfolgt frühzeitig und in angemessener Geschwindigkeit, sodass ein ungehinderter Durchgang ermöglicht wird</li> </ul>
Türflügel / Seitenteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überprüfen Sie den Zustand der Gläser</li> <li>– Überprüfen Sie den Zustand der Dichtungen / Profile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Glasschäden</li> <li>– Keine herausgerissene Dichtungen (Energieverlust)</li> <li>– Die Anlage ist die "Visitenkarte" Ihres Unternehmens. Achten Sie auf einen einwandfreien Zustand</li> </ul>
Türblattführungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kontrollieren Sie die Türblattführungen</li> <li>– Diese können unter Umständen durch Anstossen beschädigt sein</li> <li>– Türblattführungen können durch intensiven Betrieb sowie Schmutzeinwirkung aussergewöhnliche Abnutzungserscheinungen aufweisen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Türblatt muss einwandfrei geführt sein</li> <li>– Untere sowie vertikale Türprofile weisen keine Kratzspuren auf</li> <li>– Türblattführung darf beim Öffnen/Schliessen keine aussergewöhnlichen Geräusche entwickeln</li> </ul>
Punktuelle Türblattführung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stellen Sie die Anlage auf Handbetrieb (Siehe Kapitel "Wahl von Sonderfunktionen")</li> <li>– Reinigen Sie die punktuelle Bodenführung von Schmutz, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Türblatt muss einwandfrei geführt sein</li> <li>– Der Bewegungsablauf der Anlage darf nicht durch Schmutz behindert werden</li> </ul>
Antriebsverkleidung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Überprüfen Sie die Befestigung der Antriebsverkleidung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sie muss ganz geschlossen sein und in den Scharnieren sicher einrasten</li> </ul>

## 12 Außerbetriebnahme und Entsorgung

### 12 Außerbetriebnahme und Entsorgung

#### 12.1 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.

#### 12.2 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



-  **Australia**  
[www.recorddoors.com.au](http://www.recorddoors.com.au)
-  **Canada**  
[www.recorddoors.com](http://www.recorddoors.com)
-  **China**  
[www.record.net.cn](http://www.record.net.cn)
-  **Deutschland**  
[www.record.de](http://www.record.de)
-  **Denmark**  
[www.record-danmark.dk](http://www.record-danmark.dk)
-  **España**  
[www.record.es](http://www.record.es)
-  **France**  
[www.record.fr](http://www.record.fr)
-  **Great Britain**  
[www.recorduk.co.uk](http://www.recorduk.co.uk)
-  **Malaysia**  
[www.recorddoors.my](http://www.recorddoors.my)
-  **Polska**  
[pl.record.global](http://pl.record.global)
-  **Schweiz**  
[www.record.ch](http://www.record.ch)
-  **Sverige**  
[www.record.se](http://www.record.se)
-  **Türkiye**  
[tr.record.global](http://tr.record.global)
-  **United States**  
[www.recorddoors.com](http://www.recorddoors.com)
-  **record global export**  
[www.record.global](http://www.record.global)
-  **record Group**  
[www.record.group](http://www.record.group)