

# Schnellauftor SSE



## Betriebsanleitung



# Impressum



## Hersteller:

ERET-Tortechnik GmbH  
Hirenbachstr. 36  
73565 Spraitbach (Ostalb)  
Deutschland  
E-Mail: Kontakt@ERET-Tortechnik.de



## Redaktion und Gestaltung:

Ingenieurbüro Hannweber GmbH  
Bertolt-Brecht-Allee 24  
01309 Dresden  
Deutschland  
E-Mail: info@ib-hannweber.com

# Urheberrecht

Diese Originalbetriebsanleitung darf ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers weder auszugsweise noch im Gesamten vervielfältigt oder verbreitet werden. Dies gilt auch für die Übersetzung dieses Dokuments und die Speicherung auf anderen Medien. Zuwiderhandlungen verpflichten zum Schadenersatz.

Die Betriebsanleitung unterliegt nicht dem Änderungsdienst des Herstellers.

# Änderungsverlauf

Version	Datum	Änderung	Bearbeiter
0.9	05.02.2025	Erstellung der Betriebsanleitung	Fodermeyer
1.0	25.02.2025	Durchsicht und Korrektur	Grafe



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>5</b>
1.1	Umgang mit der Betriebsanleitung .....	5
1.2	Zielgruppen.....	5
1.3	Warnhinweise .....	7
1.4	Aufzählungen und Reihenfolgen .....	8
1.5	Identifikation der Maschine .....	8
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>9</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	9
2.2	Unzulässige Verwendung .....	9
2.3	Restrisiken .....	10
2.4	Sicherheitskennzeichnungen.....	11
2.5	Persönliche Schutzausrüstung.....	12
2.6	Verhalten bei Störungen .....	12
2.7	Schutzeinrichtungen.....	13
2.8	Sicherheitsfunktionen .....	13
2.9	Unterweisung der Benutzer .....	14
2.10	Hinweise für Betreiber .....	14
<b>3</b>	<b>Beschreibung der Maschine</b> .....	<b>16</b>
3.1	Aufbau .....	16
3.2	Funktionsbeschreibung .....	16
3.3	Bedien- und Anzeigeeinrichtungen .....	17
3.4	Betriebsarten.....	18
<b>4</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>19</b>
4.1	Maße .....	19
4.2	Anschlusswerte .....	19
4.3	Umgebungsbedingungen .....	19
4.4	Luftschallemission .....	20
4.5	Schnittstellen zum Betreiber.....	20
<b>5</b>	<b>Transport, Aufstellung und Lagerung</b> .....	<b>21</b>
5.1	Transport.....	21
5.2	Aufstellung .....	21
5.3	Lagerung.....	21
5.4	Anschluss.....	22
<b>6</b>	<b>Einrichten</b> .....	<b>23</b>
6.1	Sicherheitshinweise für Einrichter .....	23
6.2	Vorbereitung von Einrichtarbeiten .....	23

6.3	Endlagen einstellen .....	23
6.4	Torsteuerung programmieren.....	24
6.5	Wartungszykluszähler einstellen.....	25
6.6	Fehlerbehebung .....	26
<b>7</b>	<b>Bedienung der Maschine .....</b>	<b>27</b>
7.1	Maschine ein- und ausschalten.....	27
7.2	Maschine reinigen.....	27
<b>8</b>	<b>Instandhaltung.....</b>	<b>28</b>
8.1	Sicherheitshinweise für Instandhaltung.....	28
8.2	Instandhaltungsarbeiten durchführen .....	29
8.3	Ersatz- und Verschleißteile.....	30
<b>9</b>	<b>Demontage und Entsorgung .....</b>	<b>31</b>
9.1	Demontage.....	31
9.2	Entsorgung .....	31
<b>10</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>32</b>
10.1	Typenschild.....	32
10.2	EG-Konformitätserklärung .....	33
10.3	Sicherheitsrelevante Prüfungen.....	34
10.4	Mitgeltende Dokumente .....	36
10.5	Abbildungsverzeichnis.....	36

# 1 Allgemeines

## 1.1 Umgang mit der Betriebsanleitung



**Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der technischen Dokumentation der Maschine gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang VII Teil A und wurde auf Grundlage der EN ISO 20607:2019 erstellt. Sie enthält die erforderlichen Informationen für die Verwendung sowie Warnhinweise zu vorhandenen Restrisiken.**

### Randbemerkung

Auf zusätzliche Informationen wie Dokumente oder weiterführende Kapitel wird in **Randbemerkungen** hingewiesen.

### Skizzen Zeichnungen

Die enthaltenen Skizzen und Zeichnungen sind nicht maßstäblich. Weiterführende technische Informationen sind im Anhang beigefügt.

Folgende Anforderungen gelten für den Umgang mit der Betriebsanleitung:

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung für alle Benutzer zugänglich auf.
- Halten Sie die Betriebsanleitung in allen Lebensphasen der Maschine in vollständigem und lesbarem Zustand.
- Lesen und verstehen Sie die Betriebsanleitung vor der erstmaligen Arbeit mit der Maschine.
- Ziehen Sie die Betriebsanleitung immer dann zu Rate, wenn Unsicherheiten beim Umgang mit der Maschine auftreten.
- Kontaktieren Sie den Hersteller, wenn Ihnen beim Lesen der Betriebsanleitung Unstimmigkeiten auffallen oder etwas unklar ist.

## 1.2 Zielgruppen

Wenn Hinweise nur für eine Zielgruppe bestimmt sind, ist die Zielgruppe als Randbemerkung angegeben.

Die Betriebsanleitung ist für folgende Zielgruppen verfasst:

### Benutzer

Alle Personen, die mit der Maschine umgehen, unabhängig von ihrer jeweiligen Qualifikation oder der Art der Anwendung.

### Betreiber

Ein Betreiber ist für den Schutz der Beschäftigten bei der Arbeit und die Verhütung von Unfällen entsprechend den Anforderungen aus den Gesetzen, Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften verantwortlich.

### Hilfskraft

Eine Hilfskraft

- führt einfache Arbeiten an der Maschine unter ständiger Betreuung von Bedienern oder Fachkräften aus.
- muss vom Vorgesetzten mit den Restrisiken im geplanten Arbeitsbereich und dem richtigen Verhalten vertraut gemacht werden.

- darf erst dann an der Maschine eingesetzt werden, wenn sie den Inhalt der Betriebsanleitung und die Hinweise zum sicheren Arbeiten verstanden hat und dazu befähigt ist, geltende Festlegungen einzuhalten.

**Bediener** Ein Bediener

- kann nach einer Unterweisung die Maschine sicher bedienen.
- muss von einem Vorgesetzten betreut werden, der regelmäßige Unterweisungen und Kontrollen durchführt und bei außergewöhnlichen Vorkommnissen zur Verfügung steht.
- muss dazu in der Lage sein, den für ihn betreffenden Teil der Betriebsanleitung zu lesen und den Inhalt zu verstehen.

**Fachkraft** Eine Fachkraft

- hat eine fachliche Ausbildung und ausreichende Erfahrungen, um selbstständig komplizierte oder mit Restrisiken verbundene Arbeiten auszuführen.
- muss anstehende Arbeiten hinsichtlich Realisierbarkeit, Risiken und Gefährdungen sowie erforderlichen Hilfsmittel korrekt einschätzen können. Komplexe Pläne und Beschreibungen muss sie verstehen und fehlende, erforderliche Detailinformationen beschaffen.
- benötigt einen Vorgesetzten, der sie bei der Beschaffung erforderlicher technischer Hilfsmittel unterstützt. Sie muss den bestimmungsgemäßen Zustand einer Anlage überprüfen und im Bedarfsfall wiederherstellen können.
- kann auch eine zur Prüfung befähigte Person sein. Eine solche Fachkraft ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Kenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln verfügt.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur Elektrofachkräfte ausführen.

## 1.3 Warnhinweise

Warnhinweise machen auf Restrisiken bei der Verwendung der Maschine aufmerksam und leiten dazu an, wie sie zu vermeiden sind.

Warnhinweise werden wie folgt dargestellt:



### GEFAHR

#### Art und Quelle der Gefahr

Folgen bei Missachtung der Gefahr

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

- ▶ Entkommen/Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr
- ▶ weitere Maßnahme



### WARNUNG

#### Art und Quelle der Gefahr

Folgen bei Missachtung der Gefahr

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

- ▶ Entkommen/Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr
- ▶ weitere Maßnahme



### VORSICHT

#### Art und Quelle der Gefahr

Folgen bei Missachtung der Gefahr

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge hat.

- ▶ Entkommen/Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr
- ▶ weitere Maßnahme

## 1.4 Aufzählungen und Reihenfolgen

Auszuführende Handlungsschritte sind als nummerierte Liste dargestellt. Die Reihenfolge der Schritte muss eingehalten werden.

1. Schritt 1
2. Schritt 2
  - ▶ Reaktion/Folge einer Bedienung
  - ✓ Ergebnis einer Bedienung

Aufzählungen ohne zwingende Reihenfolge sind als Liste mit Aufzählungspunkten dargestellt, z. B. bei Sicherheitshinweisen:

- Punkt 1
- Punkt 2

## 1.5 Identifikation der Maschine

Bezeichnung der Maschine:	Schnellauftor SSE
Funktion:	Temporäres Abtrennen von Gebäude- oder Anlagenbereichen
Typ:	Schnellauftor
Baujahr:	2025
Seriennummer:	001
Hersteller:	ERET-Tortechnik GmbH
Anschrift:	Hirenbachstr. 36 73565 Spraitbach (Ostalb) Deutschland
Telefon:	071764549390
E-Mail:	Kontakt@ERET-Tortechnik.de
Webseite:	www.eret-tortechnik.de

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



**Beachten Sie alle nachfolgenden Hinweise, um mögliche Schäden zu vermeiden.**

---

Das Tor ist für die temporäre Abtrennung des Arbeitsbereiches oder Gebäudebereichs bestimmt und kann als beweglich trennende Einrichtung dienen. Die Bereichstrennwand, in die das Tor eingebaut wird, muss zusätzlich eine separate Zugangstür besitzen.

Das Heben von Personen oder Gegenständen mit dem Tor ist verboten.

Das Öffnen des Tores durch externe Kräfte, z. B. durch Anheben mit einem Gabelstapler, ist verboten.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Vorgaben des Wartungsplans. Alle mit Arbeiten an der Maschine beauftragten Mitarbeiter müssen regelmäßig zum Arbeitsschutz, sicherheitsgerichteten Arbeitsweisen und den Restgefährdungen unterwiesen werden.

Mit Einricht- und Instandhaltungsarbeiten sind ausschließlich speziell unterwiesene Fachkräfte zu beauftragen, die über ausreichend Kenntnisse zur Funktion und den Restgefahren der Maschine verfügen.

Die Nutzung der Maschine ist ausschließlich im gewerblichen Bereich zulässig.

Bei der Konstruktion und Herstellung der Maschine wurden neben der bestimmungsgemäßen Verwendung auch vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen berücksichtigt, wie sie in der Norm EN ISO 12100:2010 unter Punkt 5.4 c) beispielhaft aufgeführt sind.

Werden nach dem Ausstellen der EG-Konformitätserklärung Änderungen an der Maschine vorgenommen, haftet der Hersteller nicht für die Folgen von Unfällen und für Schäden, die auf diese Änderungen zurückgeführt werden können, sofern diese Änderungen nicht durch den Hersteller autorisiert oder selbst durchgeführt wurden.

### 2.2 Unzulässige Verwendung



**Beachten Sie, dass jede Abweichung von der bestimmungsgemäßen Verwendung Gefährdungen verursachen kann.**

---

Alle Schutzmaßnahmen sind so ausgelegt, dass die dabei auftretenden Risiken nach dem Stand der Technik reduziert werden. Jede andere Verwendung der Maschine kann Gefährdungen verursachen, die von den vorhandenen Schutzmaßnahmen nicht ausreichend oder gar nicht reduziert werden.

Insbesondere ist Folgendes nicht vorgesehen und somit unzulässig:

- Demontage oder außer Betrieb setzen von Schutzeinrichtungen

- Verwendung von Maschinen- oder Anlagenteilen als Aufstiegshilfe
- Betrieb der Maschine ohne vorherige Kenntnisnahme der Betriebsanleitung
- Betrieb der Maschine in einem mangelhaften Zustand
- Betrieb der Maschine ohne leserliche Warn- und Hinweisschilder
- Betrieb der Maschine in einer explosionsgefährdeten Umgebung
- Start des Automatikbetriebs der Maschine, solange sich Personen in Gefahrenbereichen der Anlage befinden
- Fehlende Absicherung der Betriebsarten z. B. durch stecken gelassene Schlüssel oder entsperrte Programmbereiche
- Aufstellen auf Untergrund, bei dem die Standsicherheit nicht ausreichend gewährleistet ist
- Transport, sowie Heben oder Absenken von Personen

Die genannten Beispiele erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Verantwortung für Unfälle, die sich aus einer unzulässigen Anwendung ergeben, liegt beim Betreiber der Maschine. Modifikationen, Anbauten, (Teil-)Demontagen oder Änderungen müssen vor Ausführung mit dem Hersteller der Maschine abgestimmt werden. Die Missachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung der Maschine führt zum Verlust von Gewährleistungsansprüchen.

Für Änderungen von sicherheitsrelevanten Einrichtungen an der Maschine muss der Ausführende nach der Fertigstellung den Nachweis der ausreichenden Sicherheit erbringen.

## 2.3 Restrisiken

Die Maschine wurde nach dem Stand der Technik und nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Trotzdem können bei der Nutzung Gefährdungen nicht ausgeschlossen werden.

Restrisiken für spezifische Arbeiten sind im jeweiligen Kapitel aufgeführt.



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Wird der elektrische Strom nicht abgestellt oder verhindert, dass der Benutzer mit Strom in Berührung kommt, können Stromschläge zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Nur beauftragte Elektrofachkräfte dürfen an der elektrischen Ausrüstung arbeiten.
- ▶ Halten Sie Schaltschränke stets geschlossen.
- ▶ Ziehen Sie die Schlüssel für die Schaltschränke ab und verwahren Sie diese so, dass nur berechnigte Elektrofachkräfte Zugang zu den Schlüsseln haben.



**WARNUNG**

**Quetschgefahr durch die Bewegungen des Tores**

Verletzungsgefahr durch Quetschen unter der Schließkante oder in den Führungsschienen.

- ▶ Greifen Sie niemals in die Führungsschienen oder zwischen Torblatt und Führungsschienen.
- ▶ Stellen Sie vor dem Schließen des Tores sowie während der gesamten Zeit der Bedienung sicher, dass sich keine Personen und keine Gegenstände unter der Schließkante befinden.
- ▶ Treten Sie nicht unter die Schließkante, solange sich das Tor bewegt. Halten Sie anderenfalls die Schließbewegung des Tores an.



**WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Torblatts bei Beschädigung**

Äußere Einwirkungen auf das Torblatt können beispielsweise das Torblatt, das Getriebe oder die Führungsschienen beschädigen und infolge zum Absturz des Torblatts oder von Teilen führen.

- ▶ Vermeiden Sie externe Krafteinwirkungen auf das Torblatt.
- ▶ Versuchen Sie niemals, das Torblatt durch Drücken oder Ziehen an der Schließkante zu Öffnen oder zu Schließen.
- ▶ Hängen Sie keine Gegenstände an das Torblatt.
- ▶ Veranlassen Sie umgehend eine fachgerechte Prüfung des Antriebs auf Beschädigungen, falls eine externe Krafteinwirkung stattgefunden hat, beispielsweise eine Kollision mit einem Kran oder Gabelstapler. Bis zum Abschluss dieser Prüfung darf das Tor nicht verwendet werden.



**VORSICHT**

**Stolpergefahr durch Kabel, Schlauch- oder Rohrleitungen**

Durch Kabel, Schlauch- oder Rohrleitungen der Medienversorgung können Stolpergefahren entstehen.

- ▶ Halten Sie den Zugang zur Bedienung der Maschine frei.
- ▶ Rollen Sie, nach Beendigung der entsprechenden Arbeitsschritte, Kabel und Schläuche auf, verstauen Sie diese ordnungsgemäß.

## 2.4 Sicherheitskennzeichnungen



**Die Sicherheitskennzeichnungen müssen über die gesamte Nutzungsdauer der Maschine in einem vollständigen und lesbaren Zustand gehalten werden.**



Erläuterung	Anbringungsort
Warnung vor elektrischer Spannung	elektrische Betriebsräume

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung



**Verwenden Sie die persönliche Schutzausrüstung bestimmungsgemäß und in vorschriftsmäßigem Zustand.**

Verwenden Sie folgende persönliche Schutzausrüstung:



Ausführung	Tätigkeit
Sicherheitsschuhe mind. Schutzklasse S1P	alle Arbeiten an der Maschine
schnittfeste/hitzebeständige Schutzhandschuhe	Wartungsarbeiten

## 2.6 Verhalten bei Störungen

Verhalten Sie sich bei Störungen wie folgt:

1. Betätigen Sie den Halt-Taster am Bedienfeld.
2. Informieren Sie Ihren Vorgesetzten.
3. Geben Sie die Maschine erst zum Betrieb frei, wenn die Störung fachgerecht beseitigt und der bestimmungsgemäße Zustand der Maschine wiederhergestellt ist.

Sie dürfen Störungen selbstständig beseitigen und danach den Betrieb fortsetzen, wenn:

- keine Gefährdungen entstehen können,
- es nicht erforderlich ist, Schutzeinrichtungen außer Kraft zu setzen,
- keine Sicherheitsanweisungen missachtet werden,
- die Betriebsart nicht gewechselt wird.

## 2.7 Schutzeinrichtungen



Abbildung 1: Lage der Schutzeinrichtungen

Pos.	Beschreibung
1	Lichtgitter
-	Abdeckung der beweglichen Teile der Aufrollung
-	Torsteuerung zum Einstellen der Endlagen

## 2.8 Sicherheitsfunktionen



**Die Sicherheitsfunktionen der Maschine müssen regelmäßig auf ihre jeweilige bestimmungsgemäße Funktion geprüft werden.**

Sicherheitsfunktionen sind Maschinenfunktionen, deren Ausfall zu einem nicht akzeptablen Risiko für Sicherheit und Gesundheitsschutz von Personen führen kann.

### **Berechnung Sicherheitsfunktionen**

Um die Anforderungen an die Qualität dieser Funktionen zu gewährleisten, wurde bei der Konstruktion die Norm EN ISO 13849-1 angewendet. Im mitgeltenden Dokument Berechnung Sicherheitsfunktionen wird die erreichte Qualität nachgewiesen.

### **Kapitel 10.4**

Sicherheitsfunktionen müssen regelmäßig auf bestimmungsgemäße Funktion geprüft werden.

Bei Störungen muss die Maschine durch Betätigen des Halt-Tasters am Bedienfeld sofort gestoppt werden.

## 2.9 Unterweisung der Benutzer



**Für jede Tätigkeit an der Maschine benötigen Sie die erforderlichen Qualifikationen sowie eine Unterweisung.**

Nicht autorisierte Personen dürfen an der Maschine keine Arbeiten ausführen.

Vor der erstmaligen Arbeit an der Maschine müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Jeder Benutzer muss mit Hilfe der sicherheitsrelevanten Informationen aus der Betriebsanleitung unterwiesen werden.
- Die Unterweisung muss regelmäßig, mindestens jährlich stattfinden.

Verantwortungsbereiche und Zuständigkeiten der Benutzer müssen eindeutig geregelt sein.

Die Unterweisung aller Benutzer muss folgende Sicherheitsinformationen enthalten:

- sicherer Umgang mit der Maschine
- bestimmungsgemäße und unzulässige Verwendung
- vorliegende Restrisiken anhand der Warnhinweise
- korrekte Verwendung der vorgesehenen Hilfsmittel der Maschine
- grundlegende Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung
- Schutzmaßnahmen sowie Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
- korrekte Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung
- Warneinrichtungen
- Flucht- und Rettungswege
- Anwenden von Schutzeinrichtungen
- verbotenes Hineingreifen, Durchlehnen oder Eintreten in die Gefährdungsbereiche der Maschine
- richtiges Verhalten in Gefährdungssituationen
- Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz

Wenn dabei Fragen oder Probleme entstehen, die der Betreiber nicht lösen kann, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Hersteller.

## 2.10 Hinweise für Betreiber



**Der Betreiber muss die Benutzer über weitergehende aktuell geltende Rechts- und Unfallverhütungsvorschriften sowie regelmäßig zu den Sicherheitseinrichtungen der Maschine unterweisen und deren Einhaltung kontrollieren.**



**Für notwendige Arbeiten, die mit Restrisiken verbunden sind und für das Vorgehen bei Unfällen, muss eine Betriebsanweisung erstellt und an gut zugänglicher Stelle an der Maschine angebracht werden.**



**Aufgrund betreiberspezifischer Gegebenheiten können zusätzliche Gefährdungen entstehen, welche durch das Erstellen einer Gefährdungsbeurteilung des Betreibers betrachtet werden müssen.**

Für die Ausführung erforderlicher Arbeiten müssen geeignete Hilfs- und Sicherungsmittel bereitgestellt und verwendet werden.

**Vorsicherung** Der Betreiber muss an der Netzeinspeisung eine Vorsicherung (Typ B, min. 10 A, max. 16 A) zur Verfügung stellen.

**Funkfrequenz** Die bei dem Tor eingestellte Funkfrequenz muss bei der Inbetriebnahme protokolliert werden. Das Protokoll gehört zu den technischen Unterlagen des Tores und muss dem Betreiber übergeben werden.

**Kapitel 2.5** Der Betreiber ist verpflichtet, den Benutzern die erforderliche persönliche Schutzausrüstung im bestimmungsgemäßen Zustand bereitzustellen. Die korrekte Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung muss regelmäßig durch die verantwortlichen Vorgesetzten kontrolliert werden.

Die genaue Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung erfolgt auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung für die betroffenen Arbeitsplätze an der Maschine.

Der Betreiber muss dem Instandhaltungspersonal:

- geeignete Absturzsicherungen sowie
- eine geeignete Aufstiegshilfe (z. B. Leiter)

zur Verfügung stellen. Diese Betriebsmittel müssen regelmäßig überprüft werden.

**Sicherheitsdatenblätter** Für die verwendeten Betriebsstoffe müssen an der Maschine Sicherheitsdatenblätter bereitgestellt werden.

**Fachkraft Kapitel 10.4** Fachkräfte benötigen zusätzlich die mitgeltenden Dokumente mit den weitergehenden Informationen zur Maschine. Diese Unterlagen müssen jederzeit zugänglich sein.

**ASR A3.4 Beleuchtung** Die Maschine verfügt über keine eigene Beleuchtungseinrichtung. Der Betreiber muss für eine ausreichende Arbeitsplatzbeleuchtung sorgen, nach folgenden Grundsätzen:

Arbeitsbereich	Beleuchtungsstärke
Verkehrsflächen und Flure mit Fahrzeugverkehr	150 lx
Ein-/Ausbringen von Gegenständen in den Arbeitsbereich	300 lx

**ASR A2.2 Maßnahmen gegen Brände** Mittel zur Brandbekämpfung müssen in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Feuerlöscher bzw. Löschmittel müssen vom Hersteller gemäß Eignung einer oder mehreren Brandklassen zugeordnet werden. Feuerlöscher müssen an der Maschine bereitgestellt werden.

# 3 Beschreibung der Maschine

## 3.1 Aufbau



Abbildung 2: Aufbau Schnellauftor SSE

Pos.	Beschreibung
1	Antrieb (auf- bzw. abwickeln des Torblatts); Getriebemotor mit integrierter Fangvorrichtung sowie einem Frequenzumrichter
2	Aufrollung hinter einer fest verschraubten Abdeckung
3	Schließkante des Tores (zum Anhalten des Antriebs)
4	Torbehänge aus PVC oder aus Alu-Profilen
5	beidseitig Führungsschienen und Umlenkrollen an der Stirnseite
-	Welle (Befestigung des Torblattes in der Gebäudeöffnung)
-	Spiralführung (Übergang in den aufgerollten Zustand)
-	Bedienfeld mit Steuerung (neben dem Rolltor)

## 3.2 Funktionsbeschreibung

Das Spiraltor ist ein Schnellauftor und dient als beweglich trennende Einrichtung dazu, Gebäudebereiche oder Anlagenbereiche temporär abzutrennen.

Die Torbehänge sind aus PVC oder aus Alu-Profilen und sind an einer Welle über Öffnung in der Gebäudetrennwand befestigt und verschließt die vertikale Öffnung. Über einen an der Welle befestigten Antrieb wird das Torblatt auf- bzw. abgewickelt, wobei es durch beidseitige Führungsschienen und Umlenkrollen an der Stirnseite entlanggleitet. Eine Spiralführung gewährleistet den Übergang in den aufgerollten Zustand.

Der Antrieb besteht aus einem Getriebemotor mit integrierter Fangvorrichtung sowie einem Frequenzumrichter. Ein weiteres Zukaufteil, das passend ausgewählt wird, ist die zugehörige Steuerung (Pro2F für Typ SSE-L oder Pro3F für Typ SSE-M).

Die Funktion (mit/ohne) Bedienung kann am Bedienfeld der Steuerung frei parametrierbar werden, das sich außen neben dem Rolltor befindet. Beim Erreichen eines (virtuellen) Endanschlags hält das Tor automatisch an. Die Endanschläge für das Öffnen und Schließen sind in der Steuerung fest einprogrammiert.

### 3.3 Bedien- und Anzeigeeinrichtungen

Für die Anschlüsse und Parametrierung siehe mitgeltende Dokumente (Montageanleitung FEIG).



Abbildung 3: Bedienfeld

Pos.	Bedien- und Anzeigeeinrichtung	Funktion
1	Display	Statusanzeige (siehe Kapitel <b>Fehler! V erweisquelle konnte nicht gefunden werden.</b> )
2	AUF-Taster	Spiraltor öffnen
3	HALT-Taster	Spiraltor anhalten
4	ZU-Taster	Spiraltor schließen
5	Hauptschalter	Steuerung Ein (Stellung "1") und Aus (Stellung "0") schalten

## 3.4 Betriebsarten



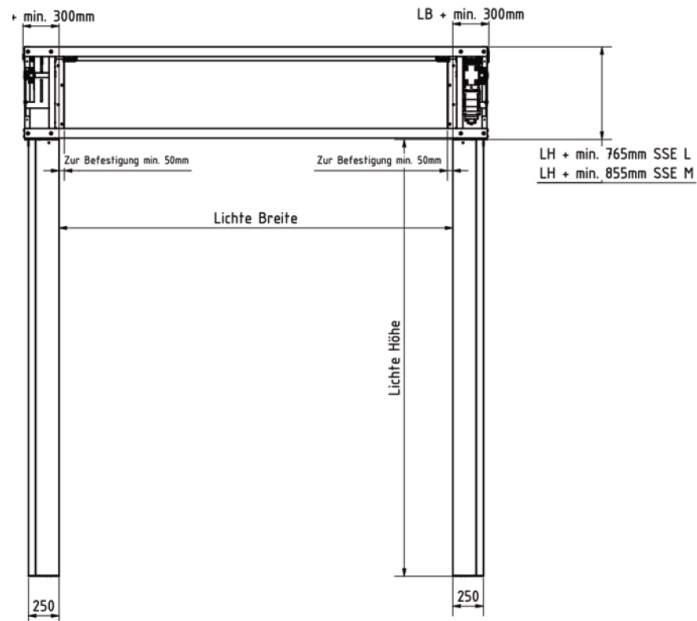
**Ausschließlich Fachkräfte dürfen die Parametrierung der Maschine ändern.**

Es sind keine Betriebsarten im Sinne der Sicherheitsfunktionen vorgesehen. Für das Einrichten wird der Automatikbetrieb verlassen. Das Einrichten findet im Parametriermodus statt. Sobald der Automatikmodus verlassen wird, muss die Steuerungsanleitung beachtet werden, um Schäden zu verhindern.

Betriebsart	Arbeiten	Ausführender
Automatikbetrieb	Tor öffnen und schließen	-
Parametriermodus	Einrichtarbeiten	Fachkraft (Einrichter)
-	Instandhaltungsarbeiten	Fachkraft (Instandhalter)

# 4 Technische Daten

## 4.1 Maße



Breite:	SSE-L: 3.600 mm SSE-M: 5.000 mm
Höhe:	SSE-L: 3.600 mm SSE-M: 5.000 mm

## 4.2 Anschlusswerte

Betriebsspannung:	FUF2: 230 V, PE FUF3: 400 V, PE
Geschwindigkeit V/max.:	2,9 m/Sek.
Absicherung pro Phase, bauseitig:	16 A
Anschlussleistung Antrieb, max.:	3 kW
Betriebsfrequenz:	50/60 Hz
Sicherheitskreis:	24 V AC/DC

## 4.3 Umgebungsbedingungen

Einsatztemperaturbereich:	5 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit:	10 bis 90 %, nicht kondensierend
Aufstellung auf überdachtetem, ebenem und ausreichend tragfähigem Untergrund.	

## 4.4 Luftschallemission

A-bewerteter Emissionsschalldruckpegel (im Leerlauf):	< 70 dB(A)
---	------------

Wenn im gesamten Raum, aufgrund des Zusammenwirkens mehrerer Maschinen und Anlagen, ein durchschnittlicher Lärmpegel > 85 dB(A) auftritt, muss der Arbeitsplatz als Lärmbereich gekennzeichnet werden.

## 4.5 Schnittstellen zum Betreiber



**Mögliche Gefährdungen an Schnittstellen muss der Betreiber im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung betrachten.**

Der Betreiber muss die Maschine gemäß nationaler Vorschriften und Herstellerangaben anschließen.

**Kapitel 4.2** Zu beachten sind die technischen Unterlagen der Maschine und die technischen Daten der elektrischen Ausrüstung.

Weiterhin gelten als Schnittstellen zu erforderlichen Transporten und Ausrüstungen des Betreibers:

**Kapitel 2.10**

- ausreichende Arbeitsplatzbeleuchtung

**Kapitel 4.2**

- Elektroversorgung

# 5 Transport, Aufstellung und Lagerung

## 5.1 Transport



**Der Transport der Maschine erfolgt ausschließlich durch den Hersteller bzw. durch vom Hersteller qualifizierte und autorisierte Fachkräfte.**



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch Verlust der Standfestigkeit

Die Komponenten der Maschine können während des Transports oder nach dem Abstellen verrutschen, kippen oder fallen.

- ▶ Verwenden Sie für die vorliegenden Lasten nur die jeweils geeigneten Transportmittel und Transporthilfsmittel.
- ▶ Verwenden Sie beim Aufnehmen der Last die vorgesehenen Anschlagpunkte.
- ▶ Achten Sie auf den Schwerpunkt.
- ▶ Sichern Sie Maschinenteile während des Transports und nach dem Abstellen gegen Kippen.

Die Maschine ist eine ortsfeste Anlage. Während der bestimmungsgemäßen Verwendung ist ihr Umsetzen weder erforderlich noch vorgesehen.

Ist es notwendig, Bauteile auszutauschen oder die Maschine oder Teilmaschinen umzusetzen, beachten Sie die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beim Maschinentransport.

## 5.2 Aufstellung

Die Aufstellung erfolgt durch den Hersteller.

## 5.3 Lagerung

Es ist nicht vorgesehen, die Maschine oder einzelne Baugruppen zu lagern.

## 5.4 Anschluss

Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die elektrische Ausrüstung durch Fachkräfte auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft wird:

- Elektrofachkraft**
- Vor der ersten Inbetriebnahme und nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung einer Elektrofachkraft und
  - in bestimmten Zeitabständen.

Nehmen Sie die Maschine wie folgt in Betrieb:

1. Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob alle Werkzeuge und Fremdteile aus der Maschine entfernt wurden.
  2. Schließen Sie alle Medienleitungen (Elektrik) den vorhandenen Medienplänen gemäß an.
  3. Aktivieren Sie alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.
  4. Überprüfen Sie deren Funktionstüchtigkeit.
- Kapitel 10.4**
- Kapitel 2.7**
- Kapitel 7.1** ✓ Sie können die Maschine einschalten.

# 6 Einrichten

Beachten Sie die Anweisungen der mitgeltenden Dokumente.

## 6.1 Sicherheitshinweise für Einrichter



**Für das Einrichten der Maschine müssen geeignete Fachkräfte beauftragt werden.**



**Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Kapitel 2.3 und 8.1.**

## 6.2 Vorbereitung von Einrichtarbeiten

Zum Einrichten der Maschine können Teilmontage oder Austausch einzelner Baugruppen erforderlich sein.

Verwenden Sie für Einrichtarbeiten die erforderlichen Hilfsmittel und Hebezeuge.

Führen Sie Arbeiten zum Einrichten nur im gesicherten Zustand der Maschine aus:

- Schalten Sie elektrische Energien ab.
- Leiten Sie die potenzielle Energie erhöht angebrachter Elemente ab.

Wenn Einrichtarbeiten bei eingeschalteter Steuerung oder Energieversorgung durchgeführt werden, müssen Sie zusätzliche Schutzmaßnahmen für einen Personenschutz festlegen.

Demontieren Sie Schutzeinrichtungen nur, wenn die Maschine vorher sicher abgeschaltet und dieser Zustand gesichert wurde.

1. Schalten Sie die Maschine sicher ab.
2. Sichern Sie den abgeschalteten Zustand der Maschine.
- ✓ Sie können nun Arbeiten zum Einrichten durchführen.

**Kapitel 10.4** Richten Sie die Maschine mit der zugehörigen Bedieneinrichtung ein. Hinweise dazu finden Sie in den mitgeltenden Unterlagen.

## 6.3 Endlagen einstellen

**Abtriebsdrehrichtung prüfen**

1. Schalten Sie den Strom über den Hauptschalter ein.
2. Prüfen Sie die Abtriebsdrehrichtung, indem Sie den AUF-Taster drücken.
  - ▶ Ist die Abtriebsdrehrichtung korrekt, bewegt sich das Tor nach oben.

**“Endlage AUF“ einstellen**

3. Drücken Sie den AUF-Taster, bis das Tor die gewünschte Position erreicht hat. Drücken Sie den Taster mindestens eine Sekunde lang.
4. Speichern Sie die “Endlage AUF“ indem Sie 3 Sekunden lang auf den STOPP-Taster drücken.
  - ▶ Die Anzeige wechselt.

**“Endlage ZU“  
einstellen**

1. Drücken Sie den ZU-Taster, bis das Tor die gewünschte Position erreicht hat.
2. Drücken Sie den Taster mindestens eine Sekunde lang.
3. Speichern Sie die “Endlage ZU“, indem Sie 3 Sekunden lang auf den STOPP-Taster drücken.
  - ▶ Die Anzeige wechselt.

**Abtriebsdrehrichtung  
wechseln**

- Führen Sie diesen Schritt nur aus, wenn das Tor nach unten fährt.
- Drücken Sie für 3 Sekunden gleichzeitig den AUF- und ZU-Taster.
- ▶ Die Anzeige wechselt.

**Abtriebsdrehrichtung  
ändern**

<b>0.2</b>	<b>Abtriebsdrehrichtung</b>
	Wählen Sie die Optionen mit dem <b>AUF-</b> oder <b>ZU-Taster</b> .
<b>.0</b>	Abtriebsdrehrichtung beibehalten Programmierpunkt durch <b>Drücken des Drehwahlschalters</b> verlassen
<b>.1</b>	Abtriebsdrehrichtung wechseln Programmierpunkt durch <b>Drücken des STOPP-Tasters für 3 Sekunden</b> speichern und verlassen

**Grobkorrektur der  
Endlagen**

<b>1.1</b>	<b>Grobkorrektur Endlage AUF (DES)</b>
<b>1.2</b>	<b>Grobkorrektur Endlage ZU (DES)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fahren Sie die gewünschte Torposition über den AUF- oder ZU-Taster an.</li> <li>▪ Speichern Sie die Torposition, indem Sie 1x den STOPP-Taster drücken.</li> </ul>

**Feinkorrektur der  
Endlagen**

<b>1.3</b>	<b>Feinkorrektur Endlage AUF (DES)</b>
<b>1.4</b>	<b>Feinkorrektur Endlage ZU (DES)</b>
<b>1.5</b>	<b>Feinkorrektur Vorendschalter für Sicherheitsschaltleiste (DES)</b>
<b>-9</b>	Korrektur in Richtung Endlage AUF
<b>--9</b>	Korrektur in Richtung Endlage ZU

## 6.4 Torsteuerung programmieren

**Programmierung  
starten**

1. Drücken Sie den Drehwahlschalter für 3 Sekunden.
  - ▶ Die Anzeige wechselt zu 0.0.

**Programmierpunkt  
wählen**

2. Drehen Sie den Drehwahlschalter bis zum gewünschten Programmierpunkt.
3. Drücken Sie den Drehwahlschalter, um die Auswahl zu bestätigen.
  - ▶ Sie gelangen zu den Optionen.

**Option wählen**

4. Drehen Sie den Drehwahlschalter bis zur gewünschten Option.
5. Drücken Sie den Drehwahlschalter, um die Auswahl zu speichern.
  - ▶ Sie verlassen die Optionen.

**Programmierung  
beenden**

6. Drehen Sie den Drehwahlschalter auf 0.0.
7. Drücken Sie den Drehwahlschalter, um die Programmierung zu verlassen.

**Schaltposition der Relais X20 / X21**

1.7	Schaltposition von Relais X20 einstellen
1.8	Schaltposition von Relais X21 einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahren Sie die gewünschte Torposition über den AUF- oder ZU-Taster an.</li> <li>Speichern Sie die Torposition, indem Sie einmal den STOPP-Taster drücken.</li> </ul>

**Sicherheits-einrichtung**

2.0	Sicherheitseinrichtung
▶ .0	Spiralkabel
.2 -4.0	Funkkanal 2 bis 40 im WSD wählbar.

**Reversierzeit verkürzen/ verlängern**

Die Reversierzeit ist die Zeit, die das Tor braucht, um von der ZU-Fahrt in eine AUF-Fahrt zu wechseln.

3.8	Reversierzeit verkürzen / verlängern
▶ -.0	Aus.
-.1 - -.3	-.1 = Reversierzeit verkürzen. -.3 = Reversierzeit verlängern.

## 6.5 Wartungszykluszähler einstellen

Mit diesem Programmierpunkt stellen Sie eine Erinnerung an die Wartung der Toranlage ein. Der Wartungszyklus kann zwischen 1.000 und 99.000 Zyklen eingestellt werden.

8.5	Wartungszykluszähler einstellen
▶ .0	Aus.
.1 - 9.9	An. Herunterzählen von .1 = 1.000 Zyklen bis 9.9 = 99.000 Zyklen.

**Reaktion nach Ablauf des Wartungszykluszählers**

8.6	Reaktion nach Ablauf des Wartungszykluszählers
▶ .1	Anzeige zeigt C.5 im Wechsel mit eingestelltem Wert von P 8.5.
.2	Betriebsart wechselt zu Totmann. Anzeige C.5. erscheint im Wechsel mit eingestelltem Wert von P 8.5.
.3	Betriebsart wechselt zu Totmann. Anzeige C.5. erscheint im Wechsel mit eingestelltem Wert von P 8.5. Option: STOPP-Taster 3 Sekunden drücken, um die Meldung für 500 Zyklen zu ignorieren.
.4	Anzeige C.5. erscheint im Wechsel mit eingestelltem Wert von P 8.5. Relaiskontakt X21 schaltet.

**Zykluszähler auslesen**

9.1	Zykluszähler auslesen
	Die Anzeige wechselt nach dem Anwählen des Programmierpunkts 7-mal, um 7 Stellen anzuzeigen. Die linke Fläche der Anzeige stellt ein Symbol für die aktuell angezeigte Stelle des Zykluszählers dar. Die rechte Fläche zeigt den Wert an der dieser Stelle. Das Beispiel unten zeigt 950.000 Zyklen.

**Fehlermeldungen auslesen**

9.2	Fehlermeldungen auslesen
	Zeigt die letzten 6 Fehler an.

<p><b>Software-Version auslesen</b></p>	<p><b>9.4 Software-Version auslesen</b></p> <p>Die Anzeige wechselt und zeigt die Nummer der Software-Version an.</p>
<p><b>auf Werkseinstellung zurücksetzen / GfA-Stick nutzen</b></p>	<p><b>9.5 Auf Werkseinstellung zurücksetzen / GfA-Stick nutzen</b></p> <p>.0 GfA-Stick aktivieren.</p> <p>.1 Auf Werkseinstellung zurücksetzen. Außer Zykluszähler.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drücken Sie einmal den ZU-Taster, um zu Option .1 zu gelangen.</li> <li>▪ Bestätigen Sie Ihre Wahl, indem Sie 3 Sekunden den STOPP-Taster drücken.</li> </ul>
<p><b>Zykluszähler seit letzter Programmieränderung auslesen</b></p>	<p><b>9.3 Zykluszähler seit letzter Programmieränderung</b> 7-stellige Zahl</p> <p>Die Anzeige wechselt nach dem Anwählen des Programmierpunkts 7-mal, um 7 Stellen anzuzeigen. Die linke Fläche der Anzeige stellt ein Symbol für die aktuell angezeigte Stelle des Zykluszählers dar. Die rechte Fläche zeigt den Wert an der dieser Stelle. Das Beispiel unten zeigt 950.000 Zyklen.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>▶ .1 Zykluszähler seit letzter Programmieränderung</p> <p>.2 Anzahl der Betätigungen von Schlaffseil-, Schlupftür-/ Crasheschalter</p>

## 6.6 Fehlerbehebung

1. Laden Sie den Fehlerguide über das GfA-Portal herunter.
2. Starten Sie den Fehlerguide über die GfA+ App.

# 7 Bedienung der Maschine

## 7.1 Maschine ein- und ausschalten



**Stellen Sie vor dem Starten der Maschine sicher, dass Gefährdungen durch Maschinenbewegungen oder prozessbedingte Störungen ausgeschlossen sind.**



**Reinigen Sie die Maschine abhängig vom Verschmutzungsgrad in regelmäßigen Abständen, gemäß Kapitel 7.2.**

Führen Sie vor jedem Einschalten der Maschine eine Sichtkontrolle auf bestimmungsgemäßen Zustand der Maschine durch. Kontrollieren Sie:

- Zustand des Torblatts und der Führungsschienen
- Zustand der Bedieneinrichtungen am Bedienfeld

Wenn Sie Mängel an der Maschine feststellen, informieren Sie Ihren Vorgesetzten.

- Lassen Sie den Mangel fachgerecht beseitigen.
- Dokumentieren Sie die Instandhaltungsmaßnahmen.

**Einschalten** Betätigen Sie den Hauptschalter.

**Ausschalten** Betätigen Sie den Hauptschalter.

## 7.2 Maschine reinigen

**Fachkraft** Müssen für die Reinigung Teile der Maschine demontiert werden, dürfen die Reinigungsarbeiten nur von Fachkräften durchgeführt werden.

Nach Abschluss der Reinigungsarbeiten muss die Fachkraft den bestimmungsgemäßen Zustand wiederherstellen und überprüfen.

**Hilfskraft** Reinigungsarbeiten dürfen von Hilfskräften und Bedienern durchgeführt werden.

**Bediener** Reinigen Sie die Maschine abhängig vom Verschmutzungsgrad in regelmäßigen Abständen.

Reinigen Sie Zugangswege zur Maschine, damit diese keine Gefährdungen verursachen.

# 8 Instandhaltung

## 8.1 Sicherheitshinweise für Instandhaltung



**Instandhaltungsarbeiten dürfen ausschließlich von geeigneten Fachkräften durchgeführt werden.**



**Schlüssel von abschließbaren Stellteilen oder Schutzeinrichtungen (z. B. Schaltschrank) müssen nach jedem Schalten bzw. nach Beendigung der Arbeiten, welche den Zugang erforderten, abzuziehen und so zu verwahren, dass nur berechnigte Personen Zugang haben.**



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Wird der elektrische Strom nicht abgestellt oder verhindert, dass die Fachkraft für Instandhaltung mit Strom in Berührung kommt, können Stromschläge zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen.

- ▶ Stellen Sie vor Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung den elektrischen Strom ab.
- ▶ Beachten Sie die fünf Sicherheitsregeln für das Arbeiten an elektrischen Anlagen.
  1. Freischalten
  2. gegen Wiedereinschalten sichern
  3. Spannungsfreiheit feststellen
  4. Erden und Kurzschließen
  5. benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken

Wenn Schutzeinrichtungen außer Betrieb sind, dürfen sich während der Instandhaltung keine Personen im Gefährdungsbereich der Maschinen aufhalten.



### WARNUNG

#### Quetsch- und Einzugsgefahr an den beweglichen Teilen der Aufrollung

Ein unerwarteter Anlauf der Maschine kann zu erheblichen Gefährdungen führen, insbesondere wenn vorher Schutzeinrichtungen demontiert wurden (z. B. bei Instandhaltungsarbeiten).

- ▶ Trennen Sie vor der Ausführung von Instandhaltungsarbeiten die Energieversorgung des Spiraltors und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.
- ▶ Leiten Sie noch vorhandene Restenergien sicher ab.
- ▶ Nehmen Sie das Spiraltor erst dann wieder in Betrieb, wenn die erforderliche Instandsetzung vollständig abgeschlossen und der bestimmungsgemäße Zustand des Spiraltors wieder hergestellt wurde.
- ▶ Tragen Sie enganliegende Kleidung. Lange Haare müssen zusammengebunden oder mit einem Haarnetz bedeckt werden.



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch Herabfallen des Torblatts beim Lösen der Fangvorrichtung

Bei einem Getriebeschaden löst automatisch die integrierte Fangvorrichtung aus, sodass das Getriebe blockiert. Das anschließende manuelle Lösen der Blockade kann zum Absturz des Torblatts führen.

- ▶ Sperren Sie das Tor für den Personen- und Fahrzeugverkehr.
- ▶ Sichern Sie das Tor mit geeigneten Mitteln gegen Absturz.
- ▶ Lösen Sie nicht die Blockade.
- ▶ Tauschen Sie den Antrieb aus.

**Kapitel 10.4** Weitere Hinweise zur Instandhaltung finden Sie in den Mitgeltenden Dokumenten.

## 8.2 Instandhaltungsarbeiten durchführen

### Instandhaltungsarbeiten vorbereiten

Führen Sie Instandhaltungsarbeiten an der Maschine nur im gesicherten Zustand durch, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schließen Sie das Tor vollständig.
2. Schalten Sie den Hauptschalter aus und sichern Sie ihn gegen Wiedereinschalten (z. B. mit einem Vorhängeschloss).
3. Sichern Sie ggf. das Torblatt mit geeigneten Mitteln gegen Absinken (z. B. durch eine mechanische Absturzsicherung).

Wenn Instandhaltungsarbeiten bei eingeschalteter Steuerung oder Energieversorgung durchgeführt werden, müssen Sie zusätzliche Schutzmaßnahmen für einen Personenschutz festlegen.

Demontieren Sie Schutzeinrichtungen nur dann, wenn die Maschine sicher abgeschaltet und dieser Zustand gesichert ist.

### Instandhaltungsarbeiten abschließen

Stellen Sie nach Instandhaltungsarbeiten sicher, dass:

- entfernte Schutzeinrichtungen wieder angebracht und funktionstüchtig sind,
- alle für die Instandhaltung benötigten Werkzeuge und Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich der Maschine entfernt sind,
- niemand durch Energien der Maschine oder Maschinenbewegungen gefährdet werden kann.
- der durchgängige Potenzialausgleich einwandfrei und zuverlässig hergestellt ist.

## 8.3 Ersatz- und Verschleißteile



---

**Verwenden Sie ausschließlich Originalteile sowie Originalsicherungen mit der vorgeschriebenen Stromstärke des Herstellers oder die vom Hersteller der einzelnen Maschinen freigegebene Teile.**

---

Wenn Sie nicht vom Hersteller freigegebene Ersatz- und Verschleißteile verwenden, haftet der Hersteller nicht für dadurch entstandene Schäden.

Reparaturen inkl. der Beschaffung von Ersatzteilen werden durch die vom Hersteller autorisierte Fachfirma ausgeführt.

# 9 Demontage und Entsorgung

## 9.1 Demontage



---

**Beauftragen Sie für die Demontage der Maschine ausschließlich dafür geeignete Fachkräfte.**

---

Stellen Sie die für die Demontage benötigten Hilfsmittel bereit. Hilfsmittel für die Demontage können sein:

- Steighilfen
- Hebeeinrichtungen
- Werkzeuge

Stehen Ihnen diese Hilfsmittel nicht zur Verfügung, muss der Betreiber für die Demontage alternativ eine geeignete Fachfirma beauftragen.

Achten Sie vor der Demontage darauf, dass Sie die Maschine fachgerecht stillsetzen.

## 9.2 Entsorgung



---

**Prüfen Sie, wie bestimmte Materialien ordnungsgemäß recycelt oder entsorgt werden können, unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften.**

---

Ist die Maschine zur Verschrottung vorgesehen, achten Sie bei der Entsorgung der einzelnen Baugruppen auf Sortenreinheit.

Beachten Sie bei der Entsorgung der Hilfs- und Betriebsstoffe die Vorgaben der Sicherheitsdatenblätter, die von den Lieferanten der Hilfs- und Betriebsstoffe bereitgestellt werden.

Verursachen Sie bei der Entsorgung keine Umweltschäden und beauftragen Sie gegebenenfalls geeignete Fachfirmen.

# 10 Anhang

## 10.1 Typenschild

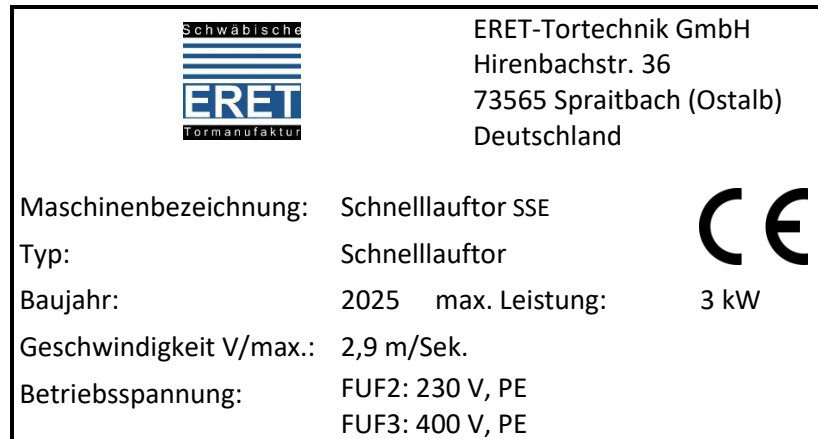


Abbildung 4: Typenschild

## 10.2 EG-Konformitätserklärung

### im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1. A

**Das Dokument gibt die EG-Konformitätserklärung inhaltlich wieder**

Bezeichnung der Maschine:	Schnellauftor SSE
Funktion:	Temporäres Abtrennen von Gebäude- oder Anlagenbereichen
Typ:	Schnellauftor
Seriennummer:	001
Baujahr:	2025
Hersteller:	ERET-Tortechnik GmbH Hirenbachstr. 36 73565 Spraitbach (Ostalb) Deutschland
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:	ERET-Tortechnik GmbH Adresse: siehe oben

Der Hersteller erklärt, dass die oben bezeichnete Maschine in der in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht. Bei der Herstellung wurden die Forderungen der nachfolgend genannten Richtlinie(n) und Normen im zutreffenden Umfang beachtet.

#### Europäische Richtlinie(n):

2014/30/EU                      EMV-Richtlinie

#### Angewendete harmonisierte Normen:

EN 13241:2003+A2:2016	Tore – Produktnorm, Leistungseigenschaften
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
EN ISO 13849-1:2015	Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
EN ISO 13849-2:2012	Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 2: Validierung
EN ISO 13854:2019	Sicherheit von Maschinen – Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN ISO 14118:2018	Sicherheit von Maschinen – Vermeidung von unerwartetem Anlauf

## 10.3 Sicherheitsrelevante Prüfungen

Prüfungen sind unverzüglich durchzuführen, wenn die Maschine von einem der folgenden Ereignisse betroffen ist:

- prüfpflichtige Änderungen
- Einwirkung von Schäden verursachenden Einflüssen
- außergewöhnliche Ereignisse (z. B. Unfall, längere Nichtverwendung, Naturereignis)

Folgende Prüfungen sind regelmäßig durchzuführen:

Prüfgegenstand	Prüfumfang	Prüfintervall	Prüfer
Schutzeinrichtungen	Vollständigkeit, bestimmungsgemäßer Zustand, Funktionstüchtigkeit	vor jeder Arbeitsschicht	Bediener
Torblatt	Vollständigkeit, bestimmungsgemäßer Zustand, Funktionstüchtigkeit	vor jeder Benutzung	Bediener
Führungsschienen			
Bedieneinrichtung			
Getriebe	Ölverlust	jährlich	Fachkraft
Endschalter	Überprüfung der Endlagen durch vollständiges Öffnen und Schließen. Der Sicherheitsbereich darf nicht angefahren werden.	jährlich	Fachkraft
Antrieb	bestimmungsgemäßer Zustand	jährlich	Fachkraft
ortsfeste Elektroanlage	durchgängiger Potentialausgleich	nach Instandhaltung oder Austausch von Teilen	Elektrofachkraft
	Fehlerstrom-, Differenzstrom-, Fehlerspannungsschutzschalter	halbjährlich	
	Sichtprüfung, Funktionstüchtigkeit, Messen des Schutzleiter- und Isolationswiderstandes	empfohlen: jährlich	
Sicherheitsfunktionen	ordnungsgemäße Funktion	empfohlen: halbjährlich	zur Prüfung befähigte Person

Prüfgegenstand	Prüfumfang	Prüfintervall	Prüfer
	Für sicherheitsrelevante Bauteile ist die max. Lebensdauer von 20 Jahren einzuhalten.		
Schaltschrank	Innentemperatur messen, auf Staubablagerungen und lose Verbindungen kontrollieren	empfohlen: halbjährlich	Elektrofachkraft
Werkzeuge und Konstruktion	bestimmungsgemäßer Zustand, mögliche Korrosionsschäden, fehlende/lockere Schraubverbindungen	jährlich	zur Prüfung befähigte Person

## 10.4 Mitgeltende Dokumente

- Prüfprotokolle nach EN 60204-1, DIN VDE 0100-600/0105-100
- EG-Konformitätserklärung
- Berechnung Sicherheitsfunktionen
- Risikobeurteilung
- Parameterbeschreibung FEIG-Steuerung
- Montageanleitung Torsteuerung FEIG
- Montageanleitung Torantrieb TORNADO

## 10.5 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Schutzeinrichtungen.....	13
Abbildung 2: Aufbau AluLine Spiraltor SSE.....	16
Abbildung 3: Bedienfeld .....	17
Abbildung 4: Typenschild .....	32