

# Applikationshinweis

## Türentriegelung über das Schwert

**Dokumentationshistorie**

| Nr. | Ver. | Stand    | Bearbeiter |
|-----|------|----------|------------|
| 1   | 1.00 | 22.08.23 | AL         |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |
|     |      |          |            |

**Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH**

Wilmsberger Weg 8  
48565 Steinfurt  
Germany

Tel.: +49 (2552) 92791 0

[info@lul-ing.de](mailto:info@lul-ing.de)  
[www.lul-ing.de](http://www.lul-ing.de)

© 2023 Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH Alle Rechte vorbehalten

Dieses Dokument und das hierin beschriebene Produkt sind unter Vorbehalt sämtlicher Rechte urheberrechtlich für **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** oder ihre Lieferanten geschützt. Entsprechend dem Urheberrecht darf dieses Dokument ohne schriftliche Genehmigung von **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** weder ganz noch teilweise kopiert werden, es sei denn im Rahmen der normalen Benutzung des Produkts oder zur Erstellung von Sicherungskopien. Diese Ausnahmeregelung erstreckt sich jedoch nicht auf Kopien, die für Dritte erstellt und an diese verkauft oder auf sonstige Weise überlassen werden. Allerdings kann das gesamte erworbene Material (einschließlich aller Sicherungskopien) an Dritte verkauft, diesen überlassen oder leihweise zur Verfügung gestellt werden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes fällt die Anfertigung einer Übersetzung ebenfalls unter die Definition des Kopierens.

**Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH übernimmt keine Gewähr oder Garantie für den Inhalt dieses Dokuments. Sie lehnt jede gesetzliche Gewährleistung für die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH ist nicht für Fehler in dieses Dokument oder für mittelbare bzw. unmittelbare Schäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung dieses Dokuments haftbar. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH behält sich das Recht vor, dieses Dokument von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen am Inhalt vorzunehmen.**

Datei: 1.20.91520 TSG Applikationshinweis Türentriegelung über das Schwert\_V1.0\_de.docx  
Druckdatum: 24.08.2023 10:04:00

---

## **Inhaltsverzeichnis**

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | Zu dieser Anleitung   | 4 |
| 1.1 | Allgemein   | 4 |
| 1.2 | Symbolerklärung   | 4 |
| 1.3 | Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften   | 5 |
| 1.4 | Qualifiziertes Personal nach VDE 0105   | 5 |
| 1.5 | Ausschluss jeglicher Gewährleistung bei Veränderungen, Umbauten oder Einbau von Fremdmaterial | 6 |
| 1.6 | Weitere wichtige sicherheitstechnische Hinweise   | 6 |
| 2   | Beschreibung  | 7 |
| 2.1 | Reihenfolge zur Aktivierung der Betriebsart   | 7 |
| 2.2 | Beschreibung der Funktionsweise   | 7 |

# 1 Zu dieser Anleitung

## 1.1 Allgemein

Bevor Sie das beschriebene Gerät montieren und/oder Funktion in Betrieb nehmen, lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch. Übergreifend ist das Kap. 1.5 Ausschluss jeglicher Gewährleistung bei Veränderungen, Umbauten oder Einbau von Fremdmaterial / Seite 6 zu beachten. Für eine weitere Verwendung dieses Dokuments bewahren Sie es griffbereit auf.

Dieses Dokument soll es Ihnen erleichtern, das beschriebene Gerät oder Funktion und ihre Komponenten zu montieren und in Betrieb zu nehmen. Dieses Dokument enthält wichtige Hinweise, um das beschriebene Gerät oder Funktion sicher und sachgerecht zu montieren und in Betrieb zu nehmen.

Die Beachtung des Dokuments hilft Gefahren, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermeiden und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des beschriebenen Gerätes oder Funktion zu erhöhen.

Neben diesem Dokument müssen die im Verwenderland und am Einsatzort geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz eingehalten werden. In diesem Dokument werden nur die Baugruppen beschrieben, die von der Firma Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH geliefert werden. Informationen über nicht von Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH hergestellte und gelieferte Komponenten entnehmen Sie bitte der jeweiligen Benutzerinformationen des Herstellers oder Lieferanten.

Dieses Dokument enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen.

Sollten Sie weitere Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, die im Dokument nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderliche Auskunft über Telefon: +49 (2552) 92791 0 erhalten.

## 1.2 Symbolerklärung

**WARNUNG:**

Sie werden auf eine mögliche drohende Gefährdung hingewiesen, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tode führen kann.

**VORSICHT:**

Sie werden auf eine mögliche drohende Gefährdung hingewiesen, die zu leichten Körperverletzungen führen kann. Dieses Signal finden Sie auch für Warnungen vor Sachschäden.

**HINWEIS:**

Sie werden auf Anwendungen und andere nützliche Informationen hingewiesen.

### **1.3 Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften**

Beachten Sie neben den Hinweisen dieses Dokumentes auch die gesetzlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften. Die für die Sicherheit der Anlage verantwortlichen Personen müssen folgendes gewährleisten:

- Nur entsprechendes, qualifiziertes Personal darf an und mit dem beschriebenen Gerät oder Funktion arbeiten.
- Das gesamte Personal, das mit dem beschriebenen Gerät oder Funktion arbeitet, muss mit allen Warnhinweisen und Maßnahmen vertraut sein, die in dieser Beschreibung für die Montage, Bedienung und den Betrieb des beschriebenen Gerätes oder Funktion angeführt sind.
- Nicht qualifiziertem Personal ist das Arbeiten am beschriebenen Gerät oder Funktion zu untersagen.
- Das Personal muss sowohl Kenntnisse über Erste-Hilfe-Maßnahmen als auch über die örtlichen Rettungseinrichtungen besitzen.

### **1.4 Qualifiziertes Personal nach VDE 0105**

Unter qualifiziertem Personal sind jene Personen zu verstehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung, erhaltenen Unterweisungen sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen.

## **1.5 Ausschluss jeglicher Gewährleistung bei Veränderungen, Umbauten oder Einbau von Fremdmaterial**

Grundsätzlich ist vor jedem Eingriff in den elektrischen oder mechanischen Teil der Anlage das beschriebene Gerät oder Funktion von der Netzspannung zu trennen. Eigenmächtige Veränderungen oder Umbauten oder Einbau von Fremdmaterial am oder im beschriebenen Gerät oder Funktion, seinen Bauteilen oder dem Zubehör schließen automatisch jede Gewährleistung aus. Mit diesen sicherheitstechnischen Hinweisen wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieses Dokuments ergeben können.



**WARNUNG:**

Eigenmächtige Veränderungen am beschriebenen Gerät oder Funktion sowie der Einbau von nicht Originalersatzteilen schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



**WARNUNG:**

Wir weisen darauf hin, dass wir keine Gewährleistung für Fehler aus Langer & Laumann Ing. Büro GmbH fremdem Material, insbesondere Motor- oder Geberkabel, übernehmen. Durch den Einsatz der nichtfreigegeben Kabel verfällt die Baumusterprüfbescheinigung 44780 1309930301 und die Konformitätsbescheinigung für Geräte des Herstellers.

## **1.6 Weitere wichtige sicherheitstechnische Hinweise**

Der Käufer, Konstrukteur und/oder Monteur des beschriebenen Gerätes oder Funktion und seiner Komponenten ist verantwortlich für dessen korrekte und sicherheitstechnisch einwandfreie Verwendung. Er muss gewährleisten, dass alle staatlichen bzw. lokalen Gesetze und Regelungen bezüglich Sicherheit von kraftbetätigten Türen sowie die einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften eingehalten werden.

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH ist nicht verantwortlich für Unfälle und/oder Folgeschäden, die aus der Anwendung oder Benutzung des beschriebenen Gerätes oder Funktion und seiner Komponenten entstehen könnten. Unsere maximale Verpflichtung und Gewährleistung beschränken sich auf den Ersatz der Kosten des verkauften Produkts.

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH macht keine Vorgaben oder Eignungsempfehlungen für spezifische Schutztürkonzepte. Der Käufer, Konstrukteur und/oder Monteur des Türsteuergerätes TSG muss selbst entscheiden, ob das beschriebene Gerät oder Funktion für eine gegebene Anwendung geeignet ist. Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH lehnt zudem jede Verantwortung ab für Schäden oder Verletzungen, die durch Abänderung des beschriebenen Gerätes oder Funktion, einschließlich Veränderung von Software-Parametern, entstehen. Mitarbeiter der Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH sind nicht autorisiert, diese Bedingungen ohne schriftliche Zustimmung und rechtsgültige Unterschrift der zuständigen Instanzen abzuändern.

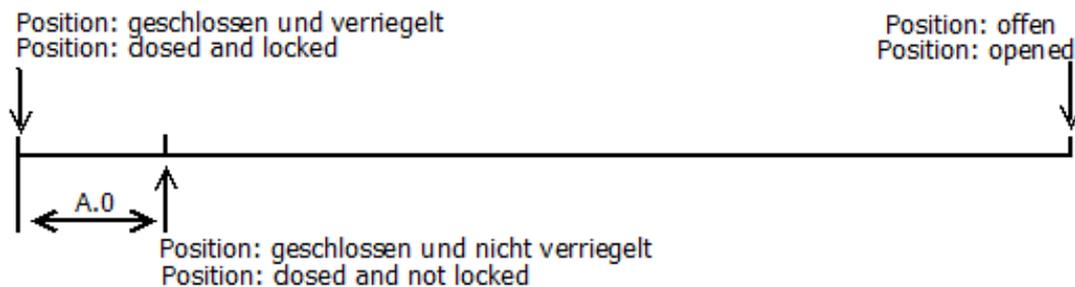
## 2 Beschreibung

Die Anleitung ist gültig für die TSG V4 Elektronik ab Softwareversion V4.61.31.

Bei der Verriegelung der Fahrkorbtür über das Schwert sind zwei Geschlossen-Positionen an der Fahrkorb-  
tür vorhanden.

- Fahrkorbtür geschlossen & verriegelt, aktiv während der Fahrt durch den Schacht.
- Fahrkorbtür geschlossen & nicht verriegelt, aktiv in der Türentriegelungszone.

### Türweg / Door way



Die TSG V4 Elektronik unterstützt die Betriebsart „Türentriegelung über das Spreizschwert“.

### 2.1 Reihenfolge zur Aktivierung der Betriebsart

1. TSG V4 Elektronik einlernen (siehe Kap. 7.4 im Dokument „1.20.91000\_TSG\_Betriebsanleitung\_V4.18\_de“).
2. Ermittlung der Differenz zwischen den Positionen „geschlossen & verriegelt“ und „geschlossen & nicht verriegelt“ in **mm** (Messung direkt am Türblatt und Spreizschwert).
3. Eingabe des Wertes in Parameter A0 (z.B. 50 für 50mm).
4. Die Funktion des Endschalters „Tür geschlossen“ wird mit Parameter A4 eingestellt:
  - a. A4=00: Der Endschalter „Tür geschlossen“ wird deaktiviert, wenn die Position „Tür geschlossen & verriegelt“ verlassen wird.
  - b. A4=01: Der Endschalter „Tür geschlossen“ wird deaktiviert, wenn die Position „Tür geschlossen & nicht verriegelt“ verlassen wird, spätestens bei ca. 100mm Entfernung von der Position „Tür geschlossen & verriegelt“.
  - c. A4=01: Der Endschalter „Tür geschlossen“ wird deaktiviert, wenn die Position „Tür geschlossen & nicht verriegelt“ verlassen wird, spätestens bei 100mm Entfernung von der Position „Tür geschlossen & verriegelt“.

### 2.2 Beschreibung der Funktionsweise

1. Erreicht die Tür die Position „geschlossen & verriegelt“ und fällt das Signal „Schließen“ weg, so fährt der Türantrieb automatisch zu der Position „geschlossen & nicht verriegelt“.
2. Fährt der Aufzug durch den Schacht, so liegt das Signal „Schließen“ an, die Tür befindet sich in der Position „geschlossen & verriegelt“.

**Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH**  
Wilmsberger Weg 8  
48565 Steinfurt  
Germany

Tel.: +49 (2552) 92791 0

[info@lul-ing.de](mailto:info@lul-ing.de)  
[www.lul-ing.de](http://www.lul-ing.de)