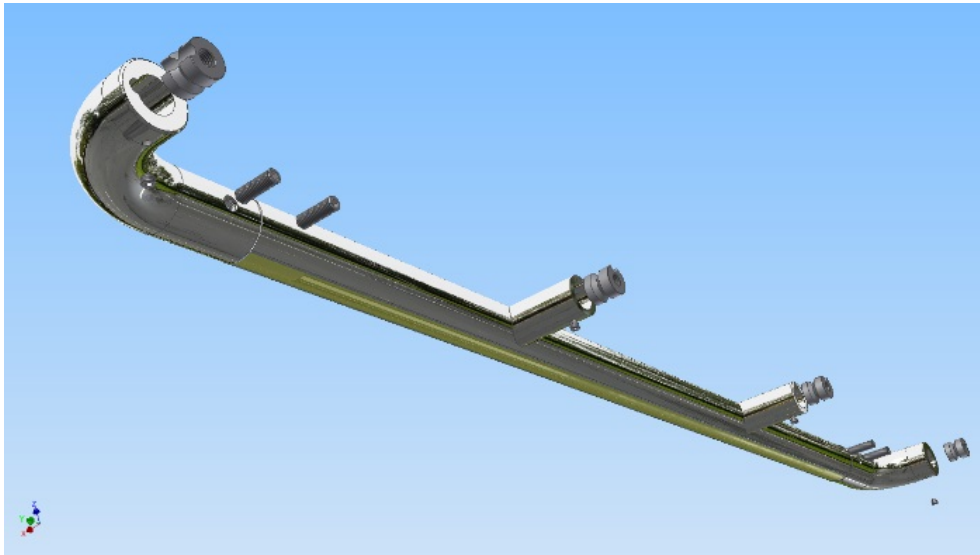


# STRUKTURMETALL®

Der Spezialist für strukturierte Edelstahlbleche

## MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

LED Handlauf



# 1 Allgemeines

## 1.1 Über diese Montage- und Bedienungsanleitung

### 1.1.1 Revisionsstatus der Montage- und Bedienungsanleitung

Revisionsdatum: ..... 02.02.2018  
Revisionsindex: ..... 00

## 1.2 Verwendete Darstellungen in dieser Montage- und Bedienungsanleitung

### 1.2.1 Handlungsanweisungen und Ergebnisse

Handlungsanweisungen sind in der Reihenfolge ihrer Ausführung durch Dreiecke gekennzeichnet.

Ergebnisse der ausgeführten Handlungen sind durch Häkchen gekennzeichnet.

Beispiel:

- ▶ Netzteil an Stromquelle anschließen
- ✓ LED Handlauf ist betriebsbereit

### 1.2.2 Darstellung von Sicherheitshinweisen



Sicherheitshinweise sind immer mit einem Signalwort und teilweise auch mit einem gefahrenspezifischen Symbol (siehe Kapitel 1.2.4 Verwendete Symbole) gekennzeichnet.

Folgende Signalwörter bzw. Gefährdungsstufen werden eingesetzt:

 <b>GEFAHR!</b>
<b>Unmittelbare Gefahr!</b> Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise sind schwere Verletzungen oder Tod die Folge!
 <b>WARNUNG!</b>
<b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b> Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise drohen schwere Verletzungen oder Tod!
 <b>VORSICHT!</b>
<b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b> Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise drohen mittlere bis leichte Verletzungen!
<b>ACHTUNG!</b>
<b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b> Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise drohen Sachschäden oder Umweltverschmutzung!

#### 1.2.4 Verwendete Symbole

Folgende Symbole werden in dieser Montage- und Bedienungsanleitung und am Produkt eingesetzt:

	Allgemeine Warnung!
	Hinweis Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.

Tab. 1 Verwendete Symbole


#### 1.3 Name und Adresse des Herstellers

STRUKTURMETALL GmbH & Co. KG, Moosbachstraße 22,  
D-74626 Bretzfeld-Schwabbach  
Telefon +49 (7946) 9250-0, Fax +49 (7946) 9250-50  
info@strukturmetall.de, www.strukturmetall.de

#### 1.4 Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ des Herstellers.

#### 1.5 Ergänzende Dokumente

	Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen von Montageanleitungen der Komponentenhersteller werden durch die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung nicht außer Kraft gesetzt! ▶ Vor Arbeiten an den Komponenten zusätzlich diese Montageanleitungen beachten! ▶ Montageanleitungen allen Personen zugänglich machen, die an den Komponenten arbeiten.
---	--

Dieser Montage- und Bedienungsanleitung liegen zusätzlich diese Dokumente bei:

- Montage- und Bohranleitung
- Konformitätserklärung LED Streifen
- Konformitätserklärung Netzteil

#### 1.6 Produktbeobachtung

Hersteller informieren über

- Unfälle
- mögliche Gefahrenquellen am Produkt
- Unverständlichkeiten in dieser Montage- und Bedienungsanleitung

## 2 Beschreibung des Produktes

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der LED Handlauf darf ausschließlich als Handlauf in Fahrstühlen verwendet werden.

- LED Handlauf darf nur innerhalb der vorgegebenen Leistungsgrenzen betrieben werden (siehe Technische Daten).
- Das Beachten der Montage- und Bedienungsanleitung und die Einhaltung der Wartungs- und Instandsetzungsvorschriften sind Voraussetzung für die bestimmungsgemäße Verwendung.

### 2.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

#### **WARNUNG!**

##### **Verletzungsgefahr durch Fehlanwendung!**

- ▶ Betriebsanleitung vor Betrieb lesen und stets verfügbar halten.
- ▶ Jegliche anderweitige Verwendung bzw. Fehlanwendung ausschließen. Spezifikationen stets einhalten.

Jegliche anderweitige oder über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Bei Veränderungen oder unsachgemäßer Montage, Installation, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung oder Reparatur übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Als Ersatzteile und Zubehör sind ausschließlich Originalteile des Herstellers zugelassen. Nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile und Zubehör sind nicht für den Betrieb geprüft und können die Betriebssicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch Verwendung nicht zugelassener Ersatz- und Zubehörteile entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen sind insbesondere:

- Betrieb in explosionsgefährdeten Umgebungen
- Betrieb in brandgefährdeten Umgebungen
- Betrieb außerhalb der Hersteller-Spezifikation
- Umbauten oder Veränderungen am Produkt ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers!

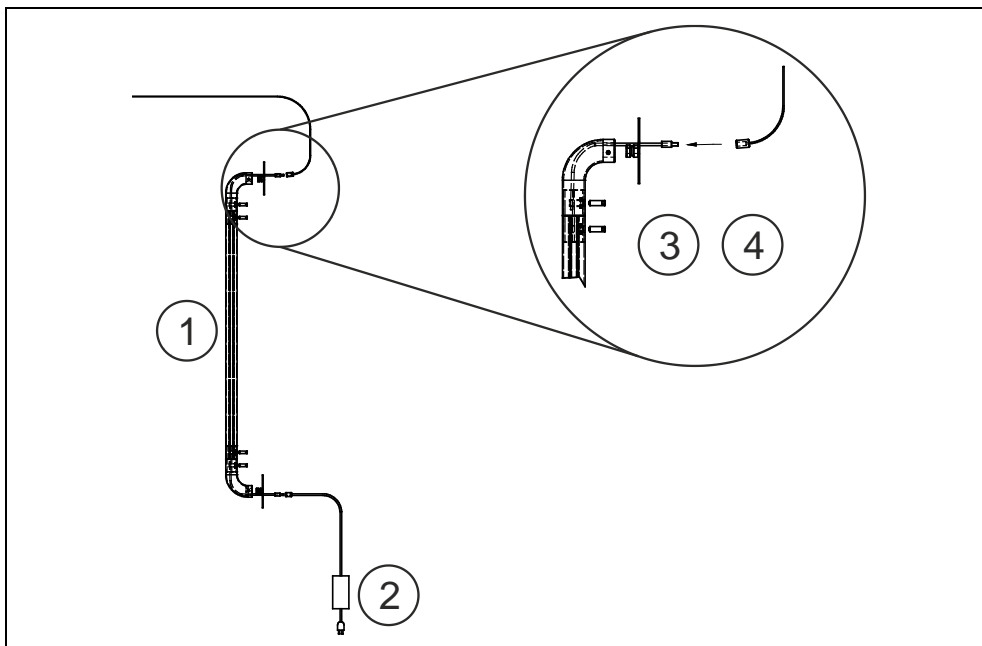
#### 2.2.1 Nutzerseitige Umbauten oder Veränderungen

Nutzerseitige Umbauten oder Veränderungen an dem LED Handlauf sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Herstellerhaftung!

#### 2.2.2 Restgefahren

Von dem LED Handlauf gehen im Normalbetrieb keine Restgefahren aus.

## 2.3 Hauptkomponenten



Pos.	Komponente	Funktion
1	LED Handlauf	Handlauf mit LED Körper
2	Netzteil	Stromversorgung des LED Handlaufes
3	Cinch-Stecker	Stromverbindung zwischen Netzteil bzw. den LED Handläufen untereinander
4	Cinch-Buchse	Stromverbindung zwischen Netzteil bzw. den LED Handläufen untereinander

Tab. 2 Hauptkomponenten und deren Funktion

## 2.4 Technische Daten

### 2.4.1 Abmessungen und Gewichte

Abmessung Handlaufprofil	Ø 35 mm,
Gewicht Handlaufprofil	2kg/m
Abmessung LED Streifen (BxH)	8mm x 2 mm
Abmessung Netzteil (LxBxH)	181,5 mm x 62 mm x 35 mm
Gewicht Netzteil	0,4 kg

### 2.4.2 Angaben zur Stromversorgung

Spannungsversorgung	90 ... 264 V AC
Vorsicherung (betreiberseitig)	24 V AV
Leistungsaufnahme	60 W

**2.4.3 Umgebungsbedingungen für Betrieb und Lagerung**

Umgebungstemperatur	-30 °C ... +50 °C
Aufstellort	Trocken, frostfrei
Atmosphäre	nicht explosiv

**2.4.4 LED Streifen 24V weiß 9,6W/m neutralweiß**

Farbtemperatur	4200K
Helligkeit	750 lm/m
Abmessung (BxH)	8 mm x 2 mm
CRI-Wert	85
Effizienzklasse	A
Teilbar	alle 5 cm

**2.4.5 LED Streifen 24V weiß 9,6W/m kaltweiß**

Farbtemperatur	6700K
Helligkeit	800 lm/m
Abmessung (BxH)	8 mm x 2 mm
CRI-Wert	80
Effizienzklasse	A
Teilbar	alle 5 cm

**2.4.6 LED Streifen 24V weiß 9,6W/m warmweiß**

Farbtemperatur	2700K
Helligkeit	600 lm/m
Abmessung (BxH)	8 mm x 2 mm
CRI-Wert	95
Effizienzklasse	A
Teilbar	alle 5 cm

### 2.4.8 LED Trafo

Eingang	90 ... 264 V AC / 127 ... 370 V DC
Ausgang	24 V DC
Temperaturüberwachung	Ja
Bauform	PLC
Farbe	Weiß
Strom	0 ... 2,5 A
Leistung	60 W

## 2.5 Auspacken und Installieren

- ▶ LED Handlauf vorsichtig aus der Verpackung entnehmen.
- ▶ Auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Verpackung umweltgerecht entsorgen.

### 2.5.1 Montage

#### ⚠ VORSICHT!

##### **Gefahr von Augenverletzungen!**

Augenverletzungen durch längeres Schauen in die LED Strahler!

- ▶ LED Handlauf so montieren, dass eine direkte Strahlung unwahrscheinlich wird.

#### ⚠ WARNUNG!

##### **Gefahr des Stolperns!**

Stolpergefahr durch lose verlegte elektrische Leitungen!

- ▶ Elektrische Leitungen außerhalb des Bewegungsraumes verlegen und fixieren.

- ▶ Lochmaß des LED Handlaufes nehmen
- ▶ Löcher gemäß Bohranleitung bohren
- ▶ M8 Hülsen an der Wand montieren
- ▶ Kabel mit Cinch-Stecker durch Loch D9 ziehen
- ▶ LED Handlauf auf Hülsen in der Wand aufstecken
- ▶ Madenschrauben M5 des Wandabstandhalters anziehen
- ▶ Cinch Kabel gemäß Maßzeichnung verbinden
- ▶ Netzteil an Stromquelle anschließen
- ✓ LED Handlauf ist betriebsbereit

### 2.5.2 Elektrischer Anschluss

#### ⚠ GEFAHR!



##### **Gefahr durch elektrische Spannung!**

- ▶ Arbeiten an elektrischen Installationen nur durch Elektro-Fachpersonal!
- ▶ Netzteil bei sichtbaren Defekten sofort durch Elektro-Fachpersonal austauschen lassen!

- ▶ Elektrische Spannungsversorgung, elektrische Signale und elektrische Verbraucher entsprechend gültiger Elektrodokumentation anschließen.

### 3 Instandhalten und Reinigen

#### 3.1 Reinigen

- ▶ LED-Handlauf nur mit feuchtem Tuch reinigen. Keine scharfen Reinigungsmittel verwenden.

#### 3.2 Sicherheitsmaßnahmen bei der Instandhaltung

##### **⚠ WARNUNG!**

##### **Verletzungsgefahr bei Instandhaltungstätigkeiten!**

- ▶ Vor Instandhaltungsarbeiten Stecker des Netzteils ausstecken.
- ▶ Geltende Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften beachten.
- ▶ **Arbeiten an elektrischen Installationen nur durch Elektro-Fachpersonal!**

### 4 Entsorgung

#### 4.1 Entsorgung des LED-Handlaufes und dessen Komponenten

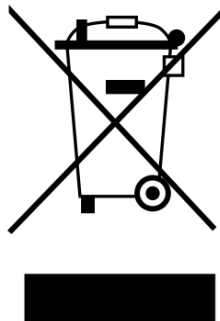
##### **⚠ ACHTUNG!**

##### **Gefahr durch unqualifizierte Entsorgung z.B. durch**

- Nicht eingewiesenes Personal
- Gespeicherte Energie
- Bruch bei Demontage

Bei Demontage und Entsorgung beachten:

- ▶ Nur eingewiesenes Fachpersonal
- ▶ Ggf. Persönliche Schutzausrüstung anlegen (PSA)!
- ▶ Nicht im Hausmüll entsorgen





## 5 Konformitätserklärung



### EG-/EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller:  
STRUKTURMETALL GmbH & Co.KG, Moosbachstr. 22, 74626 Bretzfeld-Schwabbach

erklärt eigenverantwortlich, dass das Produkt:

Produkt LED-Handlauf  
Typenbezeichnung D 35  
Baujahr 2017

konform ist mit allen Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinie:

2009/125/EG	Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte, Amtsblatt der EU: L285/10 vom 31.10.2009
2011/65/EU	Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, Amtsblatt der EU: L 174/88 vom 01.07.2011
2014/30/EU	Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung), Amtsblatt der EU: L 96/79 vom 29.03.2014
2014/35/EU	Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt, Amtsblatt der EU: L 96/357 vom 29.3.2014

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 55015:2016-04  
EN 61347-1:2016-05, EN 61347-2-13:2017-10  
EN 61000-3-2:2015-03, EN 61000-3-3:2014-03  
EN 61000-4-2:2009-12, EN 61000-4-3:2011-04, EN 61000-4-4:2013-04  
EN 61000-4-5:2015-03, EN 61000-4-6:2014-08, EN 61000-4-8:2010-11,  
EN 61000-4-11:2005-02

Bretzfeld-Schwabbach, den 2-1-2018

  
Ton Janssen, Managing Director a.i.