



# Grundsätze für die Prüfung und Zertifizierung von Lifeline-Systemen mit Höhensicherungsgerät und Abseilvorrichtung für Montagearbeiten

Stand 10.2018

GS-PS-11

## Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung.....	2
1. Allgemeines.....	2
1.1 Anwendungsbereich.....	2
1.2 Prüfgrundlagen.....	2
1.3 Gültigkeit.....	2
2. Begriffe.....	2
3. Anforderungen und Prüfungen .....	2

## 1. Vorbemerkung

Änderung zur vorherigen Version

### 1. Allgemeines

#### 1.1 Anwendungsbereich

Lifeline-Systeme dienen zum Auffangen und Retten von Personen bei absturzgefährdeten Arbeitsplätzen bei Montagearbeiten. Diese sind dazu an ausreichend tragfähigen Gerüsten/ Konstruktionen (Befestigungspunkte nachweislich 6kN) zu befestigen. Der Benutzer trägt einen Auffanggurt nach DIN EN 361, der über die vordere oder hintere Auffangöse mit einem Höhensicherungsgerät und der Lifeline verbunden ist. Der Benutzer wird sich unterhalb der Lifeline bis maximal in deren Höhe (=Position Auffangöse) bewegen.

#### 1.2 Prüfgrundlagen

(Rechtsvorschriften, Normen)

#### 1.3 Gültigkeit

Ab Oktober 2018

## 2. Begriffe

-

## 3. Anforderungen und Prüfungen

### 3.1 Anforderungen an die Ausrüstung

a) Lifeline (LL) für mind. 12 m Feldlänge, ausgelegt für 1 Benutzer

-> EG bzw. EU-Baumusterprüfung nach DIN EN 795 Typ B geprüft gemäß der Anforderungen von Typ C, mit integrierter Abseilvorrichtung. nach DIN EN 341 mindestens der Kl. C. Sollte die Abseilvorrichtung nicht Bestandteil der Baumusterprüfbescheinigung sein, sind weitere Prüfungen gemäß der anwendbaren Anforderungen der DIN EN 795 an dieser in Kombination mit der Führung erforderlich.

b) Höhensicherungsgerät (HSG) mit Verbindungsmittel aus Band und Verbindungselementen mit maximaler Gesamtlänge 2 m (Bild mit Bemaßung)

EG bzw. EU-Baumusterprüfung nach DIN EN 360 und zugelassen für die Beanspruchung durch eine Kante, Energieabsorbierung im Gehäuse, Nennlast

min.100 kg, geeignet zur Verwendung mit Auffanggurten nach DIN EN 361 von verschiedenen Herstellern

### 3.2 Prüfung der Kompatibilität der Ausrüstung

LL mit dem HSG an starren Anschlagpunkten (z. B. im Prüfturm) in einem Abstand von 12,0m befestigen.

- a) Begrenzung der Vorspannkraft auf 1 kN bei mechanischer Vorspannung z.B. Spannhebel, Ratsche, etc. durch Indikator oder Überlastbegrenzer (bei Verwendungszweck Holzbau)

Überprüfung durch folgende Fallversuche mit anschließendem Funktionstest:

- b) Position der Prüfmasse befestigt am HSG in Höhe der Lifeline
- c) Position der Prüfmasse befestigt am voll ausgezogenen HSG unterhalb der Lifeline (Simulation voll ausgezogenes HSG)
- d) Prüfmasse am HSG mit maximalen Auszug über der LL (Simulation Worst Case Sturfaktor 2 - > Übersteigen der LL)

Anordnung jeweils mittig und in der Nähe der beiden Anschlagpunkte

- Ermittlung der Fangstoßkräfte an der Prüfmasse (Nennlast = mind. 100 kg) und an den Anschlagpunkten (max. 6 kN)
- Für Fallversuch d) Fangstoßkräfte max. 12 kN und kein Systemversagen
- Einhaltung der maximalen Auffangstrecke (Auslenkung der Lifeline und Auszugslänge HSG)

Erforderlicher Freiraum unterhalb der Lifeline ergibt sich aus Auszugslänge HSG plus Auslenkung LL plus einer Strecke von 2,50m (Abstand Auffangöse zu den Füßen des Benutzers plus 1 Meter Sicherheitsabstand).

- e) Im Anschluss an die Fallversuche ist das Prüfungsgewicht mit der Abseilvorrichtung (DIN EN 341) abzulassen.

Anforderung an die maximale Auffangstrecke unter Berücksichtigung der LL-Spannweite und dem Benutzergewicht

Bei Nennlast 100 kg  $L = 12 \text{ m}; = 5 \text{ m}$

Bei Nennlast 136 kg  $L = 12 \text{ m}; = 6 \text{ m}$

### 3.3 Hinweis in den Anleitungen und Informationen des Herstellers der Lifeline für die Anwendung an Gerüsten und Konstruktionen

Es gilt zu beachten, dass die Verwendung/Befestigung der Lifeline mit dem Höhensicherungsgerät nur an Gerüsten/Konstruktionen erfolgen darf, die dafür vorgesehen und geprüft wurden. Dabei ist der Einfluss der Gerüste/ Konstruktionen auf den erforderlichen Freiraum und die Fangstoßkraft zu berücksichtigen. Angabe über Montagehöhe bzw. maximale Abseilhöhe.

