

# Informationsbroschüre für Einholm-Mastleiter



GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH | Rudolf-Diesel-Straße 23 | D-89312 Günzburg Phone +49 (0) 82 21 / 36 16-01 | Fax +49 (0) 82 21 / 36 16-80 | E-Mail info@steigtechnik.de | www.steigtechnik.de

Stand: 21.05.2007 00250.100.86.9



## CLEVERE LÖSUNGEN MADE IN GERMANY

Die GÜNZBURGER STEIGTECHNIK gilt weit über Europa hinaus als erste Adresse für Leitern, Rollgerüste und Sonderkonstruktionen. Nicht zuletzt, weil Sie auf unsere Produkte eine Qualitätsgarantie von 15 Jahren erhalten.

Seit über 110 Jahren hat Steigtechnik aus Günzburg Tradition. Heute wird das Unternehmen bereits in der vierten Generation von der Gründerfamilie geführt. Mit über 200 engagierten Mitarbeitern entwickelt und fertigt die GÜNZBURGER STEIGTECHNIK rundum intelligente Lösungen. Nicht von ungefähr lautet unser Motto daher "Steigtechnik mit Grips". Aber was genau verstehen wir darunter? Ganz einfach: Clevere Produkte und Produktdetails mit praktischem Mehrwert für unsere Kunden. Dazu gehören z.B. nivello®-Leiterschuhe für erhöhte Rutsch- und Standsicherheit oder die ergonomische Griffzone ergo-pad®. Sie macht das Tragen von Leitern komfortabel und Rücken schonend wie nie zuvor.

Besonders wichtig ist uns seit jeher, dass die Produktion ausschließlich an unserem Unternehmenssitz im bayerischen Günzburg erfolgt. Das Ergebnis dieser bodenständigen Firmenpolitik ist ein einzigartiges Versprechen:
15 Jahre Qualitätsgarantie geben Ihnen stets das gute und sichere Gefühl, sich mit GÜNZBURGER STEIGTECHNIK für das richtige Produkt entschieden zu haben.

Fertigung am Heimatstandort ist für uns also Qualitätsmerkmal und Philosophie zugleich – und auch hier gehören wir zu den Pionieren: Wir sind das erste Unternehmen, dessen Produkte vom TÜV Nord mit dem Gütesiegel "Made in Germany" zertifiziert wurden.

Apropos Auszeichnungen: Für die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, Service und Kundennähe, den hohen Innovationsgrad und das Engagement in der Region wurde unserem Unternehmen der "Große Preis des Mittelstandes 2009" verliehen und damit der bundesweit wichtigste Preis seiner Art.

Die Lösungen der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK sind in zahlreichen Bereichen im Einsatz: in Industrie und Handwerk, bei öffentlichen Auftraggebern und natürlich auch im Privatbereich.

Fordern Sie kostenfrei Unterlagen an:

Den Steigtechnik-Ratgeber mit über 1500 Standardlösungen, unsere Kataloge "Sonderkonstruktionen" und "Steigtechnik-Lösungen für die Luftfahrt" mit vielen Einsatzbeispielen bereits gelieferter Kundenlösungen, Rollcontainer-Ratgeber oder den Rettungstechnik-Ratgeber mit professioneller Technik für den Brand-, Rettungs- und Katastropheneinsatz.

Besuchen Sie uns auch im Internet unter www.steigtechnik.de

















## **INHALT**

## Inhalt

1	Allgemeines	4
2	Sicherheitsbestimmungen	5
2.1	Verhalten bei Arbeiten an elektrischen Anlagen	5
2.2	Verhalten bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen	6
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
4	Technische Daten	8
5	Aufbau	9
5.1	Aufbauhinweis	9
6	Wartung, Pflege und Prüfung der Leiterelemente	. 26
6.1	Wartung	. 26
6.2	Pflege der Bauteile	. 26
6.3	Überprüfung der Bauteile	. 26
7	Gewährleistung und Haftung	. 28
8	Nachweis der Prüfungen	. 29



#### 1 ALLGEMEINES

#### 1 Allgemeines

Der Unternehmer hat die gültigen Gesetze, Richtlinien, Verordnungen, Vorschriften usw. für eine sichere Handhabung zu beachten.

Der für die Bauarbeiten verantwortliche Unternehmer hat für das sichere Auf-, Um- und Abbauen der Mastleiteranlage zu sorgen.

Bauarbeiten müssen von fachlich geeigneten Vorgesetzten geleitet werden. Diese müssen die vorschriftsmäßige Durchführung der Bauarbeiten gewährleisten.

Die Bauarbeiten müssen von weisungsbefugten Personen beaufsichtigt werden (Aufsichtsführende). Diese müssen die arbeitssichere Durchführung der Bauarbeiten überwachen. Sie müssen hierfür ausreichende Kenntnisse besitzen.

Vor Beginn der Bauarbeiten hat der Unternehmer zu ermitteln, ob im vorgesehenen Arbeitsbereich Anlagen vorhanden sind, durch die Personen gefährdet werden können.

Der Unternehmer hat diese Aufbau- und Informationsbroschüre dem Betreiberpersonal zur Verfügung zu stellen. Die Warnhinweise und Angaben müssen eingehalten bzw. befolgt werden.



#### Vorsicht

Der Vorsichtshinweis warnt vor der Gefahr von tödlichen Unfällen oder Verletzungen bei ungenauem Befolgen oder Nichtbefolgen von Bedienungs- und Arbeitsanweisungen.



#### **Achtung**

Der Achtungshinweis steht bei Arbeits- oder Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Beschädigung oder Zerstörung der Anlage zu vermeiden



#### **Hinweis**

Hinweis steht für technische Erfordernisse und wichtige Informationen, die besonders beachtet werden müssen.

#### 2 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN



#### 2 Sicherheitsbestimmungen

- Der Aufbau und die Benutzung Mastleiter darf nur durch Personen erfolgen die mit dieser Bedienungsanleitungsbroschüre vertraut sind.
- Für den Aufbau und die Verwendung der Mastleiter sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.
- Vor dem Aufbau muss der Aufsichtsführende prüfen ob die Oberleitungen freigeschaltet sind. Achten Sie auf ausreichenden Sicherheitsabstand zu Stromführenden elektrischen Anlagen.
- Das Aufbauen der Mastleiter ist nur tragfähigem Untergrund zulässig. Vor der Benutzung ist die vertikale Ausrichtung der Mastleiter zu prüfen, ggf. zu korrigieren.
- Vor Benutzung der Mastleiter sind sämtliche Teile auf richtigen Aufbau und Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
- Freihändiges Auf- und Absteigen ist nicht zulässig.
- Die zulässige Belastung der Mastleiter beträgt 150 kg. Um die Mastleiteranlage nicht zu überlasten muss immer die Person das Werkzeug und das Material berücksichtigt werden.
- Der Aufstieg darf nur mit einem Sicherungsläufer GÜFA 3 erfolgen.
- Jeder Benutzer hat vor Benutzung nach längerem Arbeitspausen und nach außergewöhnlichen Einwirkungen (z.B. Sturm, starke Schneefälle, Erschütterungen usw.) durch Sichtkontrolle die Mastleiteranlage auf augenfällige Mängel und Vollständigkeit zu überprüfen.
- Konstruktive Veränderungen an der Mastleiteranlage dürfen nur durch den Hersteller vorgenommen werden.
- Die zulässige Belastung der Aufzugvorrichtung beträgt 20 kg.
- Es dürfen nur unbeschädigt und fehlerfreie Originalteile des Herstellers verwendet werden.

#### 2.1 Verhalten bei Arbeiten an elektrischen Anlagen

Bei Arbeiten sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaften (z.B. BGI 594) zu beachten.

Arbeiten in der Nähe bzw. an ungeschützten elektrischen Anlagen dürfen nur durchgeführt werden wenn:

- · die Anlage freigeschaltet ist.
- · die Anlage gegen Wiedereinschalten gesichert wurde.
- die Anlage auf Spannungsfreiheit überprüft wurde.
- die Anlage mittels Erdungsschiene kurzgeschlossen wurde.
- benachbarte spannungsführende Teile gegen Berühren gesichert wurden.



## 2 SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

#### 2.2 Verhalten bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen

Bei Arbeiten in der Nähe von elektrischen Freileitungen muss ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten werden.

Nennspannung (Volt)	Schutzabstand (Meter)
Bis 1000 V	1 m
Über 1 kV bis 110 kV	3 m
Über 110 kV bis 220 kV	4 m
Über 220 kV bis 380 kV	5 m
bei unbekannter Netzspannung	5 m
Sicherheitsabstände nach DIN 75 105/VDE 0105-1	

Können Sicherheitsabstände nicht eingehalten werden, sind die Freileitungen in Absprache mit den Betreibern freizuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern (weitere Sicherungsmaßnahmen siehe oben).

## 3 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



## 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die in dieser Aufbau- und Informationsbroschüre beschriebene Mastleiteranlage dient als Aufstieg an Masten.

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung dieser Mastleiteranlage ist verboten.



## 4 TECHNISCHE DATEN

#### 4 Technische Daten

Belastung der Mastleiteranlage max. 150 kg

#### Leiterteile

Leiterlänge 1,12 m Bestell-Nr. 77431

Leiterlänge 1,96 m Bestell-Nr. 77432

#### Aufzugsvorrichtung

Bestell-Nr. 77433 Belastung max. 20 kg

#### Leiterfuss

Bestell-Nr. 77430



#### 5 Aufbau

#### 5.1 Aufbauhinweis



#### Vorsicht

Beginnen Sie den Aufbau erst nachdem Sie den Abschnitt Sicherheitsbestimmungen vollständig durchgelesen haben. Grundsätzlich muss vor Beginn der Montage die Montageanleitung vollständig gelesen werden. Die Montage der Mastleiteranlage muss mit größter Umsicht und Aufmerksamkeit erfolgen. Durch Nichtbefolgen von Sicherheits- und Montageanweisungen können Personen und Sachgegenstände zu Schaden kommen.

- Beim Aufstocken der Leiterelemente müssen immer die Sicherungsverschlüsse eingelegt werden.
- Beim Aufstecken der Leiterelemente muss sich die Person zusätzlich beim Aufund Abbau mit einer Sicherungsleine sichern.
- · Freihändiges Auf- und Absteigen ist nicht zulässig.
- Vor dem Begehen der Leiteranlage ist eine Sichtkontrolle durchzuführen.
- Für die Montage der Mastleiteranlage sind mindestens zwei Personen notwendig.
- Mastleiteranlagen die auf Verkehrswegen aufgebaut bzw. benutzt werden, müssen gesichert werden.
- Vor und nach der Benutzung sind alle Bauteile auf Beschädigungen zu überprüfen.
- Beschädigte Bauteile dürfen nicht benutzt werden.
- Beschädigte Spanngurte dürfen nicht benutzt werden.
- Die Mastleiter darf an Masten mit einem Durchmesser von min. 200 mm und max. 600 mm befestigt werden (gemessen am unteren Mastende).



Einsteckteil des Leiterelements in den Halter des Leiterfußes einstecken.



Sicherungsverschluss nach außen ziehen und in die Bohrung des Halters einstecken. Prüfen ob das Leiterteil im Halter gesichert ist.





Unteren Spanngurt des Leiterelements um den Mast legen.



Achtung Die Spanngute dürfen nicht verdreht am Mast angelegt werden.



Einhängehaken des Spanngurts in die Bohrung des Abstandshalters einhängen.





Der Spanngurt darf weder in der Ratsche, noch am Masten verdreht sein. Bei scharfkantigen Masten muss ein Kantenschutz verwendet werden.



Spanngurt mit der Hand spannen. Durch Auf- und Abbewegen des Spanngriffs an der Ratsche wird das Gurtband gespannt. Nach 2 Umwindungen sollte das Leiterelement am Mast fest sein



mit Grips!

Oberen Spanngurt wie vorhergehend beschrieben am Mast befestigen. Befestigung des Leiterelements prüfen.

Achten Sie darauf, dass sich der Sicherungsverschluss des oberen Halters in waagrechter Stellung befindet. Dieses verhindert, dass der Sicherungsläufer aus der Führungsschiene fährt.



Sicherungsläufer von unten in die Führungsschiene einschieben. Beachten Sie die Kennzeichnung "oben" und "unten" am Sicherungsläufer.





Aufzugsvorrichtung auf ein Leiterelement aufstecken.



Durch ziehen des Federbolzens nach außen kann die Aufzugsvorrichtung im Sprossenabstand verstellt werden.





Die Aufzugsvorrichtung auf der 2. Sprosse von oben befestigen.



Karabienerhaken des Sicherungsläufers in die vordere Öse des Auffanggurts einhängen.







Achtung
Achten Sie darauf, dass sich
der Sicherungsverschluss des
oberen Halters in waagrechter
Stellung befindet. Hierdurch
wird verhindert, dass der Sicherungsläufer aus der Führungsschiene fährt (Absturzgefahr).



Nachdem ein Aufsteckteil auf das untere Leiterteil aufgesteckt wurde, den Sicherungsverschluss in senkrechter Stellung bringen.





Hierzu den Sicherungsverschluss nach außen ziehen und in der oberen Bohrung des Halters einstecken.



Dieses Leiterelement ist gegen Abheben gesichert. Der Sicherungsverschluss befindet sich in senkrechter Stellung.





Während der Montage des Leiterelements, muss sich die Person zusätzlich mit einem Sicherungsseil sichern. Sicherungsseil am Leiterholm befestigen. Der Benutzer darf nicht freihändig Auf- und Absteigen.



Leiterelement in den Halter des unteren Leiterelements einstekken.





Unteren Spanngurt wie vorhergehend beschrieben am Mast befestigen. Befestigung des Leiterelements prüfen.



Oberen Spanngurt wie vorhergehend beschrieben am Mast befestigen. Befestigung des Leiterelemtens prüfen.





Beachten Sie, dass die Leiterelemente senkrecht am Mast befestigt werden.



Aufzugsvorrichtung nach oben schieben. Das nächste Leiterelement kann mit der Aufzugsvorrichtung nach oben gezogen werden.





Weitere Leiterelemente können nun auf die gleiche Art montiert werden.



Achtung
Die Person muss sich beim
Auf- und Abbau mit einer Sicherungsleine sichern.



Zur Demontage muss der obere Spanngurt gelöst werden. Das Lösen des Spanngurts erfolgt durch ziehen der Sperrklinke und gleichzeitigem Umlegen des Spanngriffs in die 180° Stellung. Spanngurt etwas zurückziehen und Sicherungshaken aushängen.





Aufzugsvorrichtung auf das untere Leiterelement justieren. Sicherungsverschluss in waagrechte Stellung bringen. Zugseil der Aufzugsvorrichtung an oberster Sprosse des oberen Leiterteils befestigen. Unteren Spanngurt wie vorhergehend beschrieben lösen. Leiterteil aus dem Halter entnehmen. Die Person unten, sichert das Leiterteil mit dem Zugseil.



Leiterelement mit der Aufzugsvorrichtung nach unten ablassen.





Weitere Leiterelemente können nun auf die gleiche Art demontiert werden.



Sicherungsläufer von unten aus der Führungsschiene entnehmen.





Oberen Spanngurt lösen.



Unteren Spanngurt lösen.





Sicherungsverschluss am Leiterfuß öffnen.



Einsteckteil des Leiterelements aus dem Halter entnehmen.





## 7 WARTUNG, PFLEGE UND PRÜFUNG DER LEITERELEMENTE

#### 6 Wartung, Pflege und Prüfung der Leiterelemente

#### 6.1 Wartung

- Nach dem Steigen ist der Sicherungsläufer mit dem Bandelement aus der Fallschutzschiene herauszunehmen.
- Das Steigschutzsystem ist auf Gebrauchsfähigkeit zu überprüfen.
- Das Steigschutzsystem ist auf Beschädigungen zu überprüfen.
- Die Spanngurte sind nach dem Steigen auf Beschädigungen zu überprüfen und an einem trockenen sauberen Platz zu lagern.
- · Leiterfuß auf Beschädigungen prüfen.
- Die Spanngurte dürfen nicht an der direkten Sonne gelagert werden.
- Die Spanngurte müssen spätestens nach 3 Jahren erneuert werden.
- Die Bauteile sind entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, mindestens jedoch jährlich, auf einwandfreien Zustand durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.
- Beachten Sie die Wartungshinweise des Sicherungsläufers.

#### 6.2 Pflege der Bauteile

Die Leiterelemente sind nach dem Steigen:

- Zu Reinigen: Das Reinigen kann mit Wasser unter Zusatz eines handelsüblichen Reinigungsmittels erfolgen.
- an einem trockenen, sauberen nicht zu warmen Platz zu lagern.
- möglichst vor direkter Lichteinwirkung und UV-Strahlung zu schützen.
- nicht in der Nähe von Heizungen zu lagern.
- sollten die Spanngurte nass werden, sind diese zu Trocknen (jedoch nicht auf der Heizung oder an der direkten Sonne).
- Die Sicherungsverschlüsse sind auf guten Federdruck und Funktion zu prüfen.
- Die Sicherungsverschlüsse und Drehgelenke regelmäßig mit Fett schmieren.
- Beachten Sie die Pflegehinweise des Sicherungsläufers.



#### **Vorsicht**

Reinigungsmittel können das Erdreich kontaminieren, gebrauchte Reinigungsmittel dürfen nur gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.

#### 6.3 Überprüfung der Bauteile

• Der Unternehmer hat alle Bauteile (Leitern- und Zubehörteile) entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf,

# 7 WARTUNG, PFLEGE UND PRÜFUNG DER LEITERELEMENTE



mindestens jedoch jährlich, auf einwandfreien Zustand durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.

- Über diese Prüfung ist ein Nachweis zu führen.
- Der Benutzer hat alle Bauteile (Leitern- und Zubehörteile) vor jeder Benutzung durch Sichtprüfung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.
- Nach einem Absturz müssen die Bauteile (Leitern- und Zubehörteile) von einem Sachkundigen überprüft werden.
- Beschädigte Bauteile müssen ausgesondert werden. Sie dürfen erst nach Reparatur und Freigabe durch den Hersteller, wieder verwendet werden.

## 7 GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG

#### 7 Gewährleistung und Haftung

Umfang, Zeitraum und Form der Gewährleistung sind in den Verkaufs- und Lieferbedingungen der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH fixiert. Für Gewährleistungsansprüche, die sich aus einer mangelhaften Dokumentation ergeben, ist stets die zum Zeitpunkt der Lieferung gültige Montage- und Verwendungsanleitung maßgebend.

Über die Verkaufs- und Lieferbedingungen hinaus gilt:

Es wird keine Gewähr übernommen für Personen- und Sachschäden, die aus einem oder mehreren der nachfolgenden Gründe entstanden sind:

- · nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- · unsachgemäß durchgeführte Reparaturen,
- Verwendung von anderen als Original-Ersatzteilen,
- · Nutzen des Produkts mit defekten Bauteilen,
- nicht ausreichend qualifiziertes oder unzureichendes Montage- und Nutzerpersonal,
- · eigenmächtige bauliche Veränderungen,
- · Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höherer Gewalt.

Der Betreiber hat in eigener Verantwortung dafür zu sorgen, dass die Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden und somit eine bestimmungsgemäße Verwendung gewährleistet ist.

Wir weisen darauf hin, dass die Weitergabe sowie die Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitungsbroschüre, Mitteilung ihres Inhalts nur mit ausdrücklicher Zustimmung der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH zulässig sind. Zuwiderhandlungen bei den o.a. Aussagen verpflichten zum Schadenersatz. Das Urheberrecht dieser Aufbau- und Informationsbroschüre verbleibt bei der GÜNZBURGER STEIGTECHNIK GMBH.





## 8 Nachweis der Prüfungen

Datum	Bemerkung	Unterschrift



## 8 NACHWEIS DER PRÜFUNGEN

Datum	Bemerkung	Unterschrift



## 8 NACHWEIS DER PRÜFUNGEN

Datum	Bemerkung	Unterschrift



## ÜBERBLICK ÜBER UNSER GESAMTPROGRAMM





















- **■** Leitern
- **■** Treppen
- •
- **■** Podeste
- **■** Rollcontainer

- **■** Rollgerüste
- Überstiege
- Rettungstechnik









■ Sonderkonstruktionen für Nutz- und Schienenfahrzeuge, Luftfahrt, Industrieanlagen, Außenanlagen und Gebäude

Stand: 21.05.2007 00250.100.86.9