



**ATTENTION:**

When using the anchor device, observe the GRÜN safety instructions.  
When mounting the anchor device, observe the assembly instructions.

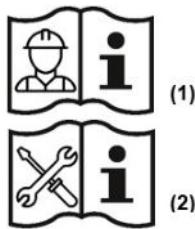


Die im Lieferumfang enthaltenen Montageanleitungen sind zwingend einzuhalten!

Montageanleitungen auch unter [gruen-gmbh.de](http://gruen-gmbh.de) erhältlich.

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine wichtige Hinweise .....	3
2	Hinweise zu kompatiblen Ausrüstungen .....	3
3	Hinweise zur jährlichen Überprüfung .....	4
4	Umweltbedingungen.....	4
5	Sicherheitshinweise für den Benutzer von Anschlageinrichtungen.....	5
6	Für Benutzer von Seilsystemen.....	5
7	Für Benutzer von auflastgehaltenen Anschlageinrichtungen (Typ E) .....	5
8	Für Benutzer von Abseilpunkten (ASP) .....	5
9	Für Benutzer von Sicherheitsdachhaken (GRH) .....	5
10	Berechnungsbeispiel: Mindestfreiraum unter Absturzkante.....	6
11	Seilauslenkung bei GREENLINE-Seilsystemen.....	7
12	Kennzeichnung .....	7



Abkürzungen	Bedeutung
EAE	Einzelanschlageinrichtung
SYS	Seil-System
ASP	Abseilpunkt
BEF	Befestigungsset
ZUB	Zubehör

### ACHTUNG:

Zur Verwendung der Anschlageinrichtung die GRÜN-Sicherheitshinweise (1) beachten.  
Zum Anbau der Anschlageinrichtung die Montageanleitung (2) beachten.

**Es gilt ausschließlich die Montageanleitung der Fa. GRÜN.  
Es darf nur das von Fa. GRÜN gelieferte Befestigungsmaterial verwendet werden. Einzelteile dürfen nicht ausgetauscht werden.**

## **1 Allgemeine wichtige Hinweise**

- Beim Vertrieb in anderssprachige Länder, hat der Händler dafür Sorge zu tragen, dass die Sicherheitshinweise und die Montageanleitung der Anschlageinrichtung in der jeweiligen Landessprache mitgeliefert werden.
- Anschlageinrichtungen dürfen nur von fachkundigen, mit dem Befestigungsverfahren und der Anschlageinrichtung vertrauten Personen aufgebaut werden.
- Bauliche Veränderungen einer Anschlageinrichtung bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herstellers.
- Anschlageinrichtungen sind entsprechend ihrer Kennzeichnung bestimmungsgemäß nach EN 363 zu verwenden.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Maßnahmen getroffen werden, dass keine Gegenstände von der Arbeitsstelle nach unten fallen können. Der Bereich unter der Arbeitsstelle ist freizuhalten.
- Bestehen Zweifel an der sicheren Funktion oder ist die Anschlageinrichtung durch einen Absturz beansprucht, darf die Anschlageinrichtung nicht verwendet werden und ist durch einen Sachkundigen zu überprüfen. Das Prüfergebnis ist mit Unterschrift zu bestätigen.
- Werden Anschlageinrichtungen ausschließlich als Rückhaltesysteme festgelegt, sollte eine gesonderte Kennzeichnung erfolgen.
- Edelstahl darf nicht mit Metallschleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen, dies kann zu Korrosionsbildung führen.
- Geprüften Drehmomentschlüssel für angegebene Schraubenanzugsmomente verwenden.
- Alle selbstsichernden Edelstahlmuttern sind vor der Montage mit einem geeigneten Schmiermittel zu schmieren.
- Zusätzlich gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der GRÜN GmbH.
- Bei Fragen oder Unklarheiten ist der Hersteller zu kontaktieren.

## **2 Hinweise zu kompatiblen Ausrüstungen**

- Es muss für die Benutzung der Anschlageinrichtung eine persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) entsprechend: EN 361 (Auffangurte), EN 362 (Verbindungselemente) und EN 363 (Auffangsystem, kraftabsorbierender Falldämpfer EN 355 (max. 6kN) mit Verbindungsmittel EN 354) verwendet werden.
- Durch die Kombination einzelner Elemente der PSA, können Gefahren entstehen, welche die sichere Funktion des Systems beeinträchtigen. Daher muss sichergestellt werden, dass die zu einem System zusammengesetzte Ausrüstung zueinander passt. Es sind die Gebrauchsanweisungen der jeweils verwendeten PSA zu beachten!
- Bei Auffangsystemen mit möglicher Absturzgefahr über eine Kante, sind geeignete Verbindungsmittel zu verwenden.
- Jeder Benutzer muss zur Nutzung der Anschlageinrichtung ein separates Verbindungsmittel (Karabiner DIN EN362) verwenden!
- Es können Gefahren entstehen, die die Funktion der Ausrüstung beeinträchtigen, z.B. Schlaff-Seil, scharfe Kanten, Chemikalien, Elektrische Einflüsse, Abrieb, Verformungen. In diesem Fall darf keine Nutzung erfolgen!

### 3 Hinweise zur jährlichen Überprüfung

- Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass Anschlageinrichtungen vor Benutzung einer Prüfung durch eine sachkundige Person unterzogen werden. Diese Prüfung darf max.12 Monate zurückliegen.
- Die Prüfung durch einen Sachkundigen ist zu dokumentieren und aufzubewahren.
- Dokumentationsvorlagen verfügbar unter:  
[\(https://gruen-gmbh.de/de/absturzsicherung/downloads/\)](https://gruen-gmbh.de/de/absturzsicherung/downloads/)



- Dokumentation mit der GRÜN-DOKU möglich unter:  
 [\(https://documentation.gruen-gmbh.de\)](https://documentation.gruen-gmbh.de)



### 4 Umweltbedingungen

- Anschlageinrichtungen sind gegen Beschädigungen durch äußere Einwirkungen (z.B. Dachlawinen, Schneedruck) bauseits zu schützen.
- Für Schneeräumungen von Dachflächen wird empfohlen, die DGUV Information 212-002 zu beachten.
- Blitzschutz:**  
Anschlageinrichtungen dürfen nicht als natürliche Fangeinrichtung genutzt werden und müssen vor direktem Blitzschlag geschützt werden.  
Gegebenenfalls auszuführende Verbindungen mit einem Blitzschutzsystem sind von einer Blitzschutzfachkraft zu planen und auszuführen.

## 5 Sicherheitshinweise für den Benutzer von Anschlageinrichtungen

- Vor Verwendung der Anschlageinrichtung ist eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen, besonders bei Auffangsystemen muss vor Verwendung ein Rettungskonzept erstellt werden.
- Die Benutzer müssen sich selbst nach DGUV Regel 112-198 fachgerecht sichern können und körperlich und geistig gesund sein.
- Rückhaltesysteme sind Auffangsystemen vorzuziehen, da sie einen Absturz verhindern.
- Plastisch verformte Anschlageinrichtungen (z.B.: nach Sturzbelastung) sind zu ersetzen.
- Der Benutzer hat vor jedem Gebrauch Kennzeichnung / Typenschild zu kontrollieren und die Anschlageinrichtung auf offensichtliche Beschädigungen (z.B.: lose Schrauben, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, Seilbrüche) zu prüfen und bei Feststellung von Beschädigungen nicht zu verwenden und den Betreiber der Anlage zu informieren.
- Wenn sich Benutzer am Anschlagsystem (Stab, Öse oder Seil) festhalten, sollte darauf geachtet werden, dass keine Kraft > 70 Kg ausgeübt wird, da ansonsten plastische Verformungen entstehen können.

## 6 Für Benutzer von Seilsystemen

- Belastungsanzeigen an den Endschlössern überprüfen.



- Es dürfen nur die vom Hersteller zugelassenen Seilgleiter verwendet werden.

## 7 Für Benutzer von auflastgehaltenen Anschlageinrichtungen (Typ E)

GRÜN EAE / SYS TOPGRÜN, GRÜN EAE / SYS TOPGRÜN LIGHT und GRÜN EAE/SYS TOPKIT

- Auflastgehaltene Anschlageinrichtungen dürfen unter Frostbedingungen oder Frostgefahr nicht verwendet werden, wenn sich daraus eine Gefährdung ergibt.

## 8 Für Benutzer von Abseilpunkten (ASP)

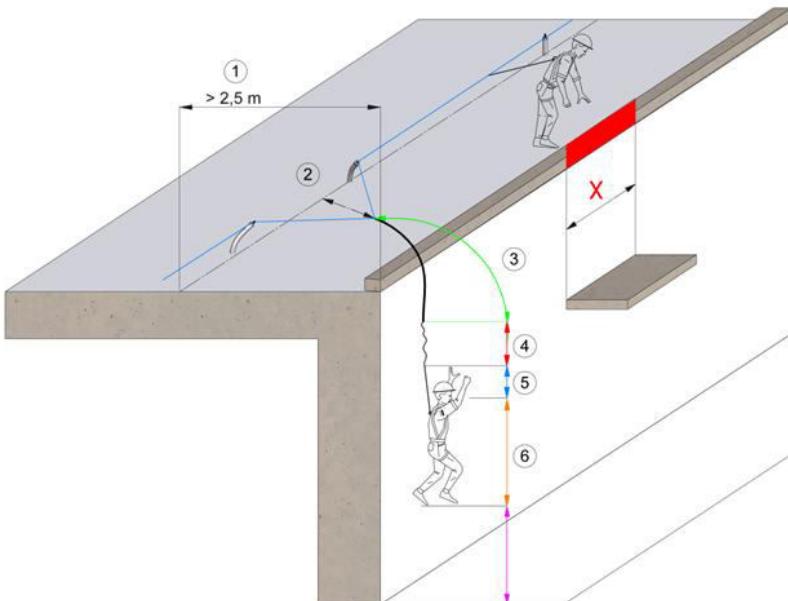
- Der Abseilpunkt (ASP) für Systeme mit seilunterstütztem Zugang nach EN 363 wurde für eine Gebrauchslast (WLL) von 3 kN (~ 300 Kg) konstruiert.

## 9 Für Benutzer von Sicherheitsdachhaken (GRH)

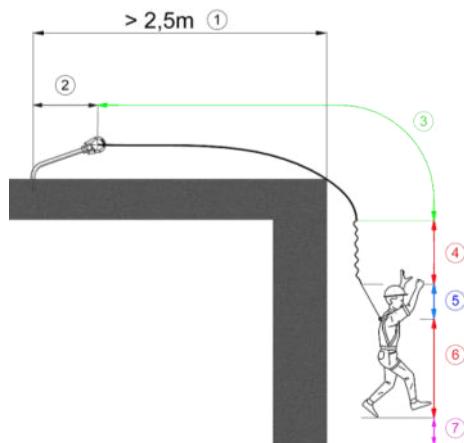
- Sicherheitsdachhaken nach EN 517 Typ B wurden zur Benutzung durch eine Person mit Falldämpfer konstruiert.
- Für Sicherheitsdachhaken gelten abweichend der zuvor genannten Angaben bezüglich Dokumentation und Wartung die Vorgaben der EN 517: „Die Einrichtung muss mindestens alle 12 Monate von einer sachkundigen Person überprüft werden.“

## 10 Berechnungsbeispiel: Mindestfreiraum unter Absturzkante

- **Hinweis:** Bei Auffangsystemen ist es für die Sicherheit wesentlich, vor jedem Einsatz den erforderlichen Freiraum unterhalb des Benutzers sicherzustellen, so dass im Fall eines Absturzes Kollisionen ausgeschlossen werden.  
Der mögliche freie Fall ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.



- ① Entfernung der Anschlageinrichtung zur Absturzkante
- ② Verformung der Anschlageinrichtung bei Absturz
- ③ Verbindungsmittel Länge
- ④ Aufreißlänge Falldämpfer / Bremsweg HSG
- ⑤ Verschiebung des Auffanggurtes am Körper
- ⑥ Körpergröße des Benutzers
- ⑦ Sicherheitsabstand zum Untergrund



## 11 Seilauslenkung bei GREENLINE-Seilsystemen

Mögliche Seilauslenkung im Auffangsystem

Produkte	Feldgröße [m]	Seilauslenkung [m]
GREENLINE GES 3,	6	1,60
GREENLINE GES 3 L,	7,5	1,80
GREENLINE GES 3 PLUS,	10	2,05
GREENLINE GES 3 L PLUS	15	2,50

Bei der Auslenkung die mögliche Verformung der Systemstützen berücksichtigen.

Mögliche Seilauslenkung im Rückhaltesystem (0,5 kN)

Produkte	Feldgröße [m]	Seilauslenkung [m]
GREENLINE GES 3,	6	0,40
GREENLINE GES 3 L,	7,5	0,45
GREENLINE GES 3 PLUS,	10	0,5
GREENLINE GES 3 L PLUS	15	0,75

## 12 Kennzeichnung

Typenschild



Wirbelöse (Anschlagpunkt)



Abbildungsbeispiel Kennzeichnung

- ① Hersteller / Verwendung
  - ② Produktbezeichnung
  - ③ Montageanleitung & Sicherheitshinweise beachten
  - ④ Max. Nutzer
  - ⑤ Seriennummer
- Wenn die Kennzeichnung der Anschlageinrichtung nach dem Einbau nicht mehr zugänglich/erkennbar ist, muss eine zusätzliche Kennzeichnung in der Nähe erfolgen.
  - Wir empfehlen die Anschlageinrichtung mit dem Datum der nächsten Überprüfung zu kennzeichnen.

SI\_PSA\_de\_25\_11



Spezialmaschinenfabrik für Dach, Bau und Straße  
Siegener Straße 81-83  
57234 Wilnsdorf / GERMANY

Tel. +49 (0) 271 - 39 88-0  
Fax +49 (0) 271 - 39 88-159  
E-Mail info@gruen-gmbh.de  
www.gruen-gmbh.de



**Urheberrechtshinweis**

© GRÜN GmbH 2024. Alle Rechte vorbehalten. Diese urheberrechtlich geschützten Unterlagen dürfen - auch auszugsweise - nur mit vorheriger Genehmigung der GRÜN GmbH vervielfältigt, abgeändert oder in irgendeiner Form oder irgendeinem Medium weitergegeben oder in einer Datenbank oder einem anderen Datenspeichersystem gespeichert werden. Eine Verwendung ohne vorherige Genehmigung gilt als Verstoß gegen die jeweiligen Copyright-Bestimmungen.