Einbauanleitung
SAFEX-ESE Spannbeton /Hohldiele

Artikel-Nr. 4600 00 00

PSA-Anschlageinrichtung nach EN 795:2012

ACHTUNG: **DEUTSCH**

Die Montage und die Verwendung der Anschlageinrichtung sind erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Einbauanleitung und die Sicherheitshinweise in der jeweiligen Landessprache gelesen hat.

ATTENTION: **ENGLISH**

Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the installation and safety instruction in his national language.

Abbildung zeigt SAFEX-ESE BETON

Einbauort / Gebäude: _____

Datum der Inbetriebnahme: _____

Betreiber / Benutzer:

_____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Tel.: _____

Fax: _____

Email: _____

QR-Code GRÜN

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

GRÜN GmbH Spezialmaschinenfabrik | Siegener Straße 81 - 83 | D -57234 Wilnsdorf-Niederdielfen
Tel./Phone: +49 (0) 2 71 - 39 88-0 | Fax: +49 (0) 2 71 - 39 88-159 | www.gruen-gmbh.de | info@gruen-gmbh.de

[22.09.2020]

Die jeder Anschlageinrichtung beigefügte Einbau- und Verwendungsanleitung ist vor der Installation und jedem Gebrauch unbedingt durchzulesen und beim Hausmeister oder in der Nähe der Anschlageinrichtung aufzubewahren.

Inhaltsverzeichnis

1. WICHTIGER HINWEIS: 3
2. TECHNISCHE DATEN 3
2.1. ALLGEMEINE INFORMATION ZUR MONTAGE 3
3. KENNZEICHNUNG DER ANSCHLAGEINRICHTUNG (EN 365) 4
4. AUFBAU UND MONTAGE DER ANSCHLAGEINRICHTUNG 5
5. EINBAUVARIANTE: DÜBELN AUF MASSIVBETON 6
5.1. MONTAGESKIZZE: ..... FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.
5.2. ANBAU ANSCHLAGPUNKT (360°-WIRBELÖSE) 7
6. ABNAHMESTELLE DER ANSCHLAGEINRICHTUNG 7
7. KONTROLLKARTE „ÜBERPRÜFUNG“ 8
8. MONTAGEPROTOKOLL 9
9. NOTIZEN 11

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

1. WICHTIGER HINWEIS:

- Die Montage und die Verwendung der Anschlageinrichtung sind erst zulässig, nachdem der Monteur die Einbauanleitung und die Benutzer die Sicherheitshinweise in der jeweiligen Landessprache gelesen haben.
- Die Benutzer der Anschlageinrichtung müssen die allgemein gültige Broschüre:

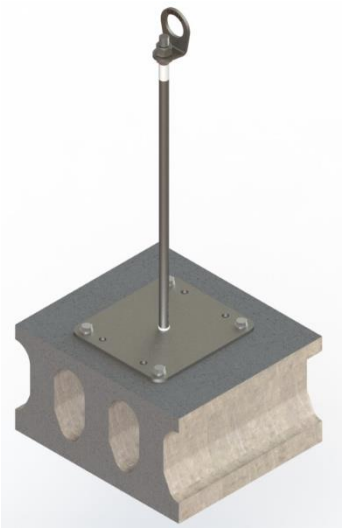
  „Sicherheitshinweise PSA - Anschlageinrichtungen GRÜN“

  vor der Verwendung der Anschlageinrichtung gelesen und verstanden haben und sich an die Herstelleranweisungen halten.
- Für den Einbau der Anschlageinrichtung in der BRD nach Landesbauordnung müssen die Angaben der DIBt-Zulassung abZ-Nr.: Z-14.9-725 beachtet werden.

2. Technische Daten

Normen / Zulassungen der Anschlageinrichtung:

DIN EN 795:2012	Typ A	für 1 Person
CEN/TS 16415:2013		für 4 Personen
DIBt Zulassung Z-14.9-725		



Anschlageinrichtung „SAFEX – ESE HD“ :

Bauhöhe:	200mm bis 1.000mm
Material:	Edelstahl A2
Grundplatte:	200 x 220mm

Belastbarkeit der Anschlageinrichtung:

- max. 15 kN Horizontal zum Untergrund

2.1. *Allgemeine Information zur Montage*

Materialdaten Dachaufbau / Untergrund

Untergrund	Spiegeldicke oben	Randabstand	Norm
Spannbeton- / Hohlkammerdecken (mind. C45/55)	hf_{min} = mind. 30mm	min. 200 mm	DIN EN 1168

Der Untergrund muss Teil der statischen Grundkonstruktion sein.
Im Zweifelsfall ist dies von einem Baustatiker zu prüfen.

SAFEX-ESE wurde geprüft und zertifiziert nach EN 795:2012 Typ: A
Die Prüfung erfolgte statisch und dynamisch am jeweiligen Originaluntergrund.

SAFEX-ESE ist als Unterkonstruktion zur Befestigung der Seilzwischenhalter der Horizontalen Anschlageinrichtung Greenline ® (Seilsicherungssystem) nach DIN EN 795 Typ C geeignet.

SAFEX-ESE ist **nicht** zum Seilunterstützten Arbeiten geeignet (EN 795).

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

GRÜN GmbH Spezialmaschinenfabrik | Siegener Straße 81 - 83 | D -57234 Wilnsdorf-Niederdielfen
Tel./Phone: +49 (0) 2 71 - 39 88-0 | Fax: +49 (0) 2 71 - 39 88-159 | www.gruen-gmbh.de | info@gruen-gmbh.de

3. Kennzeichnung der Anschlageinrichtung (EN 365)

Typenschild

Abbildungsbeispiel Kennzeichnung

1	Logo: Hersteller	6	Serien-Nr. / Baujahr
2	Bezeichnung der Anschlageinrichtung	7	Montage- und Gebrauchsanweisung muss beachtet werden
3	Hinweise auf die Produktbeschreibung		
4	Max. Nutzeranzahl		
5	Norm mit Ausgabejahr		

Kennzeichnung abnehmbare Anschlagpunkte

gekantet

1	Logo: Hersteller / Bezeichnung	5	Gebrauchshinweis: Im Sturzfall kommt es zur plastischen Verformung des Produktes
2	Symbol: Montage- und Gebrauchsanweisung beachten	6	Serien-Nr. / Baujahr
3	Norm mit Ausgabejahr		

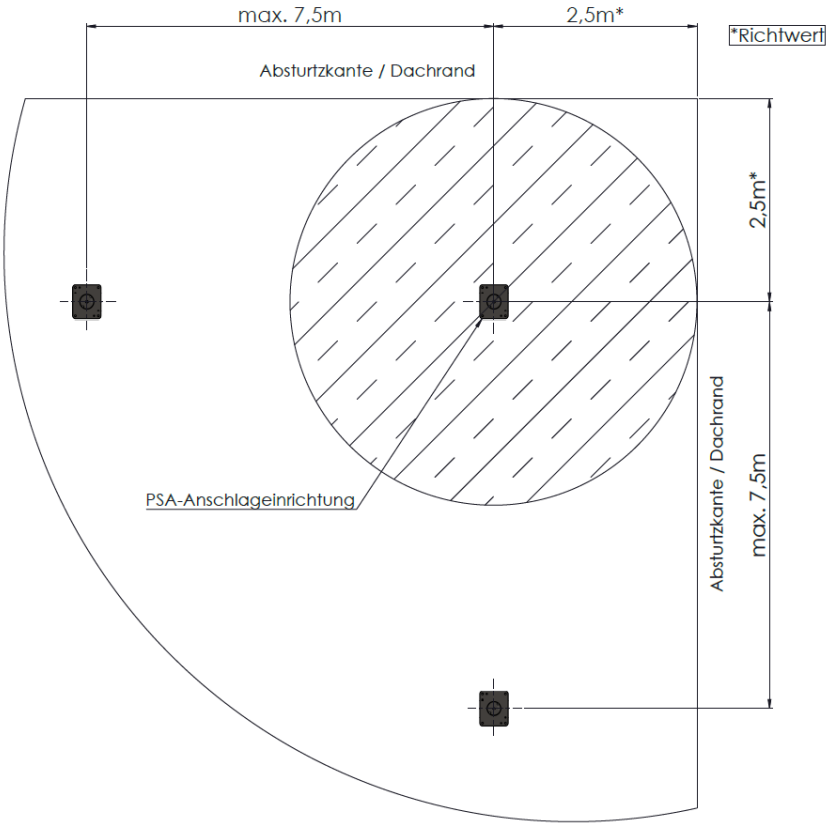
© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

4. Aufbau und Montage der Anschlageinrichtung

Der Aufbau und die Montage gilt für alle Bauhöhen der Anschlageinrichtung.

Der Einbau der Anschlageinrichtungen „SAFEX-ESE" erfolgt mit einem empfohlenen Mindestabstand von 2,5m zur Dachkante / Absturzkante.
Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und die Einhaltung der Einbauanleitung und der Sicherheitshinweis.
Bestehen Zweifel zur Untergrundbeschaffenheit ist ein Baustatiker hinzuzuziehen.

Der Einzelanschlagpunkt muss so positioniert werden, dass bei einem Sturz über die Absturzkante maximal der Sturzfaktor 1 (= max. 2 m) entsteht. -> siehe Skizze „Sturzfaktor“



© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

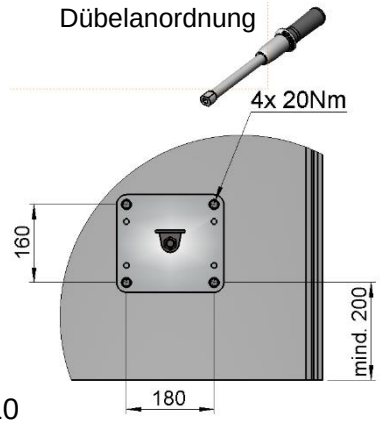
GRÜN GmbH Spezialmaschinenfabrik | Siegener Straße 81 - 83 | D -57234 Wilnsdorf-Niederdielfen
Tel./Phone: +49 (0) 2 71 - 39 88-0 | Fax: +49 (0) 2 71 - 39 88-159 | www.gruen-gmbh.de | info@gruen-gmbh.de

5. Einbauvariante: Dübeln auf Hohlkammerdecken

Typ: SAFEX-ESE Bauhöhe 200mm bis 1000mm **Art.-Nr. 4600 00 00**
Dübeln auf Hohlkammerdecken (mind. C45/55, Spiegeldicke 30mm)

Befestigungszubehör: Hohldeckenanker-Set M 10 – Edelstahl **Art.-Nr. 4850 15 80**

5.1. *Einbauschritte Spannbeton - Hohlplattendecke:*



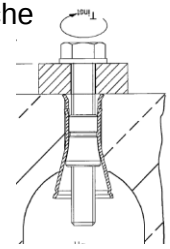
- Die zuvor festgelegten Positionen der Anschlageinrichtung auf dem Untergrund festlegen und markieren.
  Dabei ist zu beachten, dass die Grundplatte immer vollflächig auf dem Untergrund aufliegt. (Spannlitzenverlauf berücksichtigen!)

- Vor dem Setzen der Dübel ist die genaue Lage der Spannglieder festzustellen und an der Deckenplatte zu kennzeichnen. Werden die Dübel nicht mittig in die Hohlraumachse gesetzt, so muss der Abstand zwischen den Dübelachsen und der Spannlitzenachse mind. 50mm betragen.

- Es dürfen nur die von uns gelieferten 4 Stück Hohldeckenanker M 10 verwendet werden. Einzelteile dürfen nicht ausgetauscht werden.

- Die für den Hohldeckenanker vorgeschriebene Mindest-Spiegeldicke von 30mm ist einzuhalten. Vor der Montage ist die Betonfestigkeit der Spannbeton-Hohlkammerdecken festzustellen.
  Die Betonfestigkeitsklasse C45/55 darf nicht unterschritten werden.

- Die Verankerung der Anschlageinrichtung erfolgt mit 4 Stück Hohldeckenanker M 10-A4.
  Dazu 4 Stück Bohrlöcher im **Lochabstand 160x180mm** rechtwinklig zur Oberfläche mit einem Hartmetall-Hammerbohrer (Nenndurchmesser 10 mm) durch die Bohrungen ø11mm der Grundplatte der Anschlageinrichtung vorbohren.
  Anschließend die Anschlageinrichtung entfernen und die nun vorhandenen Bohrungen ø10 mit einem Hartmetall-Hammerbohrer (Nenndurchmesser 16) aufbohren.
  Die erforderliche Mindest-Bohrlochtiefe beträgt 65 mm (ohne Grundplatte).
  Die mitgeltende Einbauanleitung der Dübelhersteller ist zu beachten!



  Tipp: Um ein Verlaufen der Bohrschneide zu vermeiden, vor dem Einbringen aller Bohrungen die Grundplatte mit einem Dübel und Schraube fixieren.

- Bei Fehlbohrungen ist die Anschlageinrichtung mit einem Bohrlochabstand von mind. 2 x Tiefe der Fehlbohrung (130mm) neu anzuordnen.
  Die Fehlbohrungen sind zu verschließen (z.B. Mörtel).

- 4 Stück Hohldeckenanker M10-A4 in die gereinigten Bohrlöcher ø16mm flächenbündig einschlagen.
  Tipp: Dübelkonus zuvor mit einem leichten Hammerschlag in der Dübelhülse befestigen.

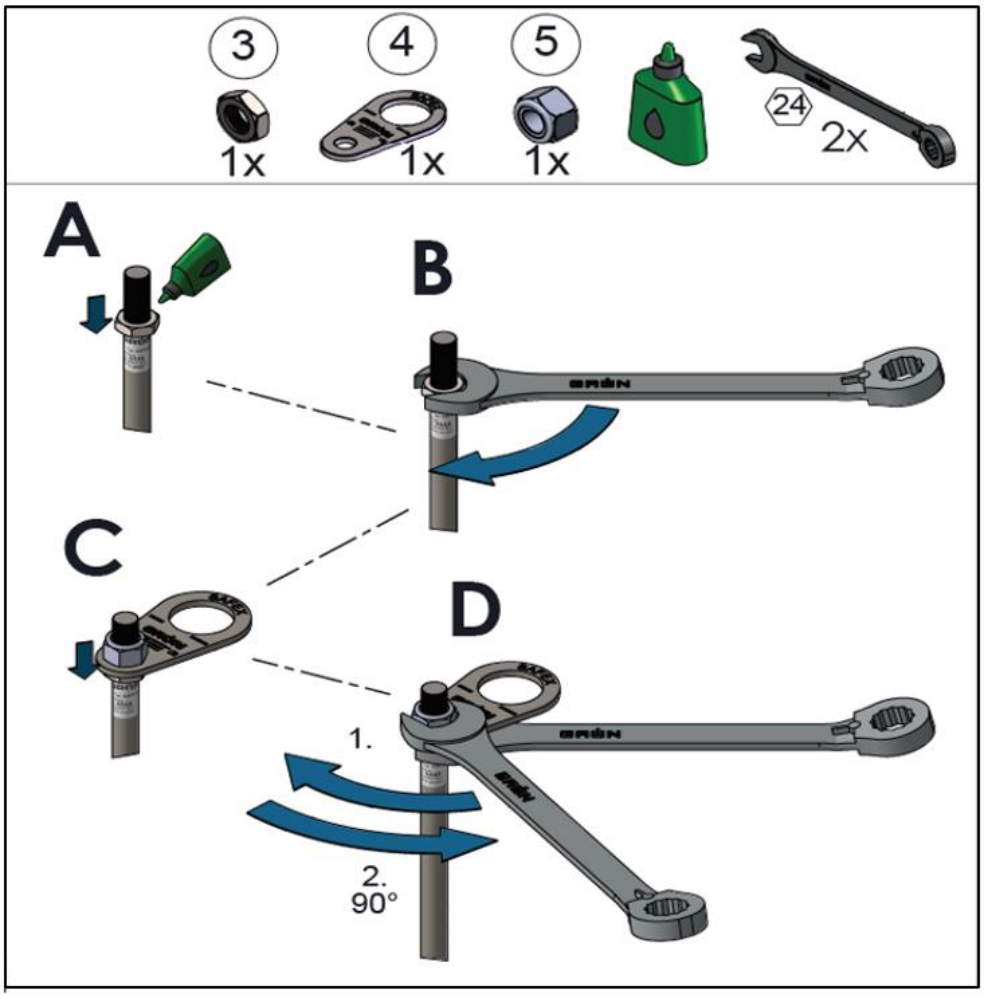
- Grundplatte mit den Bohrungen ø11 über den Hohldeckenankern positionieren und mit 4 Stück 6-Kant-Schrauben M10 x 55 inkl. Unterlegscheiben M10 am Untergrund befestigen.

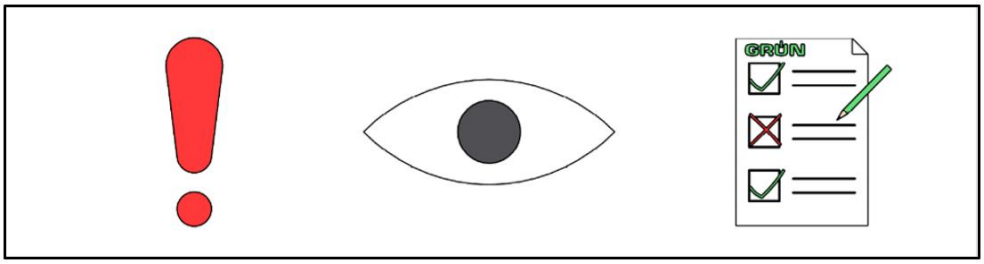
- Schrauben M10 mit geprüftem Drehmomentschlüssel SW 17 festziehen. Das aufzubringende Drehmoment beträgt je Dübel **20 Nm**.
  Falls dieses Drehmoment nicht bei allen Dübeln aufgebracht werden kann, ist die Anschlageinrichtung nicht korrekt befestigt und darf nicht belastet werden.
  Die Anschlageinrichtung muss mit dem vorgeschriebenen Mindestabstand (s.o.) neu positioniert und erneut verankert werden.

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

5.2. *Anbau Anschlagpunkt (360°-Wirbelöse)*

(siehe auch separate Broschüre: Sicherheitshinweise „SAFEX-ESE“)





© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

6. Abnahmestelle der Anschlageinrichtung

DEKRA Testing and Certification GmbH
Maschinen- und Bauteilsicherheit / Machinery and Component Safety
Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum
Germany

Nr.: CE 0158

Urheberrechtshinweis
© GRÜN GmbH 2020. 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.

Name Montagebetrieb	Montagedatum	Objekt / Gebäudeteil / Standort
	SAFEX-ESE MULTI - BD	
Datum der ersten Verwendung	**Typenbezeichnung**	**Seriennummer**
DIN EN 795:2012 Typ A CEN/TS 16415:2013		**GRÜN GmbH**
Regelwerk / Norm		**Hersteller**

	Regelmäßige Überprüfungen / Reparaturen				
Datum	Grund der Bearbeitung (regelmäßige Überprüfung oder Instandhaltung)	Festgestellte Schäden (durchgeführte Instandsetzungen etc.)	Name und Unterschrift der Sachkundigen Person / Prüfer	Verwendungs-freigabe Ja / Nein	Nächste Prüfung

Checkliste zur Überprüfung einer Anschlageinrichtung (Auswahl)

- Montagedokumentation vorhanden
- Kennzeichnung lesbar
- Nachweis der letzten Überprüfung
- Sichtprüfung der Anschlageinrichtungen /Anschlagpunkte
  (Befestigungsmittel komplett, Verformung, lose Schrauben, Korrosion, Rüttelprobe von Hand)

Bei Beanspruchung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln ist die Anschlageinrichtung sofort dem Gebrauch zu entziehen und dem Hersteller oder einer sachkundigen Werkstatt zur Prüfung und Reparatur zu senden. Dies trifft ebenfalls bei Beschädigungen der Anschlagmittel zu.

Nach DGUV Regel 112-198 muss die Montagedokumentation zur Einsicht aufbewahrt werde.
Eine Überprüfung der Anschlageinrichtung hat mind. alle 12 Monate zu erfolgen!
Wir empfehlen das anbringen einer runden Prüfplakette an jeder Anschlageinrichtung.
(Art. 4955 0003- Rund ø15mm)

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

8. Montageprotokoll

Allgemeine Angaben

BV / Objekt: _____

Standort der Anlage: _____
Straße, Hausnummer
_____
PLZ, Ort

Absturzsicherung Typ: _____

Auftraggeber:	**Auftragnehmer:**	**Montagefirma:**
Firmenbezeichnung / Name, Vorname	Firmenbezeichnung / Name, Vorname	Firmenbezeichnung / Name, Vorname
Straße, Hausnummer	Straße, Hausnummer	Straße, Hausnummer
PLZ, Ort	PLZ, Ort	PLZ, Ort
Tel. (dienstlich, mobil)	Tel. (dienstlich, mobil)	Tel. (dienstlich, mobil)

Befestigungsprotokoll

Datum	Standort	Befestigungsuntergrund	Befest.-material Vollständig montiert		Anzugs-moment

Die unterzeichnende Montagefirma versichert den ordnungsgemäßen Einbau nach Herstellerangaben (z.B. Überprüfung des Untergrundes etc.)

Foto - Dokumentation

Datum	Standort	Fotos / Dateiname

Der Auftraggeber nimmt die Leistungen des Auftragnehmers ab. Die Einbauanleitungen und Sicherheitshinweise, Befestigungsprotokolle, Foto-Dokumentationen wurden dem Auftraggeber (Bauherrn) übergeben und sind dem Anwender zur Verfügung zu stellen. Beim Zugang zum Sicherungssystem sind die Positionen der Anschlageinrichtungen vom Bauherrn durch Pläne (z.B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
Der Sachkundige mit dem Sicherheitssystem vertraute Monteur bestätigt, dass die aufgeführte Absturzsicherung hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.9-725 des Deutschen Instituts für Bautechnik und den Einbauanleitungen des Herstellers montiert wurde. Die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit wird durch den Montagebetrieb bestätigt.

Anmerkung: _____

Ort, Datum	Unterschrift Auftraggeber	Unterschrift Auftragnehmer / Monteur

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn und dem Hersteller als Kopie zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen)

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

GRÜN GmbH Spezialmaschinenfabrik | Siegener Straße 81 - 83 | D -57234 Wilnsdorf-Niederdielfen
Tel./Phone: +49 (0) 2 71 - 39 88-0 | Fax: +49 (0) 2 71 - 39 88-159 | www.gruen-gmbh.de | info@gruen-gmbh.de

PSA - Anschlageinrichtung EN 795:2012
„SAFEX-ESE“

Beim Dachzugang (Systemzugang) ist dieser Hinweis vom Bauherrn gut sichtbar anzubringen:

Die Benutzung darf nur entsprechend der Sicherheitshinweise erfolgen.

Aufbewahrungsort der Einbauanleitung und der Sicherheitshinweise, Prüfprotokolle, etc. ist:

_____

Übersichtsplan mit der Lage der Anschlagseinrichtungen:

- Hersteller und Systembezeichnung: GRÜN - SAFEX-ESE
- Datum der letzten Prüfung: _____
- Höchstzahl der zu sichernden Personen: 4 Personen
- Notwendigkeit von Falldämpfern: ja
- Der erforderliche Mindestfreiraum unter der Absturzkante zum Boden errechnet sich:

Herstellerangabe der verwendeten Persönlichen Schutzausrüstung
inkl. Seilauslenkung + Körpergröße + 1m Sicherheitsabstand.

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

9. Notizen

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!
© GRÜN GmbH. No liability for errors and printing errors. We reserve the right to make technical changes.

GRÜN GmbH Spezialmaschinenfabrik | Siegener Straße 81 - 83 | D -57234 Wilnsdorf-Niederdielfen
Tel./Phone: +49 (0) 2 71 - 39 88-0 | Fax: +49 (0) 2 71 - 39 88-159 | www.gruen-gmbh.de | info@gruen-gmbh.de

Sicherheitstechnik für Dach, Fassade und Industrie

© GRÜN GmbH, Irrtümer, Druckfehler, technische Änderungen vorbehalten!

GRÜN

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 88-158
E-Mail info@gruen-gmbh.de
www.absturzsicherungen-gruen.de