

Einbauanleitung
SAFEX "VARIANT-VA" (Systemstütze)

Artikel-Nr. 4850 XX 00

Normalbeton / Spannbeton-Hohlplatten /Schraubverbindung M12

GRÜN

PSA-Anschlageinrichtung nach EN 795:2012



ACHTUNG:

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 haben.

ATTENTION:

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.

DEUTSCH

ENGLISH



Abbildung zeigt „SAFEX „VARIANT- VA“

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

Einbauort / Gebäude:

Datum der

Inbetriebnahme:

Betreiber / Benutzer:

Straße:

PLZ, Ort:

Tel.:

Fax:

Email:



[08.04.2021]

Inhaltsverzeichnis

1.	WICHTIGER HINWEIS:.....	3
2.	PRODUKTBESCHREIBUNG	3
2.1.	TECHNISCHE DATEN	3
2.2.	MONTAGEUNTERGRUND / BEFESTIGUNGSFLÄCHE:	4
2.3.	ÜBERSICHT: BEFESTIGUNGSMATERIAL SAFEX „VARIANT-VA“:	4
3.	KENNZEICHNUNG DER ANSCHLAGEINRICHTUNG (EN 365).....	5
4.	AUFBAU UND MONTAGE DER ANSCHLAGEINRICHTUNG	6
5.	BEFESTIGUNG DER ANSCHLAGEINRICHTUNG	7
5.1.	EINBAUSCHRITTE MASSIVBETON	7
5.2.	EINBAUSCHRITTE STAHLUNTERGRUND	8
•	BEI UNSACHGEMÄßER MONTAGE BESTEHT DIE GEFAHR DES „FESTFRESEN“ DER EDELSTAHL- SCHRAUBENVERBINDUNGEN!	8
5.3.	EINBAUSCHRITTE SPANNBETON - HOHLPLATTENDECKE:	9
5.4.	ANBAU ANSCHLAGPUNKTE (ÖSE)	10
6.	NOTIFIZIERTE ABNAHMESTELLE DER ANSCHLAGEINRICHTUNG.....	11
7.	KONTROLLKARTE „ÜBERPRÜFUNG“	12
8.	MONTAGEPROTOKOLL	13
9.	NOTIZEN	15

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 Nutzer der Anschlageinrichtung müssen die allgemein gültige Broschüre
„Sicherheitshinweise Anschlageinrichtungen GRÜN“

vor der Verwendung der Anschlageinrichtung gelesen und verstanden haben und sich an die Herstelleranweisungen halten.

2. Produktbeschreibung

Flachdach-Absturzsicherungen SAFEX „VARIANT - VA“ sind ständig nutzbare PSA-Anschlageinrichtungen, die fest in die Dachkonstruktion eingebaut werden um den Sturz eines Benutzers aus seiner Arbeitsposition aufzufangen und ihn vor schweren oder tödlichen Verletzungen durch einen Absturz aus der Höhe zu schützen.

Die Anschlageinrichtung SAFEX „VARIANT - VA ist durch ihre stabile Bauart als End- und Eckstütze zur Befestigung von Systembauteilen der Anschlageinrichtung Greenline ® nach DIN EN 795:2012 Typ C (Horizontal-Seilsicherungssystem) geeignet.

2.1. *Technische Daten*

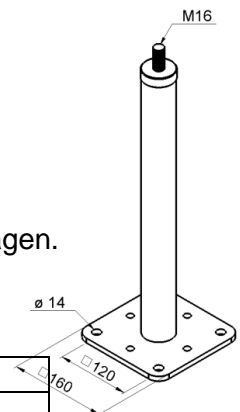
Normen / Zulassungen der Anschlageinrichtung:

DIN EN 795:2012 Typ A	für 1 Person
CEN/TS 16415:2013 Typ A	bis zu 4 Personen
Allgem. bauaufsichtliche Zulassung Z-14.9-725 *	bis zu 4 Personen

Die maximal eingeleitete Kraft parallel zum Untergrund darf max. 15kN betragen.

Anschlageinrichtung SAFEX „VARIANT-VA“:

Artikelnummer:	4850 XX 00(xx= je nach Bauhöhe)
Bauhöhe:	200mm bis 1.0000mm
Material:	Edelstahl
Stützen-ø	48mm
Grundplatte:	
- Abmessung:	160x160mm
- Lochbild:	120x120mm / ø14
Anschlussgewinde:	M16
Belastungsrichtung:	Parallel zur Befestigungsfläche in alle Richtungen
Einsatztemperatur:	-40°C bis +70°C



Die Anschlageinrichtung / Systemstütze ist ab ~70 Kg plastisch verformbar!

Die Anschlageinrichtung / Systemstütze ist für seilunterstützte Arbeiten (SZP) nicht verwendbar.

Die Anschlageinrichtung / Systemstütze ist als End- und Eckstütze zur Befestigung von Systembauteilen der Anschlageinrichtung Greenline ® nach DIN EN 795:2012 Typ C (Horizontal-Seilsicherungssystem) geeignet.

*Bei einem Einbau in Deutschland sind die Vorgaben der abZ 14.9-725 zu beachten!

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

2.2. **Montageuntergrund / Befestigungsfläche:**

Beton

bewehrter Normalbeton (gerissen und ungerissen)	DIN EN 206-1/A2
Festigkeitsklasse	C20/25 bis C50/60
Mindestbauteildicke h_{min} (mm)	120
Randabstand c_{min} (mm)	300

Spannbeton-Hohlplatten

nach DIN EN 1168:2011

bewehrter Normalbeton	DIN EN 206-1/A2
Festigkeitsklasse	mind.C45/55
Mindestbauteildicke h_{min} (mm)	---
Randabstand c_{min} (mm)	200
Plattenspiegel oben h_{fmin} (mm)	30
Plattenspiegel oben h_{fmin} (mm)	40* (nach DIBt-Zulassung)

Metall

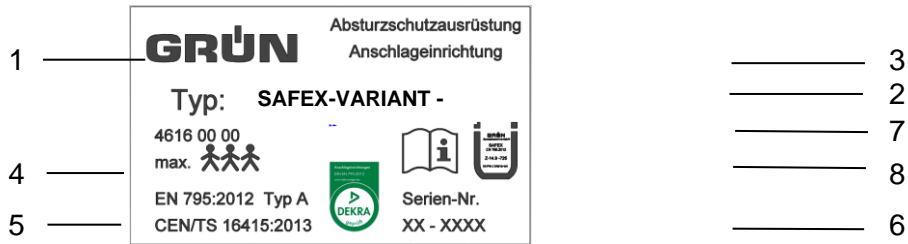
Stahl	DIN EN 1993-1-1
Festigkeitsklasse	≥ S235
Mindestbauteildicke t_{min} (mm)	Techn. Baubestimmungen
Randabstand c_{min} (mm)	Techn. Baubestimmungen

*Bei einem Einbau in Deutschland sind die Vorgaben der abZ 14.9-725 zu beachten!

2.3. **Übersicht: Befestigungsmaterial SAFEX „VARIANT-VA“:**

<u>Untergrund</u>	<u>Befestigungsmittel</u>	<u>Artikel- Nr.</u>
Massivbeton	4 Stk Beton-Durchsteckanker M12/10x90	4850 15 25 (Set)
Stahl mind. S 235	4 Stk Sechskantschraube M12 x 60	4850 15 30 (Set)
Spannbeton-Hohlplatten	4 Stk Hohldeckenanker FHY M10-VA	4850 15 80 (Set)

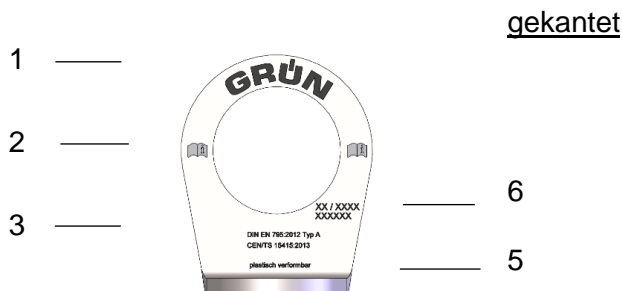
3. Kennzeichnung der Anschlageinrichtung (EN 365)



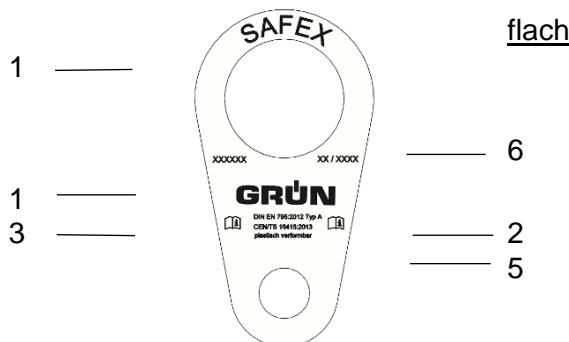
Abbildungsbeispiel Kennzeichnung

1	Logo: Hersteller	6	Serien-Nr. / Baujahr
2	Bezeichnung der Anschlageinrichtung	7	Montage- und Gebrauchsanweisung muss beachtet werden
3	Hinweise auf die Produktbeschreibung	8	Übereinstimmungszeichen der Länder für Bauprodukte in Deutschland
4	Max. Nutzeranzahl		
5	Norm mit Ausgabejahr		

Kennzeichnung abnehmbare Anschlagpunkte



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		



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 gelten für alle Bauhöhen der Anschlageinrichtung.

Der Einbau der Anschlageinrichtung erfolgt mit einem empfohlenen Mindestabstand von 2,5m zur Dachkante / Absturzkante.

Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Unterkonstruktion und die Einhaltung der Einbauanleitung und der Sicherheitshinweise.

Bestehen Zweifel zur Untergrundbeschaffenheit ist ein Baustatiker hinzuzuziehen.

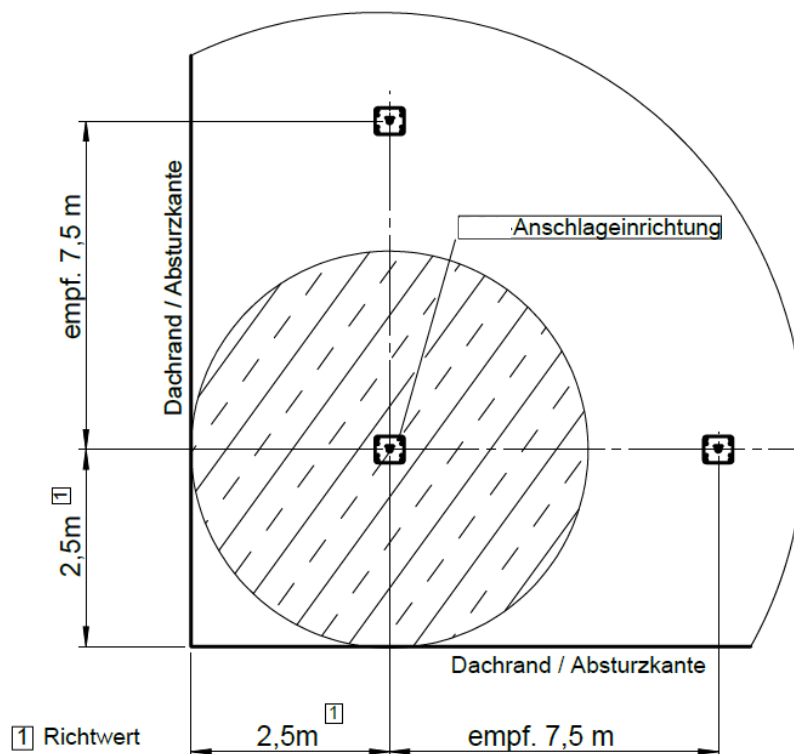
Die Anschlageinrichtung muss so positioniert werden, dass bei einem Sturz über die Absturzkante maximal der Sturfaktor 1 (= max. 2 m) entsteht. -> siehe Skizze „Sturfaktor“

Wird die Anschlageinrichtung als Unterkonstruktion zur Aufnahme der Seilsystemkomponenten „Greenline“ verwendet, empfehlen wir einen Zwischenabstand der Anschlageinrichtungen von 7,5m.

Hinweis: Bei größeren Zwischenabständen bis max. 15m, können durch Seilschwingungen Klopf- und Vibrationsgeräusche bei Windsog entstehen.

Die Anschlageinrichtung sollte im fertigen Einbauzustand nicht mehr als 300mm über dem Dachaufbau überstehen. Im Einzelfall kann der Überstand erhöht werden, wenn die Anschlageinrichtung durch geeignete Maßnahmen (z.B. Einbindung in die Dachbegrünung) zusätzlich gegen Verformung (bis 70Kg) stabilisiert wird.

Positionsskizze Dach

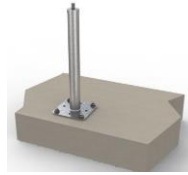


5. Befestigung der Anschlageinrichtung

Anschlageinrichtung SAFEX „VARIANT-VA“: Einbau durch Dübeln in Normalbeton

Montagewerkzeug (Empfehlung):

Schlagbohrmaschine bis Bohrer \varnothing 13mm
Hammerbohrer Beton für Bohrungs- \varnothing 12mm
Drehmomentschlüssel 20 – 100 Nm
Kraftsteckschlüssel SW19 (Nuss $\frac{1}{2}$ ")

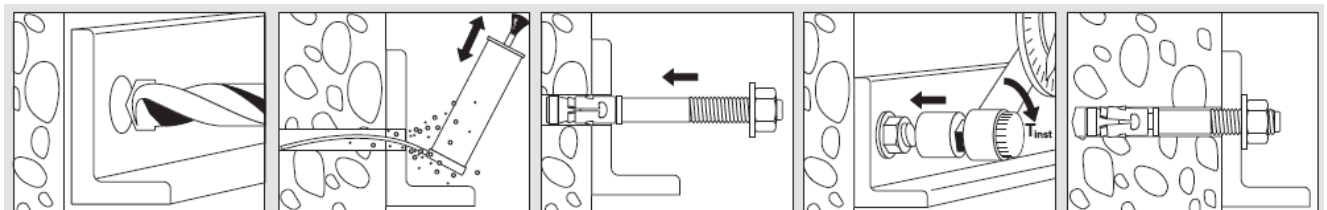


Art.-Nr. **4850 15 25**

Art.-Nr.: ---
Art. Nr.: ---
Art. Nr.: 9851 20 10
Art. Nr.: 9851 20 19

5.1. *Einbauschritte Massivbeton*

- Die Position der Anschlageinrichtung auf dem Untergrund festlegen und markieren.
- Es dürfen nur die von uns gelieferten 4 Stück Ankerbolzen M12-A4 verwendet werden. Einzelteile dürfen nicht ausgetauscht werden.
- Eine Betonstärke von mind. 120 mm und ein Betonrandabstand (c_{min}) von mind. 300mm ist einzuhalten!
Vor der Montage ist die Betonfestigkeit der jeweiligen Einbauposition festzustellen.
Die Betonfestigkeitsklasse muss mind. C20/25 betragen!
- Die Verankerung der Anschlageinrichtung erfolgt immer mit 4 Stück Ankerbolzen M 12-VA. Die 4 Bohrlöcher rechtwinklig zur Montageoberfläche mit einem Hartmetall-Hammerbohrer (Nenndurchmesser 12 mm) durch die vorhandenen Bohrungen \varnothing 14mm der Grundplatte bohren. Die erforderliche **Mindest-Bohrlochtiefe** beträgt **80 mm** (inkl. Grundplatte). Die mitgeltende Einbauanleitung der Dübelhersteller ist zu beachten!
Bei einer Fehlbohrung sind neue Bohrlöcher im Abstand von mind. 2 x Tiefe der Fehlbohrung anzuordnen.
- Den Ankerbolzen mit Mutter und U-Scheibe durch die Bohrung \varnothing 14mm der Grundplatte in das zuvor gereinigte Bohrloch einschlagen (Durchsteckmontage) bis die U-Scheibe auf der Grundplatte aufliegt.
- Alle 6-Kant-Muttern mit geprüftem Drehmomentschlüssel SW 19 festziehen. Das aufzubringende **Drehmoment** beträgt je Dübel **60 Nm**. Falls dieses Drehmoment nicht bei allen Dübeln aufgebracht werden kann, ist der Anschlagpunkt nicht korrekt befestigt und darf nicht belastet werden. Die Anschlageinrichtung muss mit dem vorgeschriebenen Mindestabstand (s.o.) neu positioniert und erneut verankert werden.



**Anschlageinrichtung SAFEX „VARIANT-VA“:
Einbau durch Schrauben M12 auf Stahluntergrund**

Art.-Nr. **4850 15 30**

Montagewerkzeug (Empfehlung):

Bohrmaschine bis Bohrer \varnothing 13mm

Stahlbohrer für Bohrungs- \varnothing 13mm

Drehmomentschlüssel 20 – 100 Nm

Kraftsteckschlüssel SW19 (Nuss $\frac{1}{2}$ ")

Schraubensicherung – mittelfest (Klebestift)

Art.-Nr.: ---

Art. Nr.:

Art. Nr.: 9851 20 10

Art. Nr.: 9851 20 19

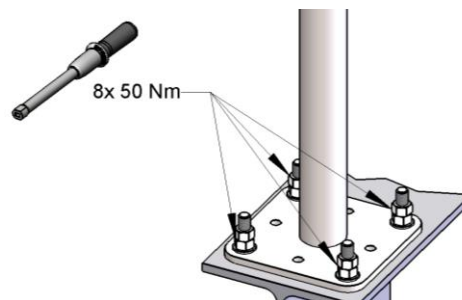
Art.-Nr. C8170 01 93

5.2. Einbauschritte Stahluntergrund

- Die Positionen der Anschlageinrichtung auf dem Untergrund festlegen und markieren. Dabei ist zu beachten, dass die Grundplatte immer vollflächig auf dem Untergrund aufliegt.
- Die Befestigung der Anschlageinrichtung erfolgt immer mit 4 Stück Edelstahlschrauben M 12 x 60-A2-70 und pro Schraube jeweils 2 Stück Sechskantmutter M 12- A2 inkl. Unterlegscheibe U-12.
- Anschlageinrichtung mittig ausrichten (z.B. Profilträger HEA).
- Bohrlöcher \varnothing 13 mittels Anreißnadel durch die Bohrlöcher der Grundplatte anzeichnen.
- Anschlageinrichtung entfernen und Durchgangslöcher mit Stahlbohrer- \varnothing 13mm in den Stahluntergrund bohren. Dabei den Korrosionsschutz vom Untergrund beachten!
- Anschlageinrichtung positionieren, 4 Stück Edelstahlschrauben M 12 x 60 mit Unterlegscheibe U 12 durch die vier Löcher der Grundplatte und die vier Bohrlöcher im Träger stecken und auf dem Stahluntergrund unter Verwendung der Unterlegscheiben U 12 und jeweils einer Edelstahl-Sechskantmutter M 12 mit einem Drehmoment von **50 Nm** fest verschrauben.

Achtung!

Alle Edelstahlschrauben sind zuvor im späteren Bereich der 6-Kantmutter M12 mit mehreren Tropfen Schraubensicherung (z.B. Loctite 243 / 248) zu benetzen.!



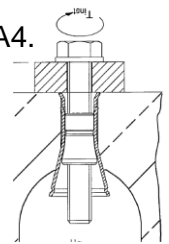
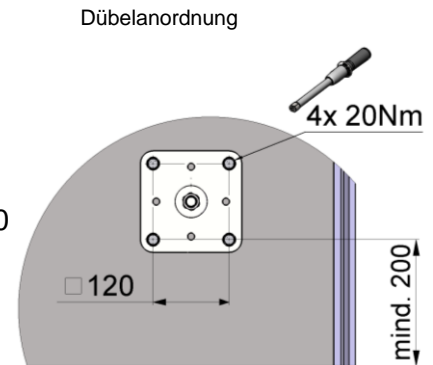
- Anschlageinrichtung nach der Befestigung auf einwandfreien, festen Sitz prüfen.
- **Achtung:**
- Bei unsachgemäßer Montage besteht die Gefahr des „Festfressen“ der Edelstahl-Schraubenverbindungen!

Anschlageinrichtung SAFEX „VARIANT-VA“:
Einbau durch Dübeln auf Spannbeton- Hohlplattendecke (Hohldielen)

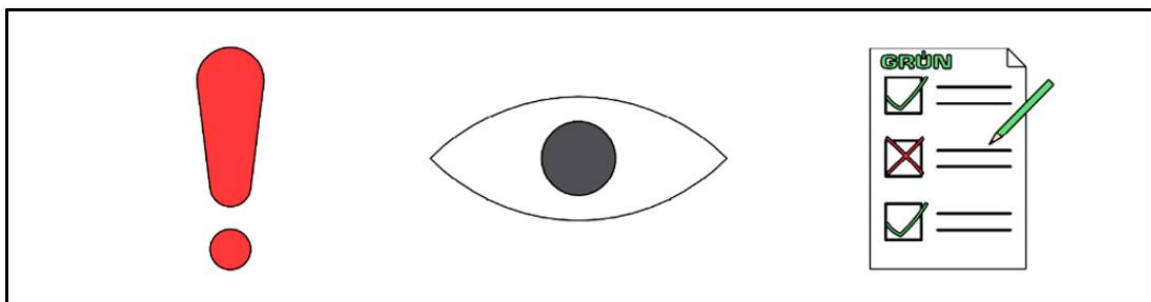
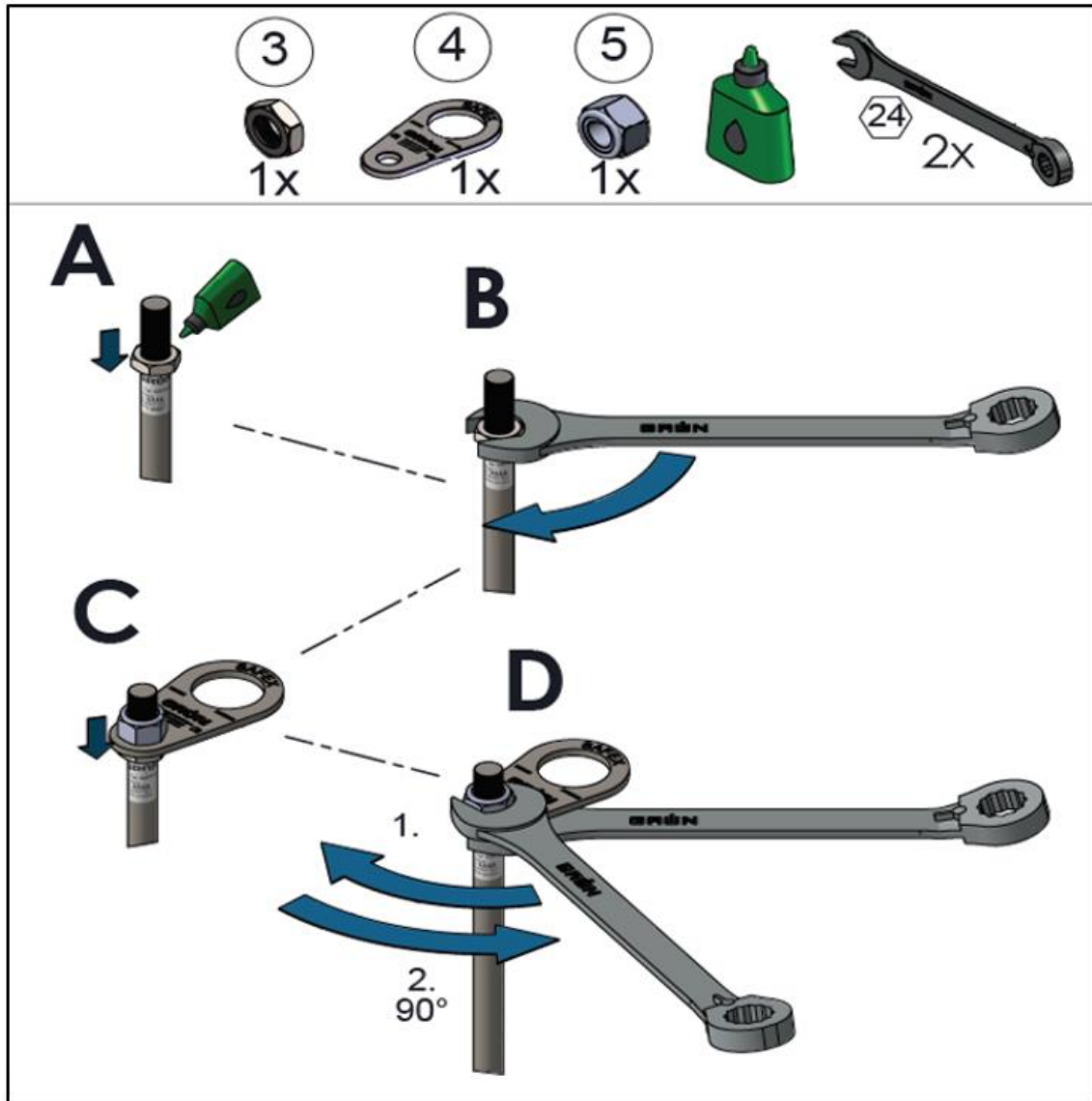
Art.-Nr. **4850 15 80**

5.3. 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!)
- Es dürfen nur die von uns gelieferten 4 Stück Hohlraumdübel M 10 verwendet werden. Einzelteile dürfen nicht ausgetauscht werden.
- Die für den Hohlraumdübel vorgeschriebene Mindest-Spiegeldicke von 30 mm (40mm nur für Deutschland) ist einzuhalten.
Vor der Montage ist die Betonfestigkeit der Spannbeton-Hohlplatten festzustellen. Die Betonfestigkeitsklasse C45/55 darf nicht unterschritten werden.
- Die Verankerung der Anschlageinrichtung erfolgt mit 4 Stück Hohlraumdübel M 10-A4. Dazu 4 Stück Bohrlöcher rechtwinklig zur Oberfläche mit einem Hartmetall-Hammerbohrer (Nenndurchmesser 14 mm) durch die Bohrungen $\varnothing 14$ mm der Grundplatte der Anschlageinrichtung vorbohren. Anschließend die Systemstütze entfernen und die nun vorhandenen Bohrungen $\varnothing 14$ mit einem Hartmetall-Hammerbohrer (Nenndurchmesser 16) aufbohren.
Die erforderliche Mindest-Bohrlochtiefe im Massivbeton beträgt 65 mm (ohne Grundplatte). Die mitgeltende Einbauanleitung der Dübelhersteller ist zu beachten!
- Bei einer Fehlbohrung ist ein neues Bohrloch im Abstand von mind. 2 x Tiefe der Fehlbohrung (130mm) anzuordnen. Die Fehlbohrung ist zu verschließen (z.B. Mörtel).
- 4 Stück Hohlraumdübel M10-A4 in die gereinigten Bohrlöcher $\varnothing 16$ mm flächenbündig einschlagen.
- Grundplatte mit den Bohrungen $\varnothing 14$ über den Hohlraumdübeln 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.



5.4. **Anbau Anschlagpunkte (Öse)**



© 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. Notifizierte Abnahmestelle der Anschlageinrichtung

DEKRA Testing and Certification GmbH
Persönliche Schutzausrüstung / Personal Protective Equipment
Dinnendahlstr. 9

44809 Bochum
Germany

Nr.:  0158

Urheberrechtshinweis

© GRÜN GmbH 2021. 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 "VARIANT-VA"	
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 Anschlagereinrichtung (Auswahl)

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

Bei Beanspruchung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln ist die Anschlagereinrichtung 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 werden.
 Eine Überprüfung der Anschlagereinrichtung hat mind. alle 12 Monate zu erfolgen!
 Wir empfehlen das anbringen einer runden Prüfplakette an jeder Anschlagereinrichtung.
 (Art. 4955 0003- Rund ø15mm)**

8. Montageprotokoll

Allgemeine Angaben

BV / Objekt: _____	Standort der Anlage: _____	
	_____ Straße, Hausnummer	
Absturzsicherung Typ: _____	_____ PLZ, Ort	
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)		

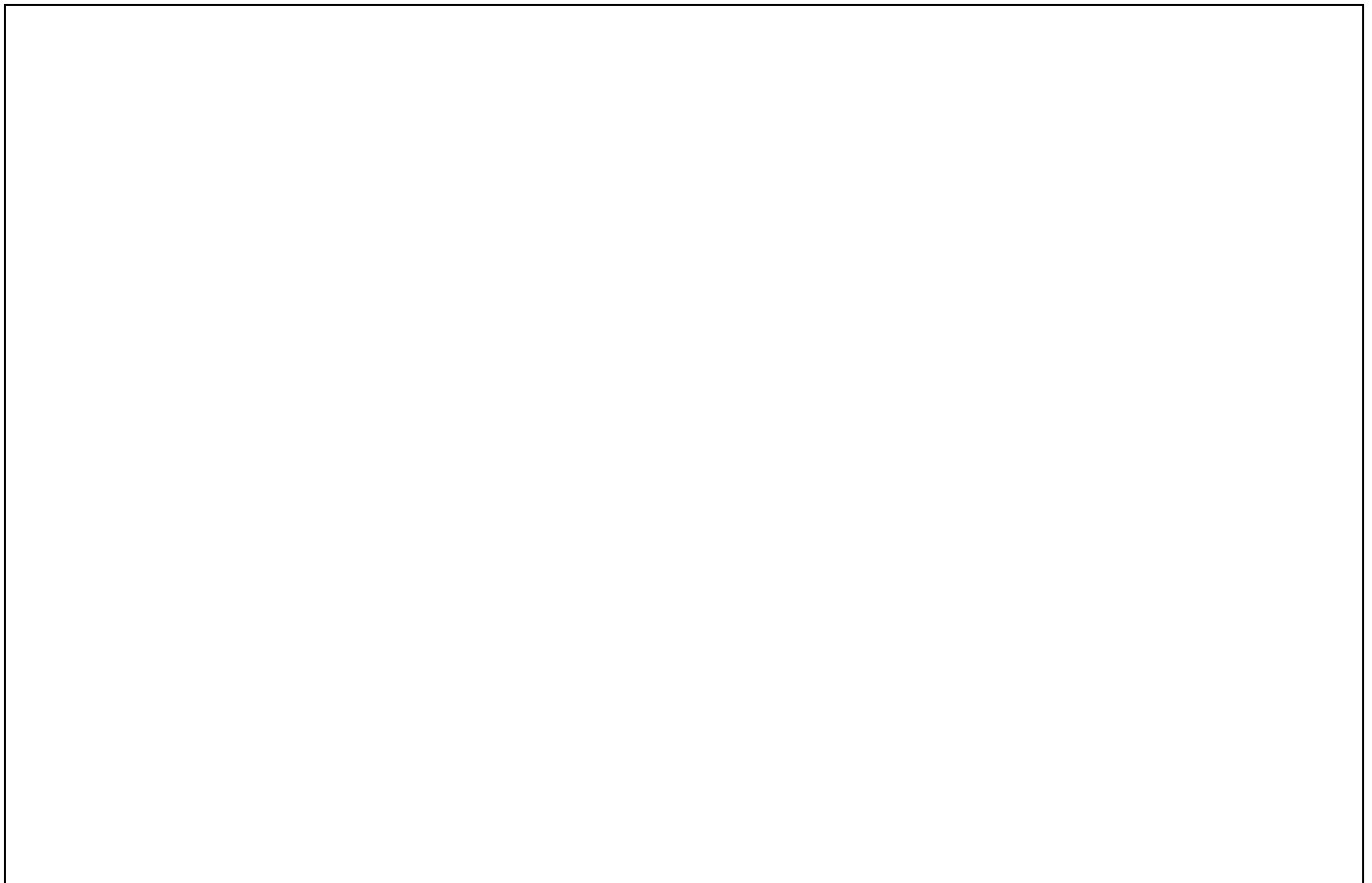
Anschlageinrichtung nach EN 795:2012
SAFEX „VARIANT-VA“

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 GmbH SAFEX „VARIANT-VA“
- Datum der letzten Prüfung: _____
- Höchstzahl der zu sichernden 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.

Sicherheitstechnik für Dach, Fassade und Industrie



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

