



### 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 „Variant XXX VA“

**Einbauort / Gebäude:**

**Datum der**

**Inbetriebnahme:**

**Betreiber / Benutzer:**

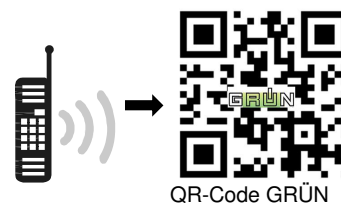
**Straße:**

**PLZ, Ort:**

**Tel.:**

**Fax:**

**Email:**



© 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 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

Anschlageinrichtungen „VARIANT-XXX-VA“ sind ständig nutzbare Anschlageinrichtungen die fest in die Dachkonstruktion eingebaut werden und die durch ihre stabile Bauart als End- und Eckpfosten zur Aufnahme der Bauteile eines Auffang – oder Haltesystem (Horizontale Seilsicherungsanlage) nach DIN EN 795:2012 Typ C dienen.

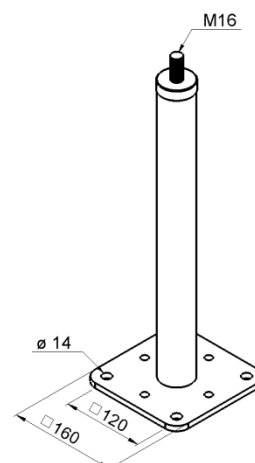
### 3. Technische Daten

#### Normen / Zulassungen der Anschlageinrichtung:

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

#### Anschlageinrichtung „Variant-XXX-VA“:

Bauhöhe :	200mm bis 1.000mm
Material:	Edelstahl
Grundplatte:	Edelstahl
Abmessung	160 x 160mm
Lochbild:	120 x 120mm
Anschlussgewinde	M16



#### Unterkonstruktion:

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)

Unterkonstruktion:

Metall

Stahl

DIN EN 1993-1-1

Festigkeitsklasse

≥ S235

Mindestbauteildicke  $t_{min}$  (mm)

Techn. Baubestimmungen

Randabstand  $c_{min}$  (mm)

Techn. Baubestimmungen

#### 4. Aufbau und Montage der Anschlageinrichtung

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

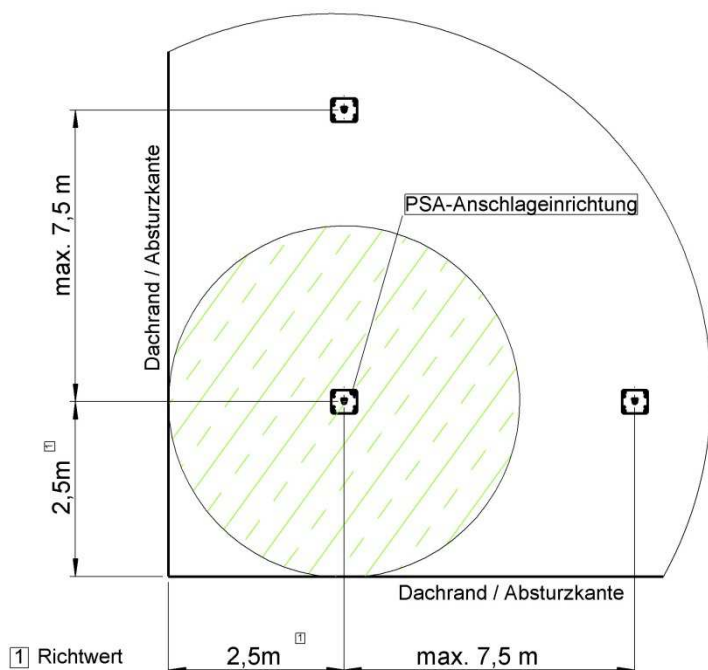
Der Einbau der Anschlageinrichtung erfolgt mit einem empfohlenen Mindestabstand von 2,5m zur Dachkante / Absturzkante.

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“

Positionsskizze Dach



**GRÜN**  
 Spezialmaschinenfabrik

### 5. Befestigung der Anschlageinrichtung

**Anschlageinrichtung „Variant-XXX-VA“:  
Einbau durch Dübeln in Normalbeton**

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



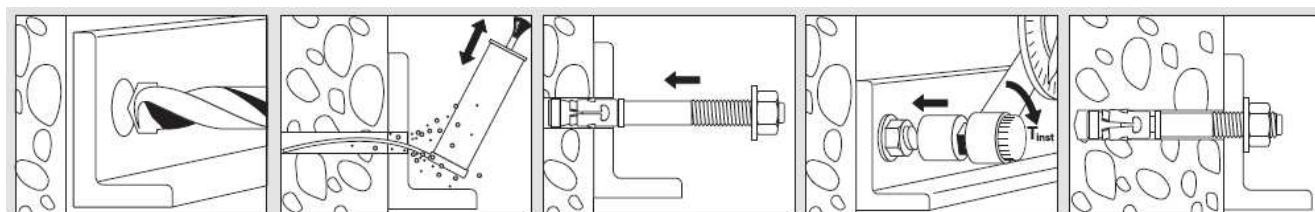
**Montagewerkzeug (Empfehlung):**

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

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

#### 5.1. **Einbauschritte Massivbeton**

- Die zuvor festgelegte 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 mitgelieferte 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 „Variant-XXX-VA“: Einbau durch Schrauben M12 auf Stahluntergrund

Art.-Nr. 4850 15 30

#### Montagewerkzeug (Empfehlung):

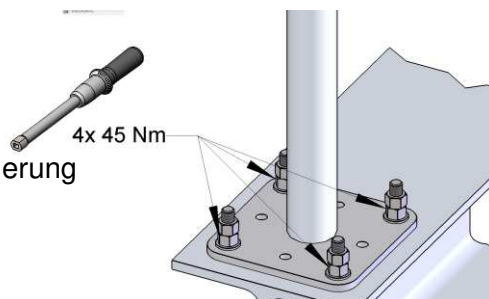
Bohrmaschine bis Bohrer $\varnothing$ 13mm	Art.-Nr.:	---
Stahlbohrer für Bohrungs- $\varnothing$ 13mm	Art. Nr.:	
Drehmomentschlüssel 20 – 100 Nm	Art. Nr.:	9851 20 10
Kraftsteckschlüssel SW19 (Nuss $\frac{1}{2}$ "	Art. Nr.:	9851 20 19
Schraubensicherung – mittelfest (Klebestift)	Art.-Nr.	C8170 01 93

#### 5.2. Einbauschritte Stahluntergrund

- 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.
- Die Befestigung der Anschlageinrichtung erfolgt immer mit 4 Stück Edelstahlschrauben M 12 x 60-A2-70 und pro Schraube jeweils 1 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 45 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

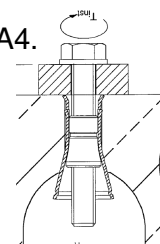
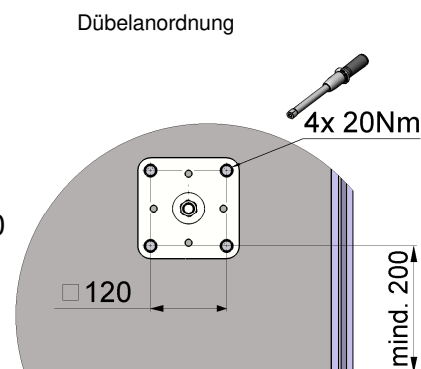
Hinweis: Es besteht die Gefahr der Kaltverschweißung („Festfressen“) während der Montage der Edelstahl - Schraubenverbindungen!

**Anschlageinrichtung „Variant-XXX-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 geprüfem 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.



**6. Notifizierte Abnahmestelle der Anschlageinrichtung**

DEKRA EXAM GmbH  
 Prüflaboratorium für Bauteilsicherheit  
 Dinnendahlstraße 9  
 D - 44809 Bochum

Prüfnummer Abnahmestelle: NB 0158

### 7. Kontrollkarte „Überprüfung“

#### Anschlageinrichtung nach EN 795: VARIANT-XXX-VA

Baujahr / Installationsdatum:  
Chargen-Nr.:

Installationsort / Benutzer:  
(Gebäudeanschrift)

Kaufdatum:

Datum der ersten Benutzung:

Überprüfung mind. alle 12 Monate durchführen!

Durchgeführte Tätigkeiten	Festgestellte Mängel		Datum	Firma/Name/ Sachkundiger	Mängelbeschreibung/ Maßnahmen	Datum der nächsten regelmäßigen Überprüfung
	JA	NEIN				
<b>Installation/Aufbau-</b> Die Anschlagpunkte wurden lt. mitgelieferter Aufbau- und Verwendungsanleitungen ordnungsgemäß montiert / installiert						
<b>Systemüberprüfung</b>  Sichtprüfung der Anschlagpunkte /Anschlagpunkte (Verformung; lose Schrauben) und Zubehör (Verbindungsmitel, etc.) durch einen autorisierten Sachkundigen.  Ohne Beanstandungen durchgeführt.						

\*\*\* 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.

**Das Dokument ist vom Verantwortlichen auszufüllen und mit der Verwendungsanleitung an einem geschützten Ort sicher zu verwahren (z.B.: Hausverwaltung)**

**Beim Zugang zum Dachsicherungssystem sind die Positionen der Anschlagrichtungen durch Pläne (z.B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren!**

## 8. Montageprotokoll

### Allgemeine Angaben

<b>BV / Objekt:</b>	_____	<b>Standort der Anlage:</b>	_____
			Straße, Hausnummer
<b>Absturzsicherung Typ:</b>	_____		_____
			PLZ, Ort
<b>Auftraggeber:</b>	<b>Auftragnehmer:</b>	<b>Montagefirma:</b>	
_____	_____	_____	
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)



### Persönliche Absturzschutzausrüstung - Anschlagseinrichtung EN 795 „SAFEX-VARIANT-XXX-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 Anschlagseinrichtung „SAFEX-VARIANT-XXX-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.

## 9. Installations- und Prüfungsnachweis : „SAFEX-VARIANT-XXX-VA“ (Anschlageinrichtung EN 795)

Durchgeführte Tätigkeiten	Festgestellte Mängel		Datum	Firma / Name / Sachkundiger	Mängelbeschreibung/Maßnahmen
	Ja	Nein			
<b>Installation /Montage</b> Die Anschlageinrichtung wurden lt. mitgelieferter Einbauanleitung und Sicherheitshinweise ordnungsgemäß montiert / installiert					
<b>1. Systemüberprüfung (mind. 1x jährlich)</b> Sichtprüfung der Anschlageinrichtung und des Zubehör (Verbindungsmitel, etc.) durch einen autorisierten Sachkundigen ohne Beanstandungen bzw. erkennbare Beschädigungen durchgeführt					

**\*\*\* Eine durch Absturz beanspruchte Anschlageinrichtung ist sofort dem Gebrauch zu entziehen und dem Hersteller oder einer sachkundigen Werkstatt zu Prüfung und Reparatur zu senden. Dies trifft ebenfalls bei Beschädigungen der Anschlagmittel zu. Das Dokument ist vom Verantwortlichen auszufüllen und mit der Verwendungsanleitung an einem geschützten Ort sicher zu verwahren (z.B. Hausmeister)**



# GRÜN



## GRÜN Ökologische Entwicklung für Ihren Erfolg! Werk Wilnsdorf

Spezialmaschinenfabrik

Siegener Strasse 81 – 83

57234 Wilnsdorf-Niederdielfen

Tel.: +49 (0) 2 71 – 39 88-0 (Zentrale)

Fax: +49 (0) 2 71 – 39 88-159

E-Mail: [info@gruen-gmbh.de](mailto:info@gruen-gmbh.de)



### Urheberrechtshinweis

© GRÜN GmbH 2017. 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.