

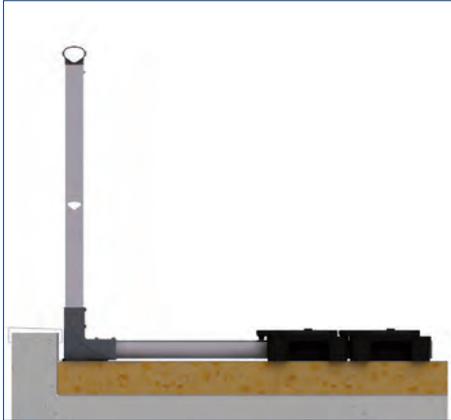


## Dach-Absturz- sicherungssysteme



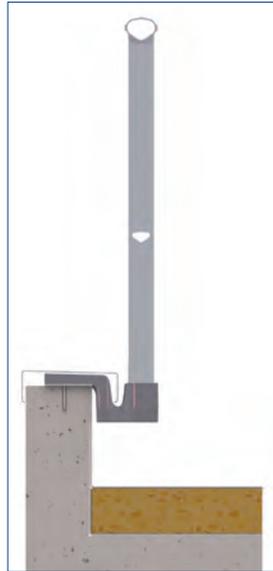
# DACHGELÄNDER VARIANTEN

**BALLAST II  
BALLAST 2500**



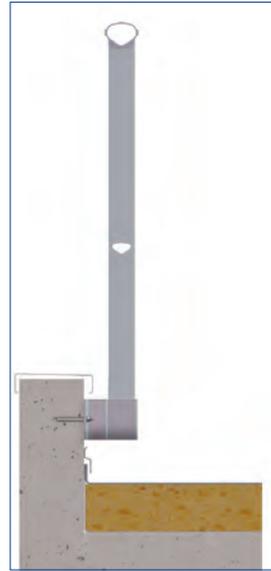
↪ Seite 19-21

**ZEDFIX II**



↪ Seite 24

**FACFIX II**



↪ Seite 25

**TOPFIX II**



↪ Seite 26

**VECTACO KLAPPBAR**



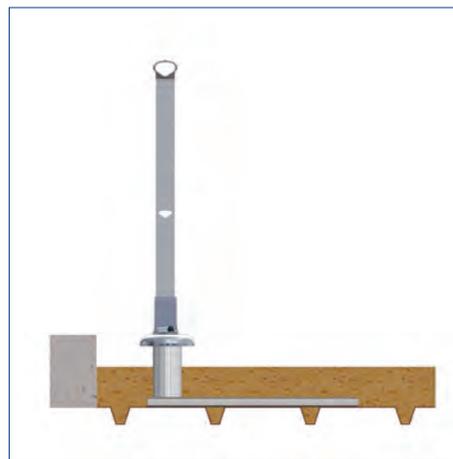
↪ Seite 22

**VECTACO VDE**



↪ Seite 27-28

**VECTACO VBE**



↪ Seite 28

**VECTACO VBA**



↪ Seite 29



## 1. Beschreibung

Das selbsttragende Dachgeländer SAUVGUARD BALLAST II ist ein kollektives Schutzsystem zur Absturzsicherung für nicht begehbare Flachdächer. Diese Ausführung mit Auflast ohne Dachdurchdringung ist optimal auf Flachdach, wenn eine Befestigung an der Attika oder an der Betondecke nicht möglich ist.

Dieses System kann ohne Bohren oder Eingriffe in die Dachabdichtung des Gebäudes installiert werden. Die Auslegeschiene und der Geländerfuss werden im Werk zusammengebaut. Genauso sind die PE-Sohle und die Abdeckkappen auf dem SAUVGUARD II vormontiert. Die Gewichte wiegen nur 12,5 kg und durch eine moderne Ergonomie sind diese sehr einfach zu transportieren. Zum Befestigen benötigen Sie nur eine Bohrschraube pro Gewicht. Diese Gewichte aus hochbeständiger Polyethylenhülle sind so abgerundet und formgestaltet, dass keine Beschädigung der Dachhaut stattfinden kann. Wir empfehlen eine spezielle Gummi-Schutzmatte mit Vlieskaschierung als Trennlage, um die Weichmacherumwandlung zu vermeiden. Die Verjüngung des Hand- und Knielaufes erleichtert die Montage mit der Bohrschraube. Der Vorteil der Schraubverbindungen im Vergleich zu Steck- oder Klemmverbindungen ist die potenziell durchgehend vorhandene **Blitzstromleitfähigkeit** des Geländers. Das selbsttragende Dachgeländer kann auch als Kennzeichnung von Arbeitsbereichen dienen.

## 2. Vorschriften

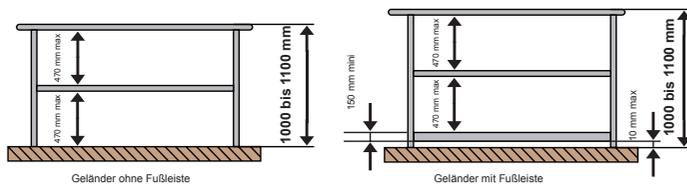
Das selbsttragende Geländer in gerader Ausführung ist nach **DIN EN ISO 14122-3**, **DIN EN 13374:2013 Klasse A** und **NF E 85-015** zertifiziert.

Die Baumusterprüfbescheinigungen für selbsttragendes Dachgeländer **Sauvguard Ballast II** liegen vor.

Ein Dachgeländer muss installiert werden, sobald die mögliche Sturzhöhe mehr als 500 mm beträgt.

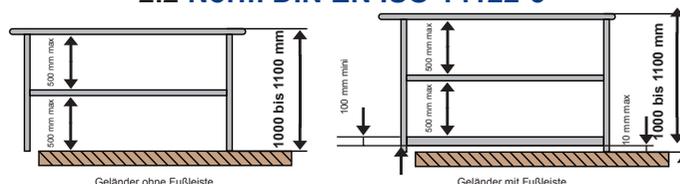
Die Höhe des Geländerhandlaufs muss in einem Bereich zwischen 1000 und 1100 mm oberhalb der Verkehrsfläche liegen.

### 2.1 Norm DIN EN 13374:2013 \*



\* nur für gerade Variante

### 2.2 Norm DIN EN ISO 14122-3



# SAUVGUARD BALLAST II SELBSTTRAGENDES DACHGELÄNDER



Gerades selbsttragendes Geländer



30° geneigtes selbsttragendes Geländer

- 1 Handlauf, 3 Meter lang, Ø 45 mm  
Art.-Nr.: 182 000
- 2 Knielauf, 3 Meter lang, Ø 35 mm  
Art.-Nr.: 182 010
- 3 Geländerstütze für selbsttragendes Geländer  
Art.-Nr.: 182 200 (gerade)  
Art.-Nr.: 182 210 (um 30° geneigt)
- 4 Auslegeschiene vormontiert mit Fuß,  
einbrennlackiert inkl. auferastete EPDM-Sohle+Stopfen  
Art.-Nr.: 182 520
- 5 Gewicht 12,5 KG  
Art.-Nr.: 182 530
- 6 Beutel mit 50 PERFIX Bohrschrauben Edelstahl 5,5 x 25 mm  
Art.-Nr.: 182 500
- 7 Beutel mit 25 PERFIX Bohrschrauben Edelstahl 5,5 x 70 mm  
Art.-Nr.: 182 510



## Komponenten



ART.-NR. : 182 000  
HANDLAUF LÄNGE  
3 Meter , Ø 45 mm



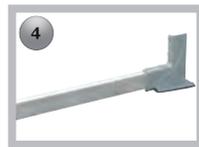
Art.-Nr. : 182 010  
Knielauf Länge  
3 Meter , Ø 35 mm



Art.-Nr. : 182 200  
Gerade Stütze  
1,03 Meter



Art.-Nr. : 182 210  
Geneigte Stütze



Art.-Nr. : 182 520  
Vormontierte Auslegeschiene  
Länge 1300 mm inkl. Kappe  
und Sohle



ART.-NR. : 182 530  
GEWICHT 12,5 KG  
(X2 PRO AUSLEGES-  
CHIENE)



Art.-Nr. : 182 500  
PERFIX TH A2 selbst-  
bohrende Schraube  
5,5 x 25 mm



Art.-Nr. : 182 510  
PERFIX TH A2 selbst-  
bohrende Schraube  
5,5 x 70 mm



Art.-Nr. : 182 440  
Kappe für Handlauf



Art.-Nr. : 182 450  
Kappe für Knielauf



Art.-Nr. : 182 400  
Eckverbinder für  
Handlauf



Art.-Nr. : 182 410  
Eckverbinder für  
Knielauf



Art.-Nr. : 182 420  
Wandhalter Handlauf



Art.-Nr. : 182 430  
Wandhalter Knielauf



Art.-Nr. : 182 108  
Tür 580 x 800 mm



Art.-Nr. : 182 395  
Fußleiste 20 X 150 mm  
L : 3000 mm



Art.-Nr. : 182 392  
Halterung Fußleiste



Art.-Nr. : 182 391  
Verbinder Fußleiste



Art.-Nr. : 182 393  
Eckverbinder Fußleiste

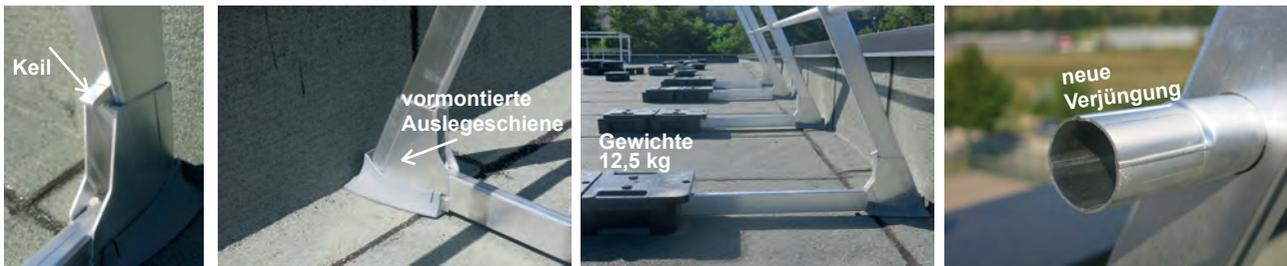


Art.-Nr. : 300 472  
PERFIX 4,8 x 16 mm



## 1. Beschreibung

Das selbsttragende Dachgeländer SAUVGUARD BALLAST 2500 ist ein kollektives Schutzsystem zur Absturzsicherung für nicht-öffentlich genutzte Flachdächer. Die neue Ausführung 2500 Variante gerade erlaubt einen **Abstand** zwischen zwei Stützen bis maximal **2,00 Meter** und einer **Höhe bis 1,30 Meter**. Die Geländerhöhe bis 1,30 Meter ist besonders wichtig bei Dachgefälle und Dachbegrünung.



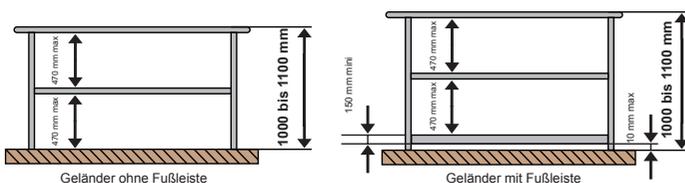
### Vorteile:

- ✓ Blitzstromleitfähig
- ✓ Durchdringungsfrei
- ✓ Keine Wärmebrücken
- ✓ Geringeres Gewicht pro laufenden Meter
- ✓ Einfache und schnelle Montage
- ✓ keine Dachdurchdringung
- ✓ Abstand 2,00 Meter
- ✓ Höhe bis 1,30 Meter ( Attika  $\geq$  280 mm )
- ✓ Zertifiziert nach **DIN EN 13374, Klasse A Version 2013**

Code	Beschreibung
<b>182 553</b>	Auslegeschiene Ballast 2500 gerade
<b>182 554</b>	Auslegeschiene Ballast 2500 25° geneigt
<b>182 556</b>	Gerade Stütze Ballast 2500 - Höhe 1,20 Meter
<b>182 555</b>	Keil Ballast 2500
<b>182 656</b>	Gerade Stütze Ballast 2500 - Höhe bis 1,30 Meter

## 2. Vorschriften

Das selbsttragende Geländer Ballast 2500 in gerader Ausführung ist nach **DIN EN 13374:2013 Klasse A** zertifiziert. Ein Dachgeländer muss installiert werden, sobald die mögliche Sturzhöhe mehr als 500 mm beträgt. Die Höhe des Geländerhandlaufs muss in einem Bereich zwischen 1000 und 1100 mm oberhalb der Verkehrsfläche liegen.



Norm DIN EN 13374:2013 \*

\* nur für gerade Variante



## SELBSTTRAGENDE KLAPPBARE Variante GERADE

Das selbsttragende, klappbare VECTACO® Dachgeländer ist eine allgemeine und kollektive Dach-Absturzsicherung. Es stellt die ideale Lösung dar, um Flachdach- oder Dachterrassen abzusichern, falls es ästhetisch nicht möglich ist ein permanentes System zu installieren. Dieses Dachgeländer-System vermeidet jegliches Bohren oder „Verletzung“ der Dachabdichtung. Der Aufbau dieser Absturzsicherung ermöglicht eine schnelle und einfache Montage durch die Klappgelenke. Die Gewichte wiegen nur 12,5 kg und durch eine moderne Ergonomie sind diese sehr einfach zu transportieren. Die abgerundete Form verhindert die Beschädigung der Dachhaut. Wir empfehlen eine spezielle Gummi-Schutzmatte als Trennlage, um die Weichmacherumwandlung zu vermeiden. Das selbsttragende klappbare Geländer VECTACO® erfüllt die DIN EN ISO 14122-3.

## VECTACO® HAND- UND KNIELAUF



## KLAPPGELENK VERRIEGELT DURCH SCHIEBER



## KIT TÜR 800 X 580 mm FÜR BALLAST GERADE



Code	Beschreibung	Menge	Listenpreis
182 200	Gerade Stütze Ballast II	2	329,00
180 108	Tür 580 x 800 mm inkl. Befestigungen	1	
182 042 06	Auslegeschiene Ballast 25° gebogen	2	
182 530	Gewichte 12,5 kg	4	
182 510	Perfix 5,5 x 70 A2	25	

## KIT TÜR 800 X 580 mm FÜR BALLAST GENEIGT



Auf Anfrage

## KIT STEIGLEITER 3000 mm



Code	Beschreibung	Menge	Listenpreis
182 000	Handlauf Ø 45 mm, Länge 3050 mm	2	529,00
182 010	Knielauf Ø 35 mm, Länge 3050 mm	2	
182 400	Aluminium-Eckverbinder 45 mm	2	
182 410	Aluminium-Eckverbinder 35 mm	2	
182 500	Perfix 5,5 x 25 A2	50	
182 520	Auslegeschiene Ballast II	4	
182 000	Gerade Stütze Ballast II	4	
182 530	Gewichte 12,5 kg	12	
182 420	Wandanschluß 45°	2	
182 430	Wandanschluß 35°	2	
182 510	PERFIX 5,5 x 70 A2	25	

## KIT BRANDWAND



Code	Beschreibung	Menge	Listenpreis
183 04609	Betongewichte 12,5 kg	2	159,00
183 02874	Topfix II weiß lackiert	2	
DINI125M10	Scheibe M10 A2	4	
DINI127BM10	Scheibe Sperrzahn M10 A2	4	
DINI934M10	Mutter M10 A2	4	
183 04954	gerade Stütze rot lackiert inkl. Kappe	2	
183 079007	Rundhaken M8 x 12 A2	2	
183 01624	Ketten-Verbinder	2	
183 02272	Kunststoffkette 4 Meter rot/weiß	1	

# ZEDFIX II ITE 60, 120 UND 160 FÜR ATTIKA OBERSEITE UNTER MAUERABDECKUNG



## ZEDFIX II ITE, 120 UND 160 FÜR ATTIKA OBERSEITE UNTER MAUERABDECKUNG

Der Fuß ZEDFIX II (60, 120, 160) kann unter der Mauerabdeckung montiert werden. ZEDFIX II ist geeignet für wärmedämmte Attiken bis zu einer Dicke von 160 mm. Die untere Aluminium Verschiebungsplatte erleichtert die Einstellung zum Attikaversatz.

- nach DIN EN ISO 14122-3 zertifiziert
- Konformitätserklärung liegt uns vor
- gerade oder geneigte Ausführung



Befestigung auf Attika aus Beton C20/25	Attika Höhe	L > 105 mm und A > 50 mm	L > 120 mm und A > 60 mm
	H > 80	Mörtel mit Gewindestange M10 + CHIMFORT	Mörtel mit Gewindestange M10 + CHIMFORT Schwerlastanker BARACO FM 753 Crack M10
	H > 300	Mörtel mit Gewindestange M10 + CHIMFORT	Mörtel mit Gewindestange M10 + CHIMFORT Schwerlastanker BARACO FM 753 Crack M10
	H > 350	Mörtel mit Gewindestange M10 + CHIMFORT	Mörtel mit Gewindestange M10 + CHIMFORT Schwerlastanker BARACO FM 753 Crack M10

Für Beton C20/25 ist Edelstahl A4 erforderlich

- BARACO FM 753 Crack siehe Seite 118
- CHIMFORT ATE, Art.-Nr.: 344 790 (1 Kartusche = ca. 20 Befestigungen)



### ZUBEHÖR

Art.-Nr.: VAC03	Kunststoffkeil		Auf Anfrage
-----------------	----------------	--	-------------

# FACFIX II / FACFIX II DP FÜR ATTIKA INNENSEITE ODER AUSSENSEITE (FASSADE)

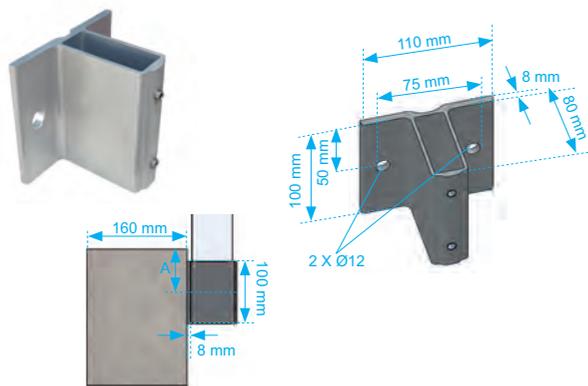
**NORM**  
DIN EN ISO 14122-3



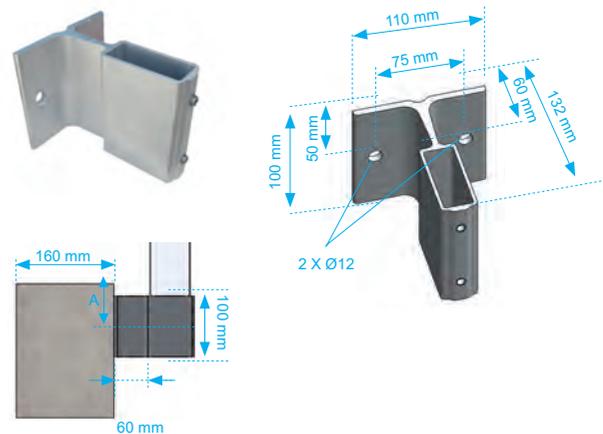
## FACFIX II / FACFIX II DP FÜR ATTIKA INNENSEITE ODER AUSSENSEITE (FASSADE)

Der Fuß FACFIX II kann sowohl an der Attika Innenseite als auch an der Fassade montiert werden. Er ist die einfachste Möglichkeit der Befestigung, wenn die Attikahöhe ausreichend ist und nur, wenn die technischen Voraussetzungen gegeben sind. Der Fuß FACFIX II DP ist ideal für nicht wärmegeämmte Attiken in Kombination mit einer Mauerabdeckung. Die vorgespannten Schrauben und der durchgehende Fußteil erleichtern die Höheneinstellung des Handlaufes. Gerade oder 30° geneigte Ausführung.

**FACFIX II, Art.-Nr.: 182 100**

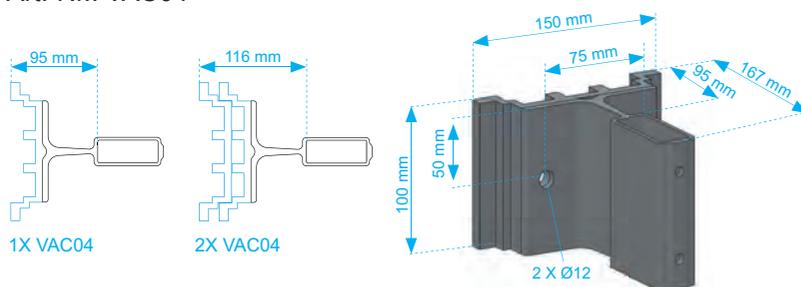


**FACFIX II DP, Art.-Nr.: 182 110**

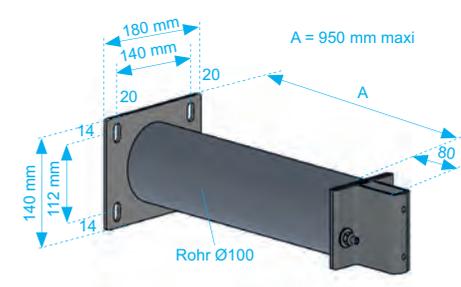


### ZUBEHÖR

Abstandhalter  
Art.-Nr.: VAC04



### Auf Anfrage



**Befestigung: 2 x Dübel M10 A4 für Beton C20/25 ( siehe Tabelle Seite 26 )**

# TOPFIX II FÜT BEFESTIGUNG DIREKT AUF BETON



**NORM**  
DIN EN ISO 14122-3

## TOPFIX II FÜR BEFESTIGUNG DIREKT AUF BETON

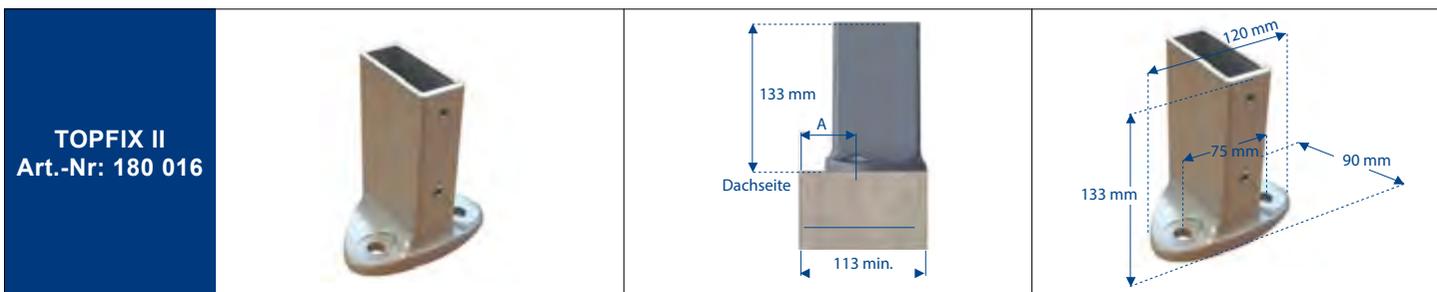
Der Fuß TOPFIX II aus Aluminiumguss wird direkt auf der Attika aus Beton oder aus Stahl montiert. Die 90 mm breite Fußbreite eignet sich ideal zur Befestigung auf schmalen Attiken.

Mindestbreite der Attika: 120 mm

Befestigung mit 2 Schwerlastanker FM 753 A4 Crack



Der Fuß ist standardmäßig in RAL 9006 Thermolackiert



**TOPFIX II**  
Art.-Nr: 180 016

2 Dübel M10 auf Betondecke C 20/25.

Randabstand	Befestigung	Verzinkt	Code	Edelstahl A4	Code
≥ 50 mm	<b>Mörtel</b>	Kartusche CHIMFORT 280 ml Gewindestange VZ M10 x 110	<b>344790</b> <b>344826</b>	Kartusche CHIMFORT 280 ml Gewindestange A4 M10 x 110	<b>344790</b> <b>344960</b>
≥ 60 mm	<b>Mechanisch</b>	Schwerlastanker BARACO CRACK FM 753 M10 x 90	<b>344294</b>	Schwerlastanker BARACO CRACK FM 753 A4 M10 x 90	<b>344100</b>
≥ 75 mm	<b>Mechanisch</b>	Schwerlastanker BARACO FM 753 M10 x 90	<b>344059</b>	Schwerlastanker BARACO FM 753 A4 M10 x 90	<b>344245</b>

Für Beton C20/25 ist Edelstahl A4 erforderlich



## VECTACO® VDE AUF BETON

Das Dachgeländer VECTACO® II VDE ist eine kollektive Absturzsicherung für die Dachterrassen auf wärmegegedämmter Betondecke mit und ohne Begrünung. Der Fuß D ist perfekt geeignet für die Montage des Schutzgeländers auf einer isolierten Betondecke bis zu 700 mm Dämmstoffdicke. Aufgrund der verjüngten Hand- und Knieläufe gewährleistet das System einen einfachen und schnellen Aufbau. Die unsichtbare Befestigung vereinfacht die Dachabdichtung mit einer runden Dichtungsmanschette aus PVC, FPO oder Bitumen.

### Vorteile :

- bis zu einer Dämmstoffdicke von 700 mm
- vormontierte Ausführung mit Abdeckhaube
- unsichtbare Befestigung mit thermischer Trennung
- sichere Dachabdichtung mit Dichtungsmanschette
- Hand- und Knieläufe lieferbar in 3 Meter Stücken (7er Bund)
- verfügbar ab Lager

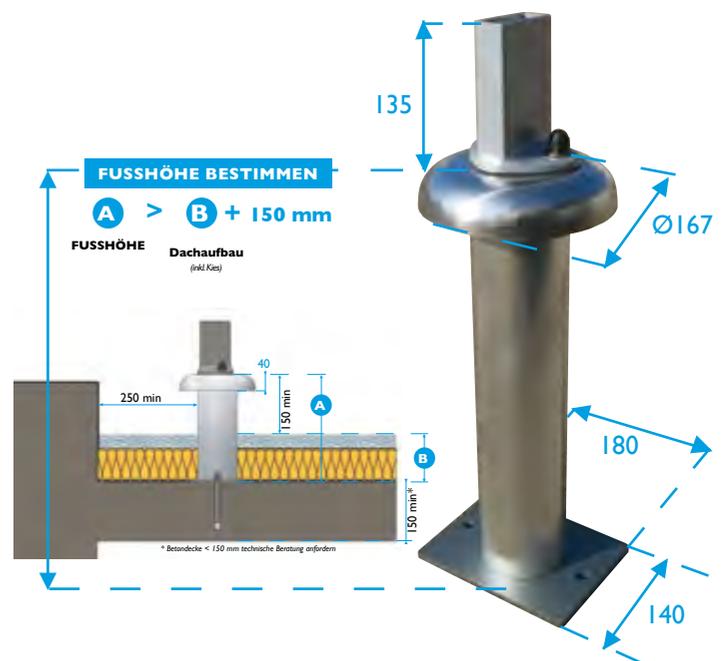
### Technische Eigenschaften :

- Material aus hochwertigem Aluminium
- Ausführung natur oder lackiert (RAL Farbe) auf Anfrage
- Horizontale Belastung: 300N/Meter
- Aluminium-Eckverbinder verstellbar
- Gewicht je m<sup>2</sup>: 21 Kg
- Gewicht je lm: 28 Kg
- Stützenwinkel: 15° oder 30°
- Statik Bauseits prüfen

### Gebrauchsanweisung :

- Abstand zwischen 2 Stützen: maxi 1500 mm
- Eckverbinder für Hand- und Knielauf verstellbar
- Hand- und Knielauf verjüngt

### Technische Zeichnung Fuss D Alu



### Fuß D



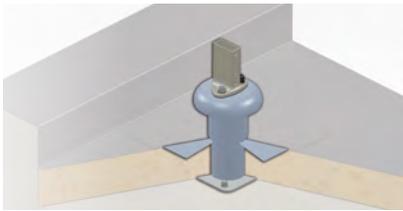
### Fuß DS



Befestigung	Bezeichnung	Code
Mörtel	Gewindestange M10 + CHIMFORT ATE IN M10	344 790
Mechanisch	Schwerlastanker BARACO CRACK FM 753 M10 x 90 A4	344 100

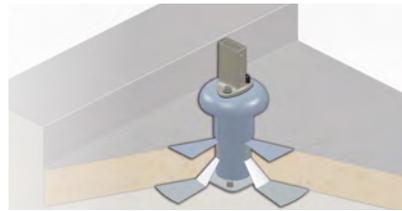
# VECTACO® - VDE / VBE AUF WÄRMEGEDÄMMTEN BETONDECKEN

## Ausführungen VECTACO® VDE



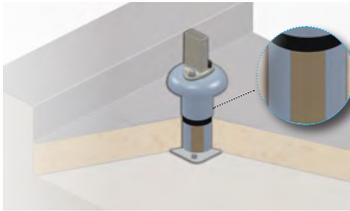
### ABMESSUNGEN und AUSFÜHRUNGEN FUSS D - EINFACHE DICHTUNGSMAN- SCHETTE

Die Dichtungsmanschette gewährleistet die Verbindung mit dem Fuß D, um eine optimale Dachabdichtung zu garantieren.



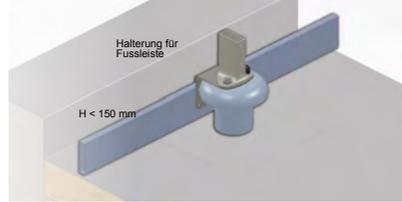
### FUSS D - DOPPELTE DICHTUNGSMAN- SCHETTE

Die zweifache Dichtungsmanschette erlaubt die Verbindung mit der Dampfsperre oder mit der Dachabdichtung für umgekehrtes Dach



### OPTION: FUSS D MIT THERMISCHER TRENNUNG

Wärmebrücken können mit einer EPDM-Scheibe vermieden werden.



### OPTION: FUSS D MIT FUSLEISTE

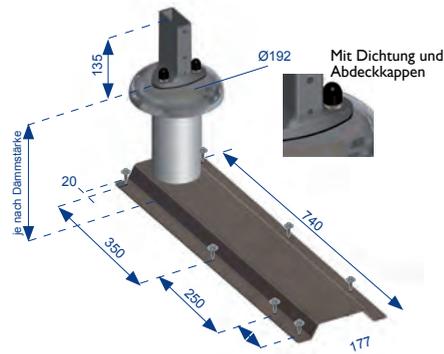
Erforderlich, wenn die Attikahöhe unter 150 mm liegt.

## VECTACO® - VBE AUF WÄRMEGEDÄMMTEN STAHLTRAPEZBLECH

Das Dachgeländer VECTACO® VBE ist eine kollektive Absturzsicherung für das Flachdach auf wärmegeädämmtem Stahltrapezblech. Der Fuß D ALU wird in Verbindung mit zwei Platten und einer Auslegeschiene befestigt. Das System ist optimal geeignet für die Montage von Schutzgeländer auf einem isolierten Stahltrapezblech mit einer Dämmstärke bis zu 700 mm. Aufgrund der verjüngten Hand- und Knieläufe gewährleistet das System einen einfachen und schnellen Aufbau. Die unsichtbare Befestigung vereinfacht die Dachabdichtung mit einer runden Dichtungsmanschette aus PVC, FPO oder Bitumen.

Statik Bauseits prüfen.

### Technische Zeichnung Fuss VBE Alu



#### Dünnblechschrauben DBS2

Im Gegensatz zu Bohrschrauben werden die Bohrspäne abtransportiert.

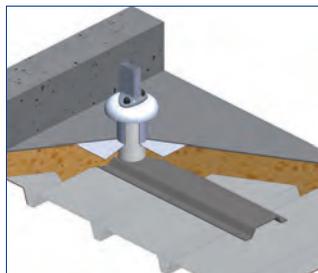
Um die Schraube nicht zu überdrehen, empfehlen wir einen Schrauber mit Drehmomenteinstellung. Diese kontrollierte Arbeitsweise ermöglicht einen sicheren Aufbau.

In unserem Fall wird das Material ins Innere zurückgedrängt und baut dort einen Wulst auf, der die Verankerung der Schraube verstärkt. Der Drehmoment der Schraube DBS2 bleibt gleich hoch, auch in den kleinen Bereichen > 5 N.m im Vergleich zum Durchschnitt 1,5 N.m für die Bohrschrauben. Die Dichtscheibe der Schraube DBS2 gewährleistet eine saubere und sichere Dichtigkeit.



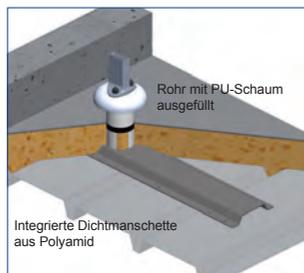
Mit 8 Schrauben DRILLNOX DBS2 mit Dichtscheibe und Kaminscheibe.

## Ausführungen



### FUSS VBE ALU - EINFACHE DICHTUNGSMAN- SCHETTE

Jeder Fuß D wird in Verbindung mit zwei Platten und einer Auslegeschiene im Werk befestigt. Die Abstände werden nach Trapezblech-Geometrie angepasst. Die Dichtungsmanschette gewährleistet die Verbindung mit dem Fuß D, um eine optimale Dachabdichtung zu garantieren.



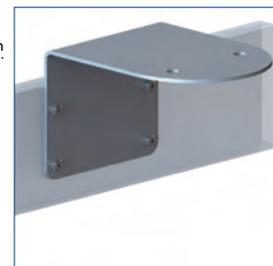
### OPTION: FUSS VBE ALU MIT THERMISCHER TRENNUNG

Gegen Wärmebrücken besteht die Option mit Einsatz einer EPDM-Scheibe.



### OPTION: FUSS VBE ALU MIT FUSLEISTE

Erforderlich wenn die Attikahöhe unter 150 mm liegt.



Adapter für Fußleiste VDE und VBE  
Art.-Nr.: 182 0711120 (VDE)  
Art.-Nr.: 182 0710121 (VBE)



Das Dachgeländer VECTACO® VBA ist eine kollektive Absturzsicherung für Metaldach mit Stahltrapezblech oder Sandwichelement. Das Dachgeländer ist geeignet für die gängigsten Stahltrapezprofile in Europa. Die Standard-Versionen sind für 250 mm und 333 mm Obergurtabstände. Der maximale Abstand zwischen 2 Geländerstützen beträgt 1,50 Meter.

Für ästhetische Gründe kann das VECTACO® Dachgeländer mit Farbe angepasst werden. Dank der Thermolackierung können wir fast alle RAL-Farben anbieten.

Die Montage von Dachgeländern für Stahltrapezblech ist zulässig bis zu einer Neigung von unter 20 Grad.



Adapter für Fußleiste  
Art.-Nr.: 182 03671



#### Dünnschraube DBS2

Im Gegensatz zu Bohrschrauben werden die Bohrspäne abtransportiert.

*Um die Schraube nicht zu überdrehen, empfehlen wir einen Schrauber mit Drehmomenteinstellung. Diese kontrollierte Arbeitsweise ermöglicht einen sicheren Aufbau.*

In unserem Fall wird das Material ins Innere zurückgedrängt und baut dort einen Wulst auf, der die Verankerung der Schraube verstärkt. Der Drehmoment der Schraube DBS2 bleibt gleich hoch, auch in den kleinen Bereichen > 5 N.m im Vergleich zum Durchschnitt 1,5 N.m für die Bohrschrauben. Die Dichtscheibe der Schraube DBS2 gewährleistet eine saubere und sichere Dichtigkeit.



Stecknuss DB  
mit Drehmoment

# TEMPORÄRER SEITENSCHUTZ ABSTURZSICHERUNG KLEMMSYSTEM FÜR ATTIKA



**PACK 60 Meter XL - MLFLR-Box 60**

**PACK 125 Meter XL - MLFLR-Box 125**



Stück	Art.-Nr.	Bezeichnung	Preis/Stück
48	MLFLR17/03	KNIE- UND HANDLÄUFE 2,70 Meter	MLFLR-Box 60 NETTOPREIS € 4.090
24	MLFLR20/02	SCHRAUBZWINGE XL	
24	MLFLR21/04	BLOCKIERSTÜTZE 1,10 Meter	

Stück	Art.-Nr.	Bezeichnung	Preis/Stück
4	MLFLR17/01	KNIE- UND HANDLÄUFE 1,65 Meter	MLFLR-Box 125 NETTOPREIS € 7.290
100	MLFLR17/03	KNIE- UND HANDLÄUFE 2,70 Meter	
50	MLFLR20/02	SCHRAUBZWINGE XL	
50	MLFLR21/04	BLOCKIERSTÜTZE 1,10 Meter	

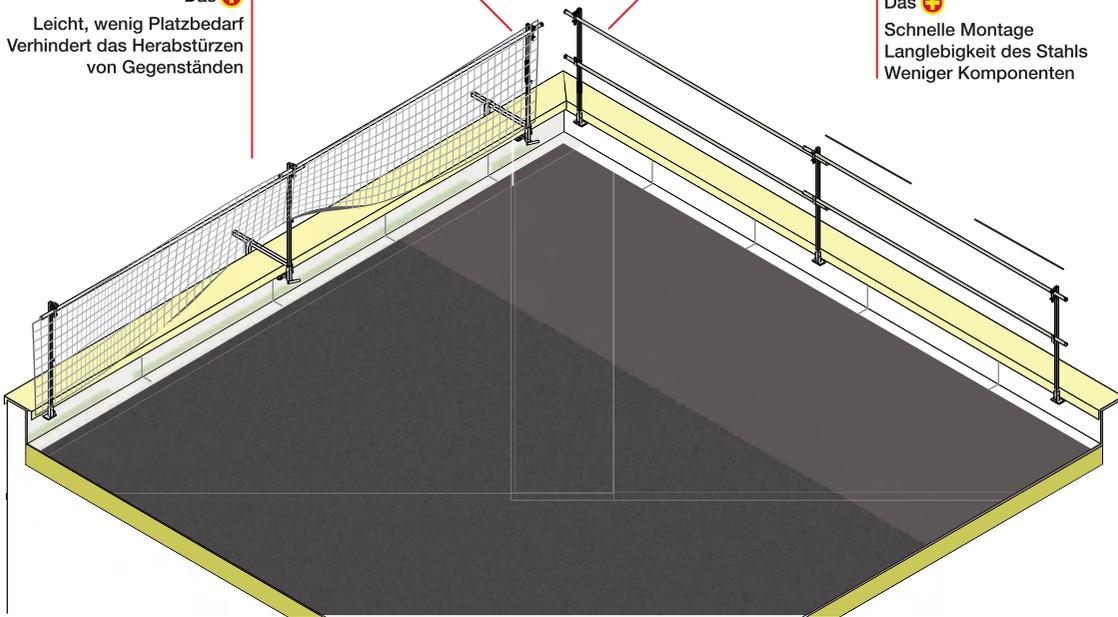
# TEMPORÄRER SEITENSCHUTZ ABSTURZSICHERUNG KLEMMSYSTEM FÜR ATTIKA

## Modell mit Zwischenschutznetz

Das   
Leicht, wenig Platzbedarf  
Verhindert das Herabstürzen  
von Gegenständen

## Modell mit festen Zwischenholmen

Das   
Schnelle Montage  
Langlebigkeit des Stahls  
Weniger Komponenten



### WANDBEFESTIGUNG

L Dicke 8 mm  
MLFLR19/05

### BEFESTIGUNG MIT ZR 150

Z Länge 150 mm  
MLFLR19/15

### BEFESTIGUNG MIT ZR 250

Z Länge 250 mm  
MLFLR19/17

### PLATTENBEFESTIGUNG

Plattenhöhe 100 mm  
MLFLR19/08

### PLATTENBEFESTIGUNG

Plattenhöhe 260 mm  
MLFLR19/07

 Lösungen zur einfachen Montage des Schutzes und zur sicheren Durchführung der Arbeiten.

### GELÄNDERPFOSTEN MIT GEZAHNTEM KEIL

- Der unverlierbare Keil der Fixiervorrichtung wird in der offenen Stellung gehalten, so dass die Geländerholme von einer einzigen Person montiert werden können.
- Die gezahnte Fixiervorrichtung kann mit einem oder zwei Geländerholmen bestückt werden und der Keil ist mit einem Haken ausgestattet, in das Netz eingehängt werden kann.
- Die Geländerholme sind aus verzinktem Stahl und an den Enden aufgeweitet, um ein Verrutschen zu verhindern.

### SCHRAUBZWINGE

Horizontale Montage auf der Attika  
Vertikale Montage an der Betondecke mit 150 mm Leiste

- Stellung des Pfostens auf der Innenseite der Terrasse
- Klemmböcken aus EPDM (Synthetischer Kautschuk), die ein optimales Klemmen ohne Beschädigung der Unterkonstruktion ermöglichen
- Anziehen ohne Werkzeug und ohne Hebel

### SCHRAUBZWINGE

Schraubzwinde

#### Nutzungsbedingungen

- Attiken von 68 mm bis 588 mm
- Befestigung ohne Unterlegplatte, selbst wenn eine Mauerabdeckung um 150 mm übersteht
- Horizontale Montage auf der Attika
- Vertikale Montage an der Betondecke mit 150 mm Leiste
- Max. 2,5 Meter Abstand

### 2 Pfosten Typen

PFOSTEN 2 HOLME  
PFOSTEN FÜR NETZ

MLFLR21/04  
MLFLR21/01

### 2 Arten Zwischenschutz

GELÄNDERHOLM Ø 30 MM aus verzinktem Stahl  
SEITENSCHUTZNETZ Maschengröße 100 x 100 mm Maschenabstand 30 mm

Länge 3300 mm : MLFLR17/03  
Länge 1650 mm : MLFLR17/01

Länge 20 m : MLFLR22/01  
Länge 10 m : MLFLR22/02

### Zwei Längen für Holme aus verzinktem Stahl zwecks Optimierung der Überlappungen

GELÄNDERHOLM Ø 30 MM aus verzinktem Stahl

Länge 2700 mm : MLFLR17/03  
Länge 1650 mm : MLFLR17/01

Ein Leistensystem, das einfach und schnell für jeden Anwendungszweck auf Attiken, die kleiner als 150 mm sind, oder auf der Betondecke montiert werden kann

LEISTENHALTER aus verzinktem Stahl  
MLFLR25/02

ALU-LEISTE 2,5 M  
MLFSGAC07/08

Referenz	Bezeichnung	Gewicht, verpackt
MLFLR19/15	Pfostenhalter ZR 150 mm	2,19 Kg
MLFLR19/17	Pfostenhalter ZR 250 mm	2,96 Kg
MLFLR19/05	Pfostenhalter L	2,12 Kg
MLFLR19/08	Pfostenhalter Platte 100 mm	1,23 Kg
MLFLR19/07	Pfostenhalter Platte 260 mm	1,57 Kg
MLFLR20/02	Schraubzwinde	4,50 Kg
MLFLR21/01	Geländerpfosten	2,45 Kg
MLFLR21/04	Geländerpfosten 2 Holme	2,50 Kg
MLFLR17/01	Geländerholm Länge 1.650 mm	2,43 Kg
MLFLR17/03	Geländerholm Länge 2.700 mm	4,00 Kg
MLFLR22/01	Netz 1 M x 20 M	4,00 Kg
MLFLR22/02	Netz 1 M x 10 M	2,00 Kg
MLFLR25/02	Leistenhalter	-
MLFSGAC07/08	Alu-Leiste 150 mm x 2.700 mm	1,70 Kg

# GELÄNDER FÜR LICHTKUPPEL LICHTKUPPEL-DACHGELÄNDER AUS ALUMINIUM



Die älteren Lichtkuppeln ohne Durchtrittsicherung stellen eine Absturzgefahr dar und verlangen besondere Aufmerksamkeit. Der Gebäudeinhaber ist verpflichtet, diese Bauelemente gegen Absturz zu sichern. Die europäischen Vorschriften werden immer strenger um die Berufsunfälle auf dem Dach während der Montage zu reduzieren. Das Dachgeländer SAUVGUARD II LK aus Aluminium für Lichtkuppeln ist gemäß DIN EN ISO 14122-3 geprüft und zertifiziert. Mit oder ohne Tür sind die Kits ideal für Lichtkuppeln bis 2,50 Meter.

Die Kits lassen sich in 20 Minuten einfach montieren:

- die 4 inneren Gewichte nehmen viel weniger Platz auf der Dachfläche
- die vorgeschrittenen Ecken vereinfachen die Montage von Hand- und Knieläufen

Für die längeren Lichtbänder besteht immer die Möglichkeit das Schutzgeländer SAUVGUARD II zu liefern.

Bezeichnung	LICHTKUPPEL-KIT ohne TÜR			
Kit für Lichtkuppel	Lichtkuppel 1000 mm	Lichtkuppel 1500 mm	Lichtkuppel 2000 mm	Lichtkuppel 2500 mm
Material	Aluminium 6060 T64			
Beschichtung	Lackierung auf Anfrage			
Betongewichte	Betongewicht S1 (25kg)			
Breite (mm)	1300 x 1300	1800 x 1800	2300 x 2300	2800 x 2800
Gesamtbreite (mm)	2270 x 2270	2770 x 2770	3270 x 3270	3770 x 3770
Lichtkuppeln (mm)	1000 x 1000 max. 1250 x 1250	1500 x 1500 max. 1750 x 1750	2000 x 2000 max. 2250 x 2250	2500 x 2500 max. 2750 x 2750
Hand- und Knieläufe	4 runde Knieläufe Ø 35 mm, 2 mm dick und 4 runde Handläufe Ø 48 mm, 2,5 mm dick			
Betongewichte	4	4	4	4
Zwischenstütze	0	0	4	4
Gesamtgewicht (kg)	117	121	124	129
Artikelnummer	MAFSGSK11/01	MAFSGSK11/03	MAFSGSK11/05	MAFSGSK11/07
Stückpreis/EURO	550.-	580.-	655.-	810.-



Bezeichnung	LICHTKUPPEL-KIT mit TÜR			
Kit für Lichtkuppel	Lichtkuppel 1000 mm	Lichtkuppel 1500 mm	Lichtkuppel 2000 mm	Lichtkuppel 2500 mm
Material	Aluminium 6060 T64			
Beschichtung	Lackierung auf Anfrage			
Betongewichte	Betongewicht S1 (25kg)			
Breite (mm)	1300 x 1300	1800 x 1800	2300 x 2300	2800 x 2800
Gesamtbreite (mm)	2270 x 2270	2770 x 2770	3270 x 3270	3770 x 3770
Lichtkuppeln (mm)	1000 x 1000 max. 1250 x 1250	1500 x 1500 max. 1750 x 1750	2000 x 2000 max. 2250 x 2250	2500 x 2500 max. 2750 x 2750
Hand- und Knieläufe	4 runde Knieläufe Ø 35 mm, 2 mm dick und 4 runde Handläufe Ø 48 mm, 2,5 mm dick			
Betongewichte	4	4	4	4
Zwischenstütze	0	0	3	3
Gesamtgewicht (kg)	148	154	159	170
Artikelnummer	MAFSGSK11/02	MAFSGSK11/04	MAFSGSK11/06	MAFSGSK11/08
Stückpreis/EURO	845.-	875.-	950.-	1.085.-



## Schutzgitter mit Durchsturzsicherung

*Wir haben die passende Lösung für Sie.*

Ihre Lebensversicherung im Falle eines Sturzes, das Durchsturzgitter Typ Safe für Dach-Lichtkuppeln. Arbeiten auf dem Dach sind heikel und nicht immer ungefährlich. Eine Möglichkeit, für Durchsturzsicherung auf dem Dach zu sorgen, ist das Anleinen. Doch das Seil hindert häufig bei der Arbeit und ist ein zusätzlicher Arbeitsschritt, der oftmals nicht fachlich und systematisch gemacht wird. Mit einer permanenten Durchsturzsicherung sind Sie auf der sicheren Seite und brauchen dafür nicht zusätzlich etwas zu unternehmen. Das nachträgliche Durchsturzgitter Typ Safe von ETANCO® garantiert eine permanente Sicherheit an die Dach-Lichtkuppeln. Nur eine jährliche Wartung wird noch notwendig.



*Die Vorteile auf einem Blick sind:*

- die permanente Durchsturzsicherung
- das Schutzgitter ist nachrüstbar für vorhandene Lichtkuppeln
- nach BG geprüft und zertifiziert
- Dunkelklappe als permanente Durchsturzsicherung möglich
- objektbezogene Sonderlösungen möglich



Auf Ihrem Dach sind Lichtkuppeln verbaut, einige wenige oder sehr viele, von einem oder mehreren Herstellern, die Sie kennen oder gar nicht mehr genau benennen können?

Wir haben die passende Lösung für alle defekten und sanierungsbedürftigen Lichtkuppeln - das Aufstockelement Typ ASE. Vollkommen egal, wer die Original-Lichtkuppeln hergestellt oder

montiert hat, wir entfernen die alten Kuppeln und Beschläge und setzen das für Ihr Objekt angepasste Aufstockelement auf. Darauf wird die neue Lichtkuppel montiert, wahlweise 2- oder 3-schalig, thermisch getrennt oder mit RWA-Funktion, individuellem RAL Farbton innen, Sonderkantung oder integriertem Durchsturzgitter (BG), individuell nach Ihren Wünschen.

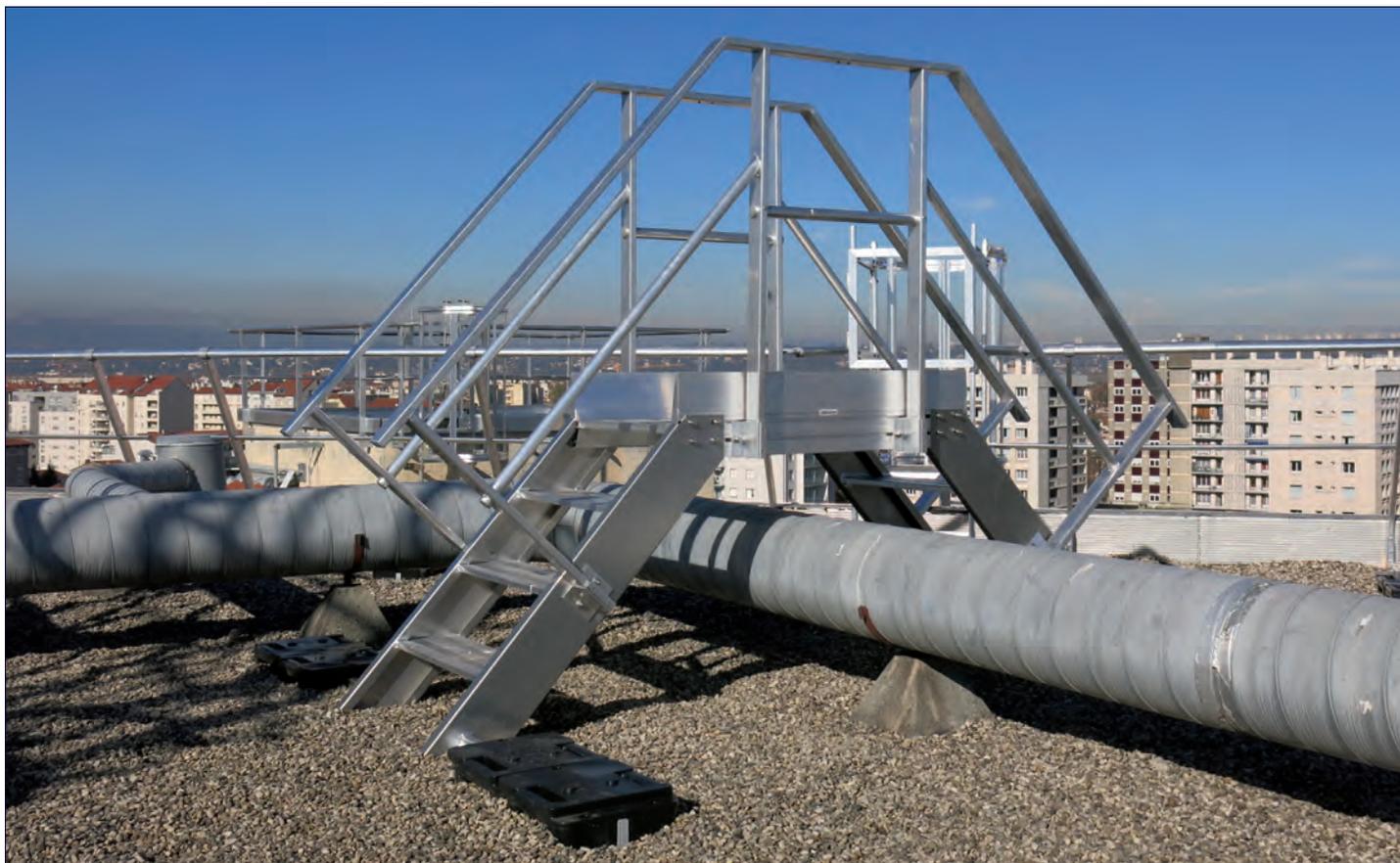
*Sprechen Sie mit unseren Fachberatern.*



### Produktübersicht

- entwickelt für den nachträglichen Einbau
- Befestigung in Beton, Holz und Stahlblech
- System ist für Einbringzwecke demontierbar
- geprüft nach GS-BAU-18.1
- auch für NRW geeignet

Durchsturzsicherung in cm	Lochschiene (Stück)	Karabinerhaken (Stück)	Befestigung für Lochschiene, Schrauben, Dübel (Stück)	Gitter (Stück)	Durchsturzsicherung in cm	Lochschiene (Stück)	Karabinerhaken (Stück)	Befestigung für Lochschiene, Schrauben, Dübel (Stück)	Gitter (Stück)
50/100	4	8	20	1	125/125	4	12	24	1
50/150	4	10	22	1	125/250	4	18	30	1
60/60	4	8	20	1	125/300	4	20	32	1
60/90	4	8	20	1	150/150	4	12	24	1
60/120	4	10	22	1	150/180	4	14	26	1
80/80	4	8	20	1	150/210	4	16	28	1
90/90	4	8	20	1	150/240	4	16	28	1
90/120	4	10	22	1	150/250	4	18	30	1
100/100	4	8	20	1	150/270	4	18	30	1
100/150	4	10	22	1	150/300	4	20	32	1
100/200	4	14	26	1	180/180	4	16	28	1
100/250	4	16	28	1	180/240	4	18	30	1
100/300	4	18	30	1	180/250	4	20	32	1
120/120	4	12	24	1	180/270	4	20	32	1
120/150	4	12	24	1	180/300	4	22	34	1
120/180	4	14	26	1	200/200	4	20	32	1
120/240	4	16	28	1	200/300	4	24	36	1
120/270	4	18	30	1					
120/300	4	20	22	1					



## Beschreibung:

Der Dachüberstieg aus Aluminium entspricht den gesetzlichen Vorschriften. Er wird sehr schnell auf dem Dach montiert und als vormontierter Satz komplett angeliefert. Mit Auflast montiert bleibt das Dach ohne Dachdurchdringungen wasserdicht und unbeschädigt. Das Produkt ist ideal zum sicheren Überqueren von Brandwänden, Attiken, Rohren, kleineren Bauwerken und Dehnfugen. Der Dachüberstieg von ETANCO kann zur Wartung der Abdichtung leicht versetzt werden.

Der Dachüberstieg kann auch mit Hilfe von entsprechend dimensionierten wasserdichten Aluminiumstützen fest auf einer Betondecke befestigt werden. Zum Beispiel auf einem Gründach mit Kies oder Erde. Die rutschfesten Stufen bringen noch mehr Sicherheit während der Dachbegehung. Es sind 5 Standardausführungen von 1x1 Stufen bis 7x7 Stufen erhältlich. Die maximale Höhe beträgt 1596 mm mit einer Länge von 4267 mm.

## Eigenschaften:

- Selbsttragende Ausführung aus hochwertigem Aluminium
- Ideal für wärmedämmte Flachdächer unter 5° Neigung
- Gewichte 12,5 Kg aus Kunststoff, UV beständig mit Beton

## Vorteile:

- keine Dachdurchdringung
- vormontierter Montage-Kit: einfach aufstellen, ausrichten und fertig
- Montagezeit ca. 30 Minuten
- Keine Korrosion

## Standardausführungen :

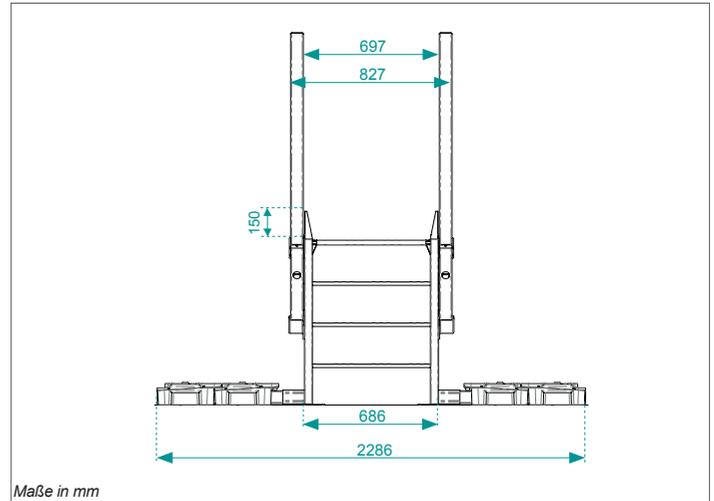
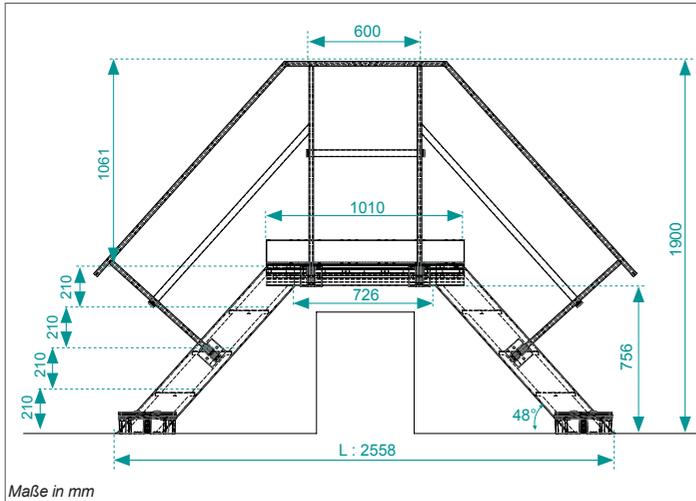
Modell	Laufsteg Länge	Höhe (H) unter Plattform	Länge (L)	Gewicht	Code	Listenpreis €/Stück
1 x 1 Stufe	726 mm	336 mm	1801 mm	154 kg	VSDLA1-1	1.349,00
2 x 2 Stufen	726 mm	546 mm	2180 mm	161 kg	VSDLA2-2	1.369,00
3 x 3 Stufen	726 mm	756 mm	2558 mm	168 kg	VSDLA3-3	1.459,00
4 x 4 Stufen	726 mm	966 mm	2936 mm	178 kg	VSDLA4-4	1.690,00
5 x 5 Stufen	726 mm	1176 mm	3314 mm	185 kg	VSDLA5-5	1.789,00
6 x 6 Stufen	726 mm	1386 mm	3692 mm	192 kg	VSDLA6-6	3.090,00
7 x 7 Stufen	926 mm	1596 mm	4267 mm	199 kg	VSDLA7-7	3.559,00

Sonderausführung mit Höhenunterschied auf Anfrage.

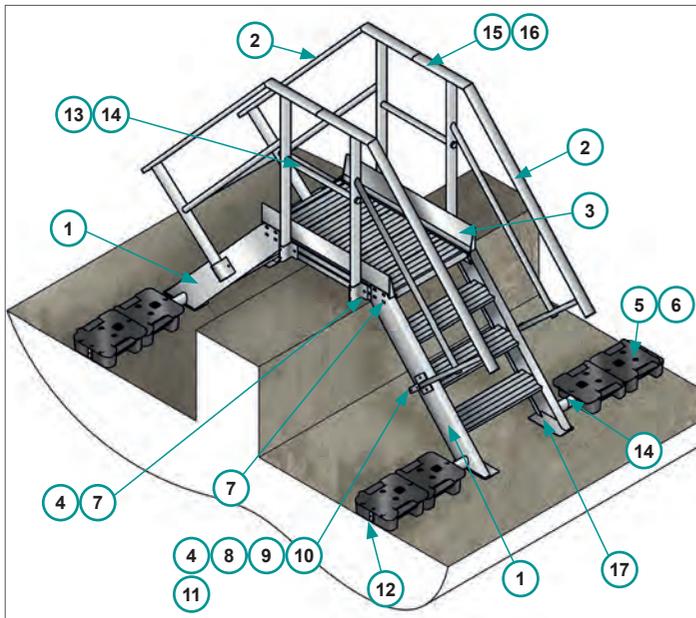
Beispiel: 2 x 4 Stufen

## DETAILS

Beispiel 3 x 3 Stufen



## KOMPONENTE (3 x 3 STUFEN)



### Kit enthält:

	Code
① Treppe 3 Stufen (x2)	0741203
② Geländer 3 Stufen (x4)	0741303
③ Plattform Länge 1010 mm	0741110
④ FACFIX II (x8)	02877
⑤ Gewichte (x8)	03468
⑥ Schrauben 4,8 x 50 Perfix TB A2 Torx 25 (x4)	300836
⑦ Kit Befestigung (x24) : HKS M10 + Scheibe + Mutter + Sperrzahnscheibe	01962
⑧ SKS 10 x 30 A2 (x8)	DINI9331030
⑨ Scheibe M10 A2 (x16)	DINI125M10
⑩ Mutter M10 A2 (x8)	DINI934M10
⑪ Sperrzahnscheibe M10 (x8)	DINI127BM10
⑫ Auslegeschiene 800 mm inkl. Stopfen (x2)	04028
⑬ Knielauf 600 mm inkl. Endstopfen (x2)	0741102
⑭ Schrauben 4,8 x 25 Perfix TB A2 Torx 25 (x8)	300834
⑮ Verbinder	0733103
⑯ Schrauben 4,8 x 16 Perfix TB A2 Torx 25 (x4)	300832
⑰ EPDM-Sohle (x4)	0741401



# AUFLASTGEHALTENER DACHÜBERSTIEG

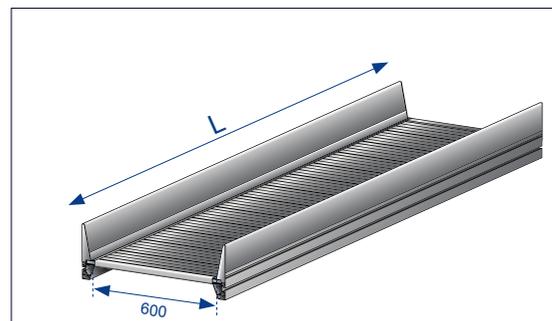
## Treppen

Breite 600 mm - 48° Neigung

Code	Bezeichnung	Höhe unter Plattform
0741201	1 Stufe	336 mm
0741202	2 Stufen	546 mm
0741203	3 Stufen	756 mm
0741204	4 Stufen	966 mm
0741205	5 Stufen	1176 mm
0741206	6 Stufen	1386 mm
0741207	7 Stufen	1596 mm
0741208	8 Stufen	1806 mm
0741209	9 Stufen	2016 mm
0741210	10 Stufen	2226 mm
0741211	11 Stufen	2436 mm
0741212	12 Stufen	2646 mm



## Plattform

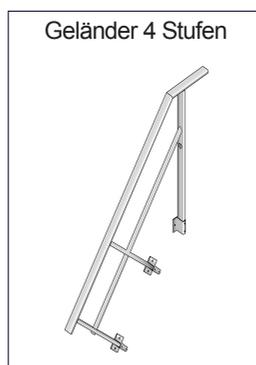


Plattform von 810 bis 3010 mm

Code	Länge	Breite
0741108	810 mm	600 mm
0741110	1010 mm	600 mm
0741112	1210 mm	600 mm
0741114	1410 mm	600 mm
0741116	1610 mm	600 mm
0741118	1810 mm	600 mm
0741120	2010 mm	600 mm
0741122	2210 mm	600 mm
0741124	2410 mm	600 mm
0741126	2610 mm	600 mm
0741128	2810 mm	600 mm
0741130	3010 mm	600 mm

## Geländer

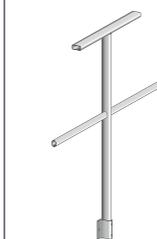
Code	Bezeichnung
0741301	Geländer 1-2 Stufen
0741303	Geländer 3 Stufen
0741304	Geländer 4 Stufen
0741305	Geländer 5 Stufen
0741306	Geländer 6 Stufen



### Geländerverlängerung

Code	Bezeichnung
0741512	Geländerverlängerung für Plattform 1210 mm
0741514	Geländerverlängerung für Plattform 1410 mm
0741516	Geländerverlängerung für Plattform 1610 mm
0741518	Geländerverlängerung für Plattform 1810 mm
0741520	Geländerverlängerung für Plattform 2010 mm
0741522	Geländerverlängerung für Plattform 2210 mm
0741524	Geländerverlängerung für Plattform 2410 mm
0741526	Geländerverlängerung für Plattform 2610 mm
0741528	Geländerverlängerung für Plattform 2810 mm
0741530	Geländerverlängerung für Plattform 3010 mm

Geländerverlängerung  
1210 bis 3010 mm

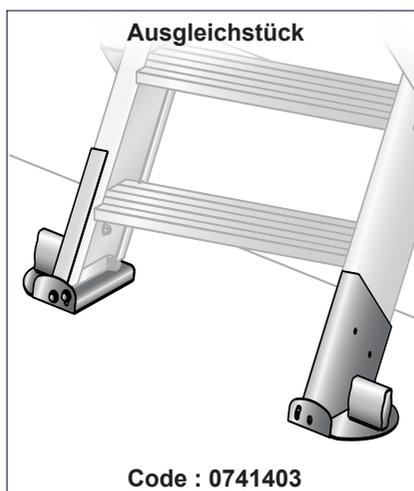
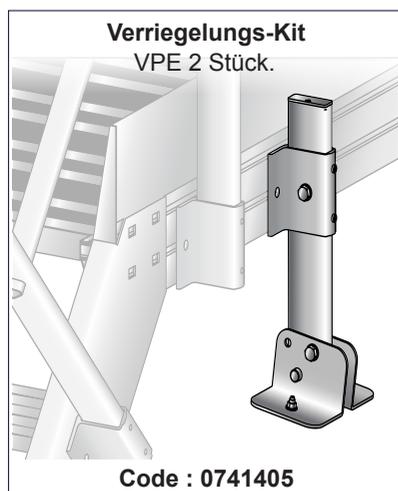


## Kit für Auflast



Bezeichnung	Menge	Code
Gewicht 12.5 Kg	4	03468
Auslegeschiene 800 mm	2	04028
Schrauben 4.8 x 50 mm	2	300836

## OPTIONEN



## TRITTSTUFEN

- Material :Aluminium
- Rutschfeste Stufen
- aufgeklebte Sohle
- Verfügbar mit 2 x Gewichte á 12,5 kg

Trittstufe	Höhe	Breite	Code	Listenpreis
1 Stufe	203 mm	686 mm	VMP1	auf Anfrage
2 Stufen	403 mm	686 mm	VMP2	

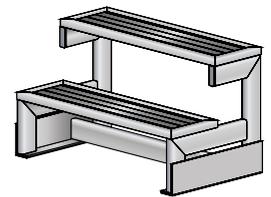
Andere Ausführungen auf Anfrage.



1 Stufe



2 Stufen



## DACHÜBERSTIEG MIT AUFLAST

- Material :Aluminium 6063 T5
- Stützen : 65 x 24 mm
- Stufen : 30 x 30 mm
- Stufenabstand : 280 mm
- Montagezeit : ca. 10 Minuten für eine Person

Sufenanzahl	Höhe	Breite	Code	Listenpreis
3	770	1500	VEDF3-3	609,00
4	1050	1500	VEDF4-4	1.290,00
5	1330	1500	VEDF5-5	1.490,00
6	1610	1500	VEDF6-6	auf Anfrage

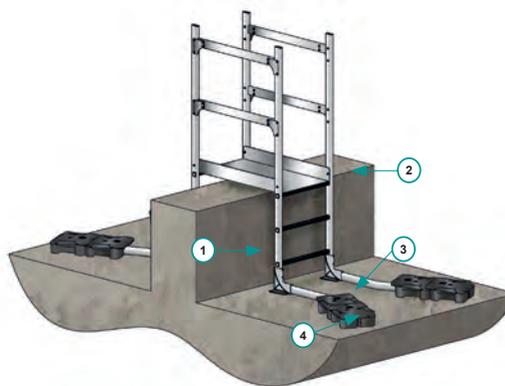
Andere Ausführungen auf Anfrage.



## DACHÜBERSTIEG MIT AUFLAST ODER FIXIERT

Ab 770 mm Laufsteghöhe ( 4 Stufen ), ist eine zusätzliche auflastgehaltene Verstärkung erforderlich

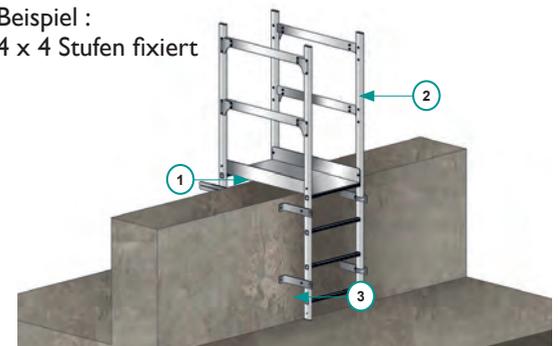
Beispiel :  
3 x 3 Stufen mit Auflast



Bezeichnung	Code
① Plattform 1000 mm (1x)	0733506
② Ausstieg 3 Stufen 700 mm +1215 mm mit 2 Kappen (2x)	0733201
③ Auslegeschiene gebogen vormontiert (2x)	0733904
④ Gewichte 12,5 kg (4x)	03468



Beispiel :  
4 x 4 Stufen fixiert



Bezeichnung	Code
① Plattform 1000 mm (1x)	0733506
② Ausstieg 4 Stufen 960+1215 mm mit 2 Kappen (2x)	0733203
③ verstellbare Wandhalterung	0733402

# TREPPEN 48° / TREPPEN 25 BIS 40°

## TREPPEN 48°

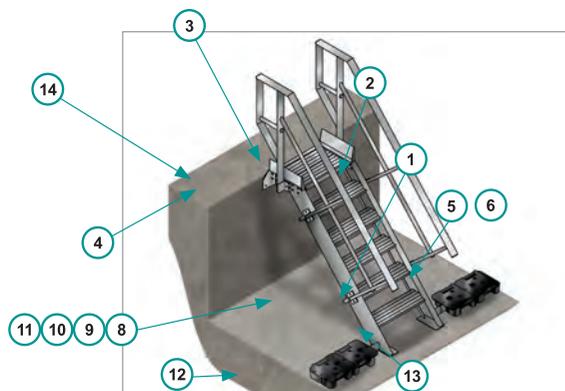
- Material : Aluminium
- Auflast : Gewichte 12,5 kg
- Rutschfeste Stufen

Stufen	Höhe unter Plattform	Gesamtlänge	Gewicht	Code	Listenpreis
1	420 mm	808 mm	75 kg	VEM48-1	auf Anfrage
2	630 mm	997 mm	80 kg	VEM48-2	
3	840 mm	1186 mm	82 kg	VEM48-3	
4	1050 mm	1375 mm	86 kg	VEM48-4	
5	1260 mm	1564 mm	90 kg	VEM48-5	
6	1470 mm	1753 mm	95 kg	VEM48-6	

Sonderausführungen auf Anfrage.



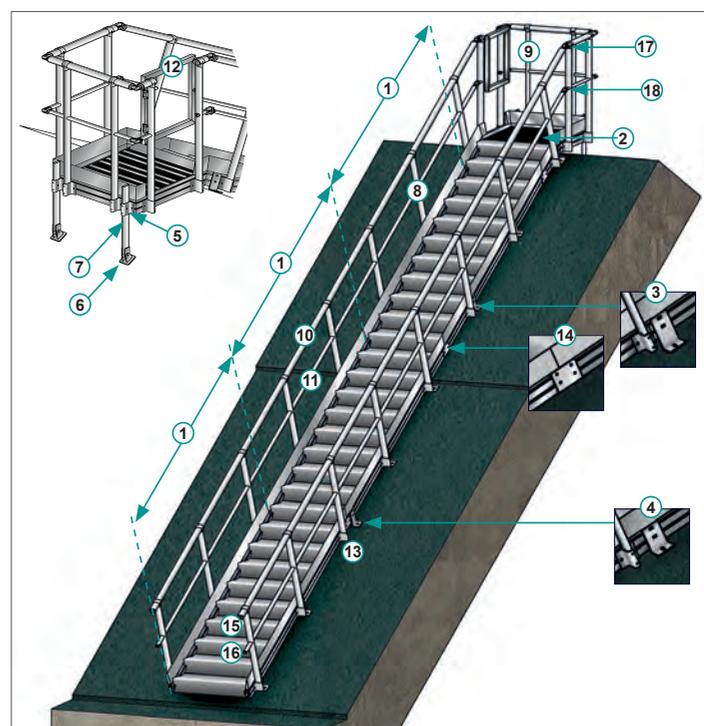
## TREPPE 48° 5 STUFEN



Bezeichnung	Code
① Treppe 5 Stufen	0741205
② Geländer beidseitig für 5 Stufen	E0741305+
③ Plattform 400 mm	-
④ FACFIX II (6x)	02877
⑤ Gewichte (4x)	03468
⑥ Bohrschrauben T25 4.8 x 50 (2x)	300836
⑦ Kit Schrauben (8x): HKS M10+Scheibe+Mutter+SZS	01962
⑧ SKS A2 10 x 30 (8x)	DINI9331030
⑨ Scheibe A2 M10 (16x)	DINI125M10
⑩ Mutter A2 M10 (8x)	DINI934M10
⑪ Sperrzahnscheibe M10 (8x)	DINI127BM10
⑫ Auslegeschiene 800 mm + Kappen (2x)	04028
⑬ Sohle (2x)	0741401
⑭ Wandhalterung (2x)	-

## TREPPEN 25° bis 40°

- Material : Aluminium  
Breite : 600, 800 oder 1000 mm
- Neigung und Stufenabstand anpassbar
  - rutschfeste Stufen
  - beidseitiges Geländer
  - integrierte Fußleiste





**NORM  
DIN 14094-2**

## SAUVGUARD GUARDWAY durchdringungsfreie Flucht- und Rettungswege

Unbestritten ist die Notwendigkeit, aus einem Aufenthaltsbereich zwei Rettungswege ins Freie nachzuweisen. Der zum Brandschutz geforderte zweite Rettungsweg stellt Planer vor technische Herausforderungen. Der Rettungsplan sieht oftmals die Führung des zweiten Fluchtweges über das Dach vor.

Verschiedene Normen und Gesetze regeln die Ausführung von Fluchtwegen. Mit ETANCO® erfüllen Sie die gesetzlichen Forderungen und Vorschriften von Flucht- und Rettungswege in optimaler Weise.

Die selbsttragende SAUVGUARD II ist so konzipiert, dass keine Durchdringung an der Dachhaut notwendig ist. Die Risiken von Leckagen der Dachabdichtung sind damit ausgeschlossen.

Im Rahmen eines Brandschutzkonzeptes ist der Rettungsplan Bestandteil jeder Gebäudeplanung. Die Ausführung von Flucht- und Rettungswege wird über bestimmte Normen geregelt. Im Brandfall ist die Führung des zweiten Fluchtweges über das Dach dabei zu bevorzugen. Mit dem Rettungskonzept SAUVGUARD-GUARDWAY von ETANCO® erfüllen Sie ganz ohne Dachdurchdringung die gesetzlichen Anforderungen.

### I. Fluchtweg mit Auflast

Der selbsttragende SAUVGUARD-GUARDWAY mit Auflast ist so konzipiert, dass keine Durchdringung stattfindet. Leckagen der Dachabdichtung und Undichtigkeiten an der Dachhaut sind mit unserem Rettungssystem ausgeschlossen.

### 2. Normgerechter Rettungsweg

Das System SAUVGUARD-GUARDWAY ist geprüft und zertifiziert nach DIN 14094-2 bei Dekra in Bochum. Dadurch werden sämtliche Haftungsrisiken und Gewährleistungsansprüche erfüllt.

### 3. Modularer Wartungsweg

Der SAUVGUARD-GUARDWAY ist ein modulares System für unterschiedliche Wegbreiten (ab 1,20 bis 2,20 Meter), Türöffnungen, Eckverbindungen und Anschlüssen. Das System ist in verschiedenen Varianten mit Betonplatten oder Gitterrost verfügbar. Die Montage kann auf PVC, TPO, Bitumen, Kies oder extensiver Begrünung durchgeführt werden.

Die Einsatzbereiche sind oftmals Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, öffentliche Gebäude und Wohnhäuser.

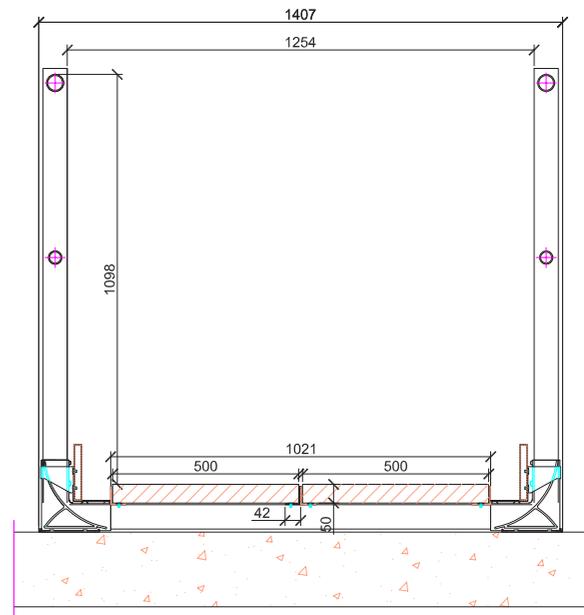
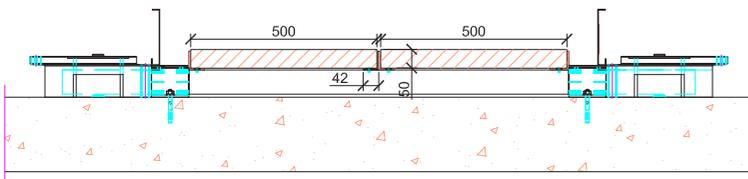
### SAUVGUARD GUARDWAY mit Auflast



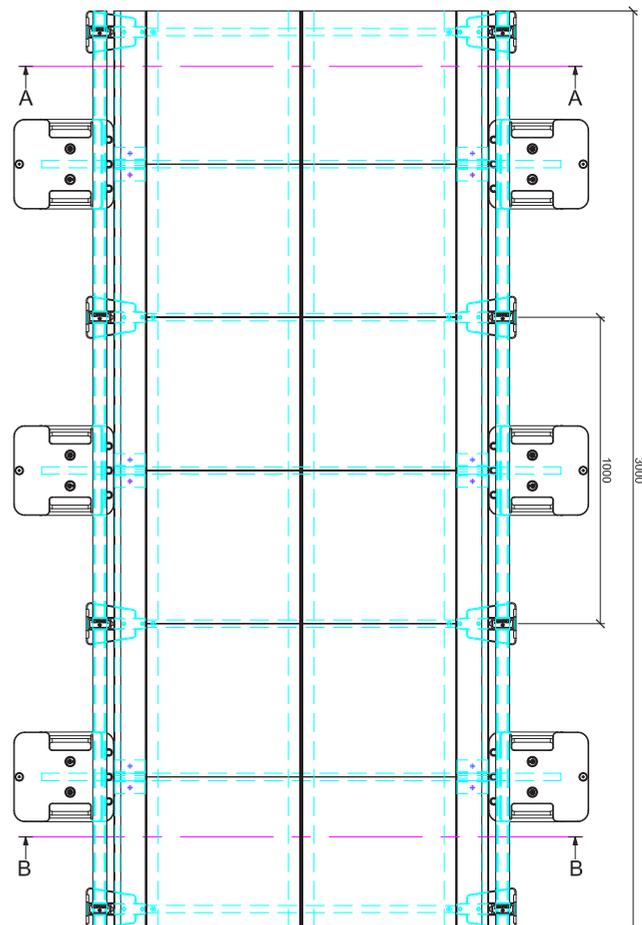
# FLUCHTWEG / RETTUNGSWEG GUARDWAY

## Erheblicher Produktivitätsgewinn bei der Montage

Ideal für abgedichtete Flachdächer unter 5° Neigung, wird die Dachabdichtung durch die auflastgehaltene Variante GUARDWAY nicht beeinträchtigt. Das durchdringungsfreie System mit vormontierten Auslegeschiene erleichtert die Montage auf der Baustelle. Einfach aufstellen, ausrichten und fertig. Der maximale Abstand zwischen zwei Geländerstützen liegt bei 1,25 Meter. Der Abstand zwischen Handlauf und Knielauf beträgt maximal 470 mm. Die Geländerhöhe liegt bei 1,10 Meter. Die Montage der Fußleiste mit einer Höhe von 150 mm ist erforderlich.

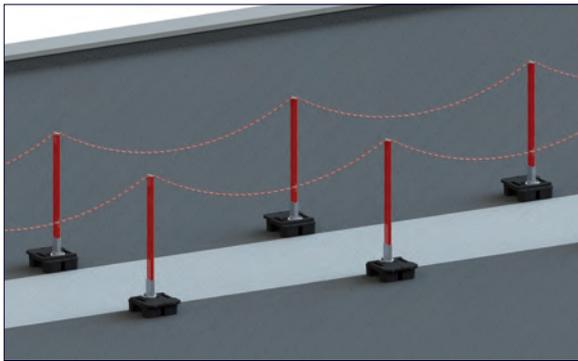


Artikelnummer	Beschreibung	VPE	Listenpreis €/Meter
182.520	Auslegeschiene 1234 mm Guardway mit Fuß Ballast montiert (Breite 1,25 Meter)	1	Breite 1,25 Meter 229,00
182.908	Auslegeschiene 1734 mm Guardway mit Fuß Ballast montiert (Breite 1,75 Meter)	1	
182.135	Gerade Stütze 1135mm Guardway	1	Breite 1,75 Meter 249,00
182.000	Handlauf Ø45 mm - 3050 mm	1	
182.010	Knielauf Ø35 mm - 3050 mm	1	
182.675	Fuß Ballast ohne Auslegeschiene	1	
182.627	Auslegeschiene 2,00 Meter ohne Fuß für Guardway	1	
182.100	Fuß Facfix	1	
611.049	Querschienen Guardway L 50 X 42 X 3000 mm - Dicke 2,5 mm	1	
182.395	Fußleiste Guardway 3000 X 100 X 150 X 2,5 mm	1	
182.682	Gegenprofil L für Fußleiste Guardway 3000 X 100 X 20 X 2,0 mm	1	
182.020	Halterung Fußleiste Guardway 107 X 108,5 X 70 - Dicke 2,0 mm	1	
182.391	Verbinder Fußleiste	1	
182.393	Eckverbinder für Fußleiste	1	
182.530	Gewichte 12,5 KG	1	
182.238	Schutzmatten Resist 200 X 300 X 8 mm	1	
182.638	Schutzmatten Resist 600 X 300 X 8 mm	1	
182.400	Eckverbinder 45 mm	1	
182.410	Eckverbinder 35 mm	1	
182.500	DRILLNOX 5,5 X 25	50	
182.510	DRILLNOX 5,5 X 70	25	
300.472	PERFIX 4,8 X 16	200	
276.960	Blindniete Alu-Alu 4,8 X 12 Breiterkopf	500	



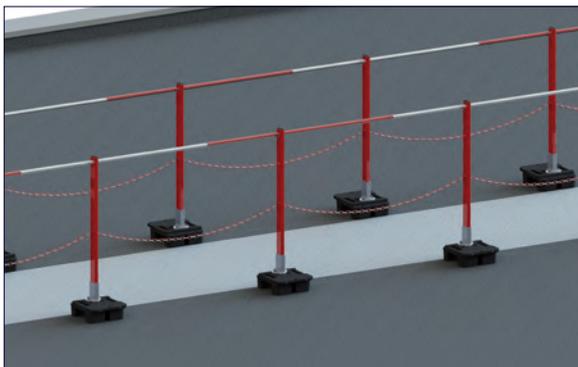
Betonbelag 50 X 50 X 5 cm (nicht beinhaltet)  
Gitterrost auf Anfrage

## GUARDLINE BALLAST STANDARD



Bezeichnung	Stück	Code	Listenpreis €/Meter
<b>Kit 50 Meter mit Absperrkette</b>	<b>1 Kit</b>	<b>BAP1C-50</b>	<b>29,50</b>
Kunststoffkette rot/weiß Ø 8 mm	50 Meter	183 08398	
Kettenverbinder	1	183 01624	
Gerade Stütze RAL 3001	26	183 08394	
Kappe 65x24 für Stütze RAL 9010	26	183 05017	
Gewichte 12,5 kg mit Befestigung	26	183 04609	
Topfix II RAL 9010 weiß	26	183 06926	
Mutter M10 A2			

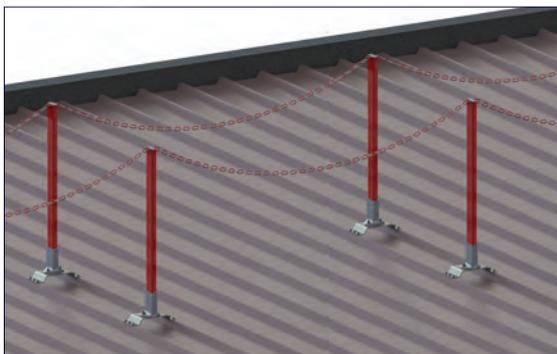
## GUARDLINE BALLAST PREMIUM



Bezeichnung	Stück	Code	Listenpreis €/Meter
<b>Kit 50 Meter mit Handlauf</b>	<b>1 Kit</b>	<b>BAP1L-50</b>	<b>39,50</b>
Handlauf Ø 35 3050 mm RAL 9010-weiß		183 06169	
Handlauf Ø 35 3050 mm RAL 3001-rot		183 08729	
Gerade Stütze RAL 3001-rot		183 08397	
Gewichte 12,5 kg mit Befestigung		183 04609	
Topfix II RAL 9010 weiß		183 06926	
Mutter M10 A2		DINI6927M10	
Perfix 5,5 x 25 A2 Torx 25		182 500	
Stopfen Ø35 mm für Handlauf		EB0035	

## GUARDLINE TRAPEZBLECH

Auf Anfrage



## GUARDLINE WELLPLATTEN

Auf Anfrage



## BEISPIEL GUARDLINE PREMIUM



Ausführung mit 2 x 12,5 kg  
auf Anfrage



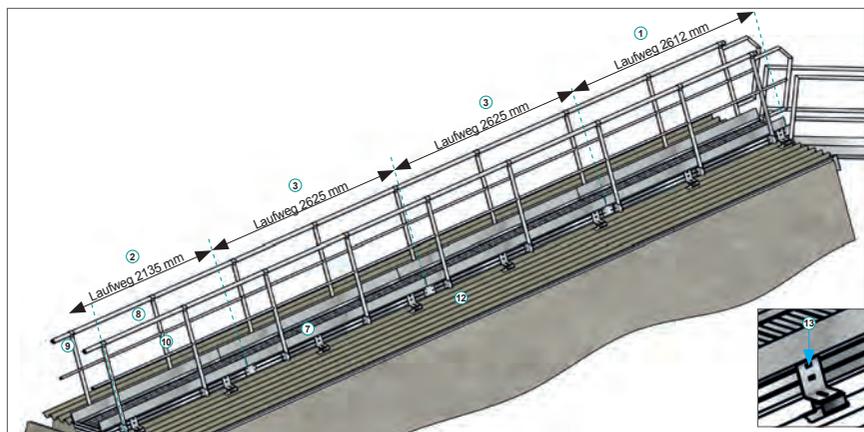
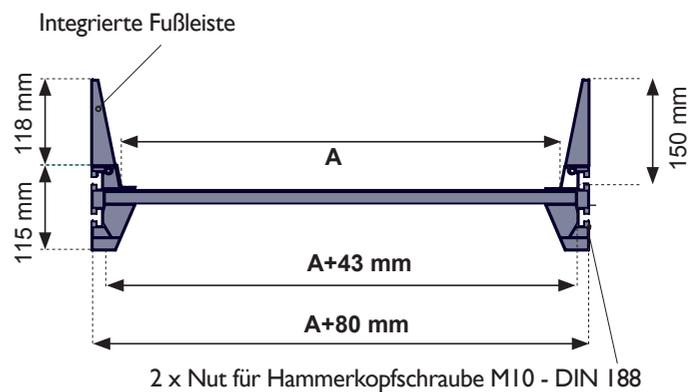


## LAUFWEG

- Material : Aluminium 6063 T6
- Befestigungsabstand : max. 3 Meter
- Befestigungsarten : ● Stahlblech ● Wellplatten ● Stehfalz

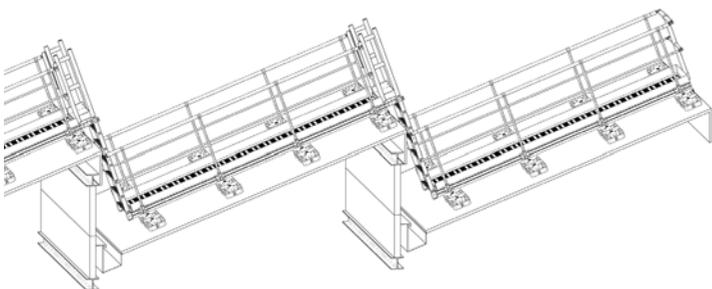
Breite (A)	Länge	Gewicht
600 mm	3000 mm	14 kg/lfm
800 mm	3000 mm	16 kg/lfm

Andere Ausführungen auf Anfrage.





## Beispiel :



## Beschreibung :

Der Aluminium Laufweg von ETANCO® ist eine sichere und durchdringungsfreie Lösung von Schett zu Schett zu laufen. Mit Auflast montiert bleibt das Dach ohne Dachdurchdringungen wasserdicht und unbeschädigt. Das Produkt ist ideal zur sicheren Überquerung, wenn die Dachneigung sehr groß wird und die Rutschgefahr erhöht ist.

Die Laufwege für Schettdach bringen mehr Sicherheit während der Dachbegehung für Wartungsarbeiten. Für jedes Schettdach wird als Sonderausführung konzipiert und im Werk gefertigt.

## Eigenschaften :

- Selbsttragende Ausführung aus hochwertigem Aluminium
- Ideal für wärmedämmte Flachdächer
- Mit diesem System wird die Dachabdichtung nicht beeinträchtigt
- Gewichte mit 12,5 Kg

## Vorteile :

- keine Dachdurchdringung
- Keine Korrosion
- Kundenspezifische Fertigung

# DACHPLATTFORM FÜR LÜFTUNGS- UND KLIMAGERÄTE

## DACHPLATTFORM FÜR LÜFTUNGS- UND KLIMAGERÄTE

### Beschreibung :

Die Aluminium Plattform von ETANCO ist eine sichere und durchdringungsfreie Lösung für die Wartung der Lüftungs- und Klimageräte auf dem Dach. Mit Auflast montiert bleibt das Dach ohne Dachdurchdringungen wasserdicht und unbeschädigt.

Wir bringen mehr Sicherheit für die Wartungsarbeiten und während der Dachbegehung. Die Laufwege werden angepasst nach der Dach-Spezifikationen. Für jedes Dach wird das Produkt als Sonderausführung konzipiert und im Werk gefertigt.

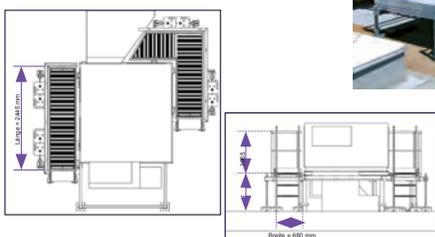
### Eigenschaften :

- Selbsttragende Ausführung aus hochwertigem Aluminium
- Ideal für wärmedämmte Flachdächer
- Mit diesem System wird die Dachabdichtung nicht beeinträchtigt
- Gewichte mit 12,5 Kg aus Kunststoff, UV beständig mit Beton

### Vorteile :

- keine Dachdurchdringung
- Keine Korrosion
- Kundenspezifische Fertigung

### Beispiel :



## DACHSTÜTZE FÜR LÜFTUNGS- UND KLIMAGERÄTE

### Beschreibung :

Für wärmedämmte Betondecke ist der Aluminium-Dachstütze D eine optimale Lösung um die Lüftungs- und Klimageräte auf einem Dach zu fixieren. Der Fuß D mit einem Durchmesser von 100 mm ist geeignet für die Montage bis zu 700mm Dämmstoffdicke.

Die unsichtbare Befestigung vereinfacht die Dachabdichtung mit einer runden Dichtungsmanschette aus PVC, FPO oder Bitumen.

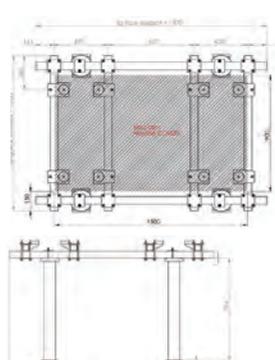
### Vorteile :

- bis zu einer Dämmstoffdicke von 700 mm
- vormontierte Ausführung mit Abdeckhaube
- mit thermischer Trennung verfügbar
- sichere Dachabdichtung mit Standard-Dichtungsmanschette
- geeignet für Flachdach mit und ohne Begrünung

### Technik :

Siehe Produkt SAUVGUARD II VDE Seite 29

### Beispiel :



## ETANCO® RESIST

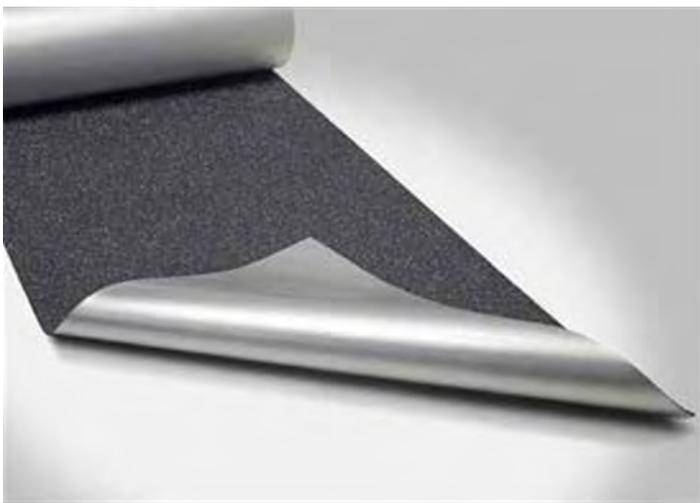
ETANCO® RESIST dient als Schutzmatte und Trennlage für unsere selbsttragenden Dachgeländer SAUVGUARD II.

Wir empfehlen prinzipiell eine spezielle Gummi-Schutzmatte mit Alukaschierung, um die Weichmacherumwandlung zwischen Dachhaut und Gewichten zu vermeiden. Die ETANCO® RESIST vermeidet die Beschädigung der Dachabdichtung und der Dämmung durch sonstige mechanische Beanspruchung.

Aus recyceltem Gummigranulat mit Alukaschierung oder Vlieskaschierung gefertigt, bietet ETANCO® RESIST einen hervorragenden Schutz.

Verfügbar in 800 X 30 mm

*Preis auf Anfrage*



## ETANCO® WALK

ETANCO® WALK dient als Inspektions- Wartungs- und Fluchtweg. So wird sichergestellt, dass die Dachabdichtung nicht durch Dacharbeiten, Arbeitsgeräte oder sonstige mechanische Beanspruchung beschädigt wird.

Aus recyceltem Gummigranulat gefertigt, bietet ETANCO® WALK einen hervorragenden Schutz mit Drainageeigenschaften. Der Vorteil liegt darin, dass die Schutzmatte durchlässig ist. Das Wasser fließt einfach durch die Platten ab.

Die Platten sind beidseitig mit gelben Streifen vorgesehen, um den Laufweg noch deutlicher zu signalisieren. Diese werden mit einem PU-Bindemittel verbunden.

Verfügbar in 1200 X 600 X 30 mm

Gewicht: ca. 25,7 KG pro m<sup>2</sup>

100% recycelbar

*Preis auf Anfrage*



## ETANCO® GRIP PVC/TPO

ETANCO® GRIP bietet mit kreuzförmig verlaufenden Drainagerillen und „Diamant-Schnitt“ Oberfläche einen sehr hochwertigen Schutz gegen Punktbelastung.

Gehwegrollen aus PVC oder TPO aus flexibel porenfreiem PVC oder TPO.

Verfügbar in 10 Meter Rollen mit verschiedener Breite 0,60, 0,91 und 1,22 Meter.

Höhe: 12-14 mm

Lieferbar in schwarz (PVC) und weiß (TPO)



## ETANCO® FLOORLINE PVC

ETANCO® FLOORLINE dient als Inspektions- und Wartungsweg.

Gehwegrollen aus flexibel porenfreiem PVC.

Höhe: 6 mm

Verfügbar in 10 Meter Rollen in der Breite 0,60 Meter.

Lieferbar in schwarz



**Vorschriften :**

- Eine Dachleiter mit Rückenschutz ist dann vorgeschrieben, wenn die überbrückte Höhe mehr als 3 Meter beträgt.
- Nach der Norm **EN 14122-4** darf eine Dachleiter mit Rückenschutz einzügig ausgeführt werden, wenn die Höhe maximal 10 Meter beträgt.
- Mehrere Züge sind dann vorgeschrieben, wenn die zu überwindende Höhe mehr als 10 Meter ausmacht, wobei die einzelnen Abschnitte max. 6 Meter betragen dürfen.
- Der Abstand zwischen der Plattform - von der der Aufstieg erfolgt - und der ersten Sprosse der Leiter darf nicht größer als der Abstand zwischen zwei Sprossen von 280 mm sein.
- Wenn ein Rückenschutz erforderlich ist, muss er in einer Höhe zwischen 2,20 und 3,0 Meter über dem Boden angebracht werden.

**1. LEITERN MIT RÜCKENSCHUTZ - EINFACHER AUFSTIEG:**

Gemäß der Norm DIN EN ISO 14122-4, sofern die zu überbrückende Höhe 10 Meter unterschreitet darf die Leiter einzügig (einfache Aufstiegsmöglichkeit) ausgeführt sein.

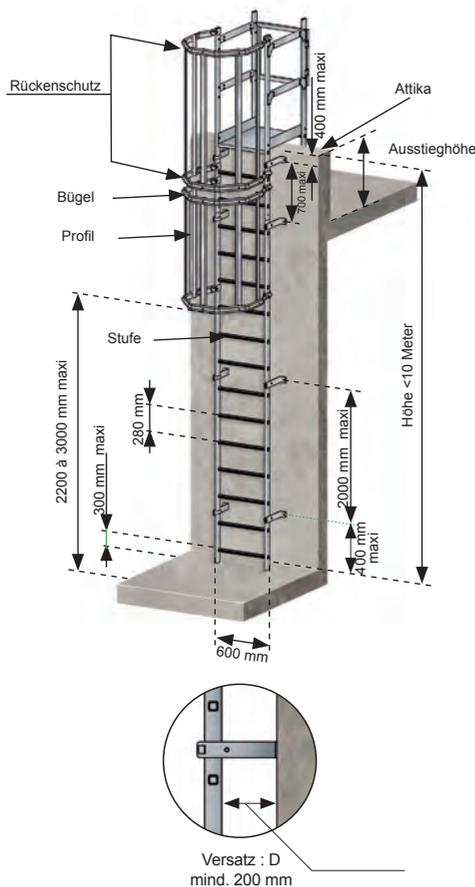
**Ausnahme:** Wenn aus baulichen Gründen keine Versetzung möglich ist, muss diese durch ein Ruhepodest ersetzt werden.

- Die oberste Stufe der Leiter muss eine Standplatte sein, die sich auf der gleichen Höhe wie die entsprechende Plattform befindet.
- Der Ausgang der Leiter muss mit einer Sicherheitsklappe versehen werden.
- Die Handläufe müssen von den aufsteigenden Teilen der Leiter durchgehend mit dem Handlauf des Geländers im Ankunftsbereich verbunden werden.
- Bei einem Umstieg muss die oberste Sprosse des unteren Zugs mindestens 1680 mm oberhalb des Ruhepodests angeordnet sein.
- Bei einem Wechsel des Zugs muss die Höhe der Schutzrichtung oberhalb des Ruhepodests mindestens 1600 mm betragen.

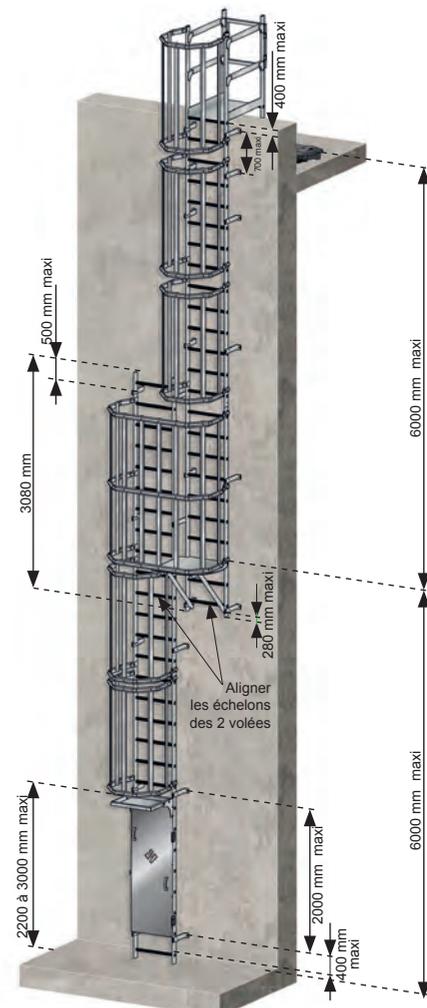
**2. LEITERN MIT RÜCKENSCHUTZ - VERSETZTER AUFSTIEG (MEHRZÜGIG):**

Ein versetzter (mehrzügiger) Aufstieg ist vorgeschrieben, sofern die zu überbrückende Höhe mehr als 10 Meter beträgt. Zwischenpodeste müssen alle max. 6 Meter angebracht sein.

**EINFACHE STEIGLEITER**



**STEIGLEITER MIT VERSATZ**



**Befestigung der Wandhalterung :**

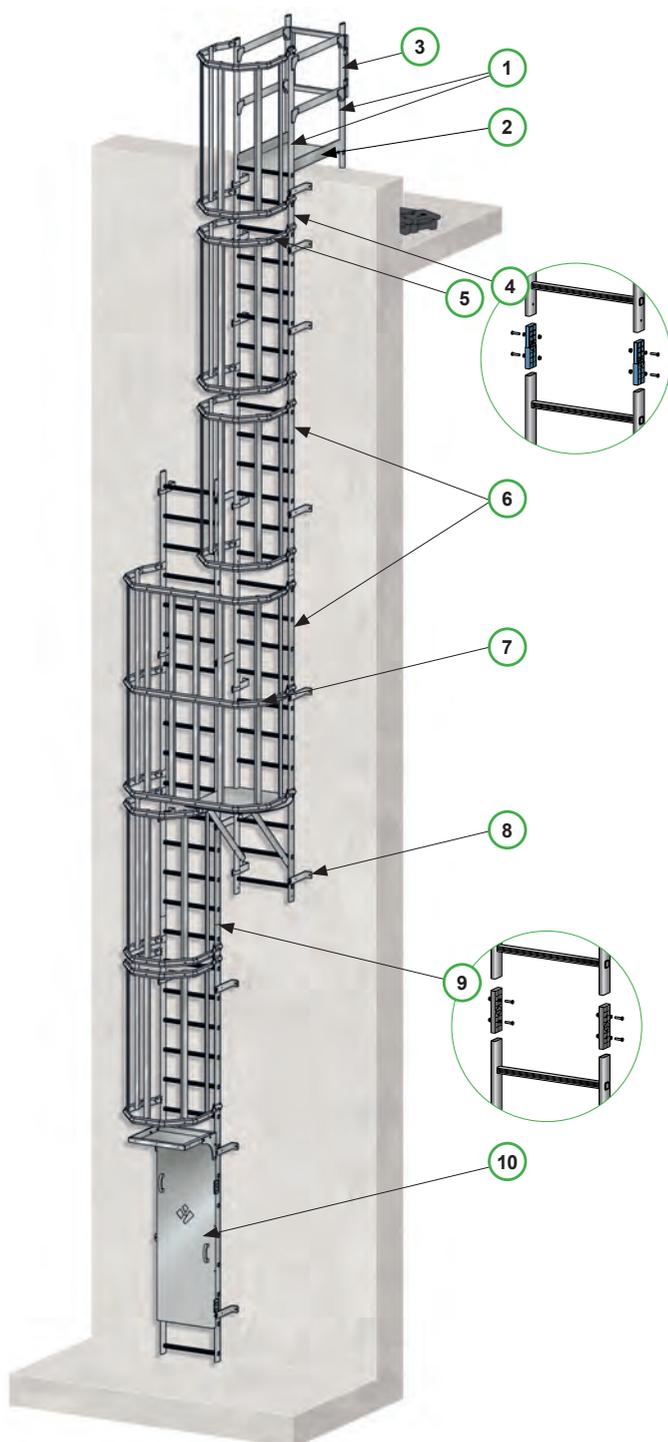
- Mindestens ein Paar Wandhalterung für Dachaustritt.
- Erstes und letztes Paar Wandhalterungen dürfen max. 400 mm vom Einstieg und Ausstieg befestigt werden.
- Das letzte Paar Wandhalterungen darf max. 700 mm vom vorletzten Paar Wandhalterungen befestigt werden.
- Der Abstand zwischen zwei Wandhalterungen beträgt 2000 mm.

# ALUMINIUM DACHLEITER MIT RÜCKENSCHUTZ

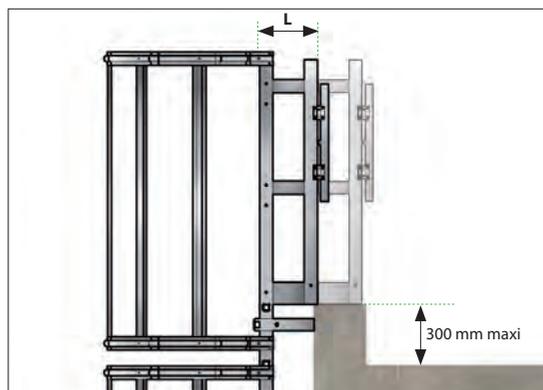
## Beispiel :

### Bauteile

- ① Ausstieg 3 Stufen
- ② Plattform 1000 mm
- ③ Tür H 580 mm
- ④ Verbinder
- ⑤ Rückenschutz 1465 mm
- ⑥ Leiter 3080 mm
- ⑦ Versatz mit Ruhepotest
- ⑧ Nicht verstellbare Wandhalterung
- ⑨ Verbinder
- ⑩ Sperrtür

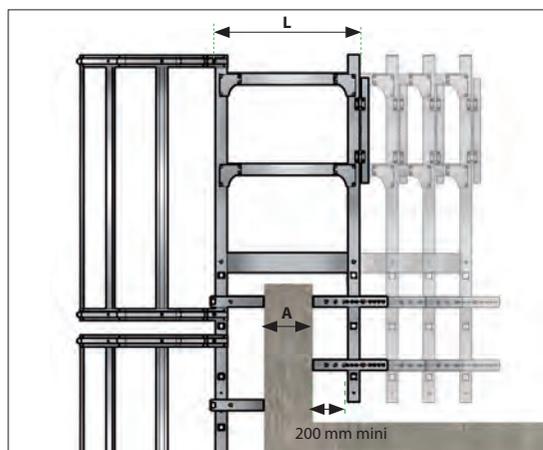


## Ausstiegsstufe



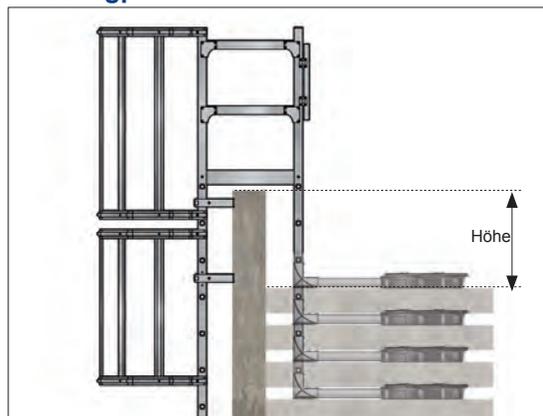
Breite (L)	Bezeichnung	Code
285 mm	Ausstiegsstufe 250 mm mit Tür 580 mm	<b>0733502</b>
516 mm	Ausstiegsstufe 250 mm mit Tür 580 mm	<b>0733504</b>

## Ausstiegspodest befestigt



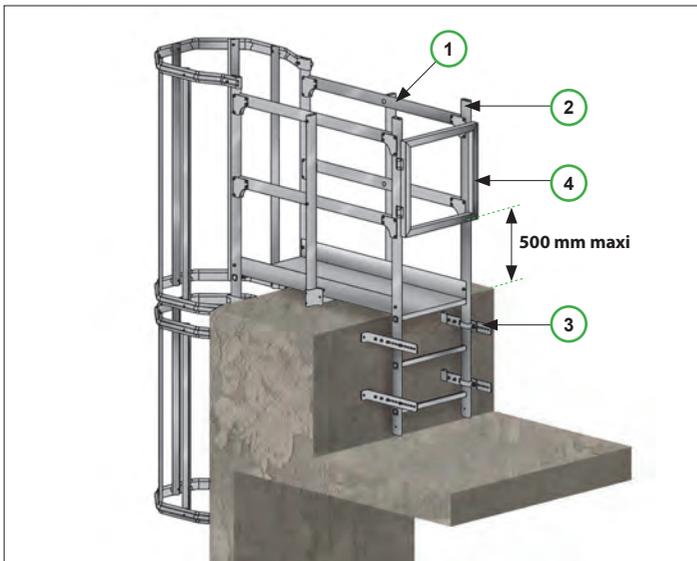
Breite (L)	Bezeichnung	Code
800 mm	245 mm	<b>0733505</b>
1000 mm	445 mm	<b>0733506</b>
1200 mm	645 mm	<b>0733507</b>
1400 mm	845 mm	<b>0733508</b>

## Ausstiegspodest mit Auflast

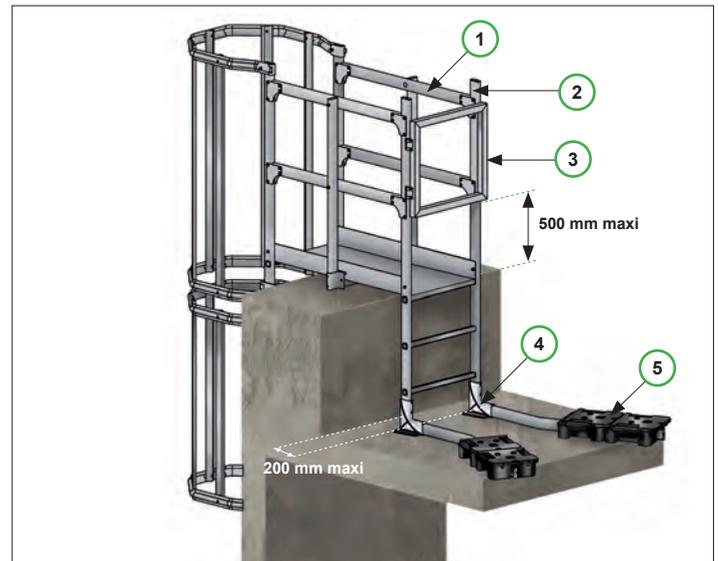


Breite (L)	Bezeichnung	Code
770 mm	Ausstieg 3 Stufen	<b>0733201</b>
1050 mm	Ausstieg 4 Stufen	<b>0733203</b>
1330 mm	Ausstieg 5 Stufen	<b>0733204</b>
1610 mm	Ausstieg 6 Stufen	<b>0733205</b>

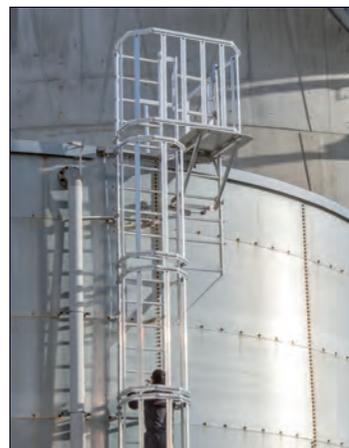
## Beispiele für Attikahöhe < 1000 mm



Bauteile	Code
① Plattform 1400 mm (x1)	<b>0733508</b>
② Ausstieg 3 Stufen 700 + 1215 mm mit 2 Kappen (x1)	<b>0733201</b>
③ Verstellbare Wandhalterung 214 bis 470 mm (x2)	<b>0733402</b>
④ Tür 580 mm mit Scharnier	<b>0733603</b>

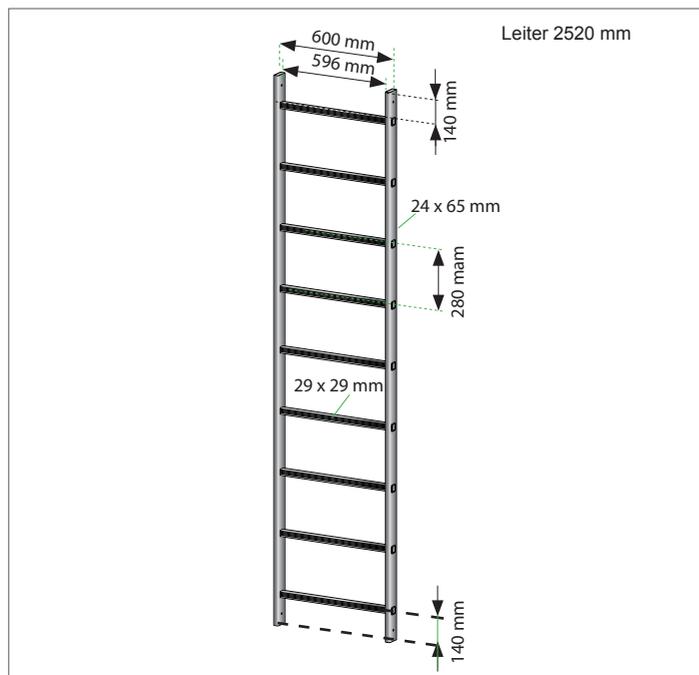


Bauteile	Code
① Plattform 1200 mm (x1)	<b>0733507</b>
② Ausstieg 3 Stufen 700 + 1215 mm mit 2 Kappen (x1)	<b>0733201</b>
③ Tür 580 mm mit Scharnier	<b>0733603</b>
④ Auslegeschiene gebogen, vormontiert (x1)	<b>0733904</b>
⑤ Gewichte 12,5 kg (x4)	<b>03468</b>



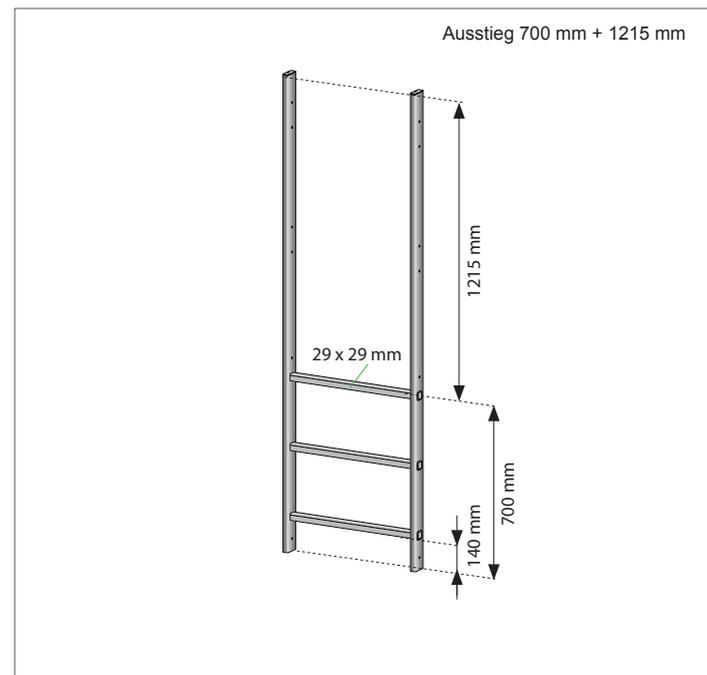
# ALUMINIUM DACHLEITER MIT RÜCKENSCHUTZ

## LEITER



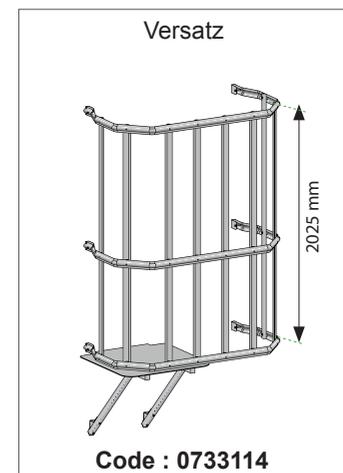
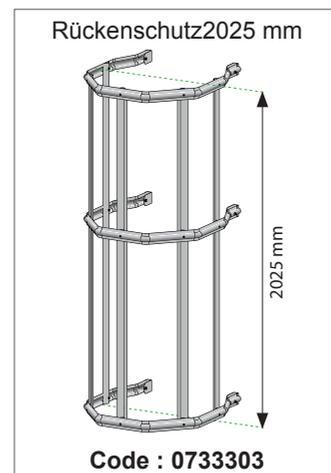
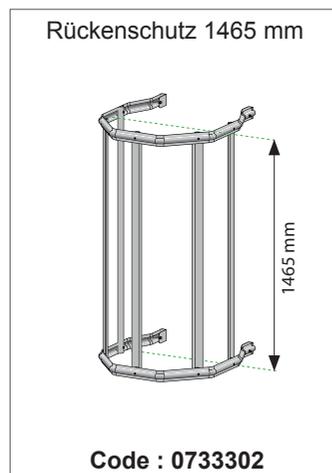
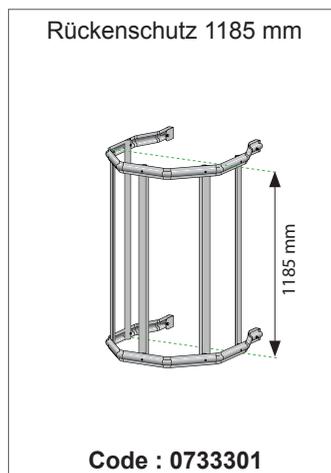
Leiter	Stufen	Code
Leiter Aluminium 2520 mm	9	0733106
Leiter Aluminium 3080 mm	11	0733101
Leiter Aluminium 4200 mm	15	0733102
Leiter Aluminium 5040 mm	18	0733107

## Ausstieg



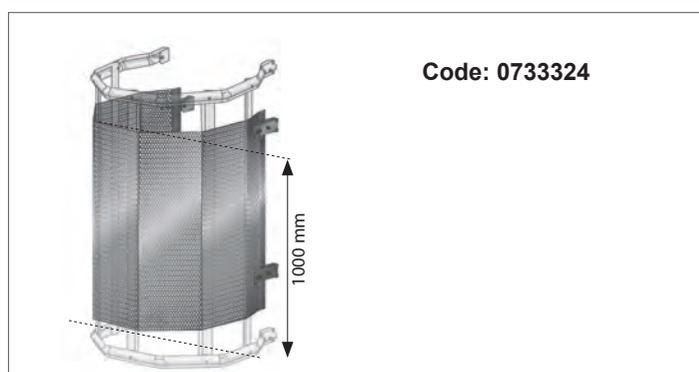
Ausstieg	Code
3 Stufen 700 mm + 1215 mm	0733201
4 Stufen 980 mm + 1215 mm	0733203
5 Stufen 1260 mm + 1215 mm	0733204
6 Stufen 1540 mm + 1215 mm	0733205

## Rückenschutz

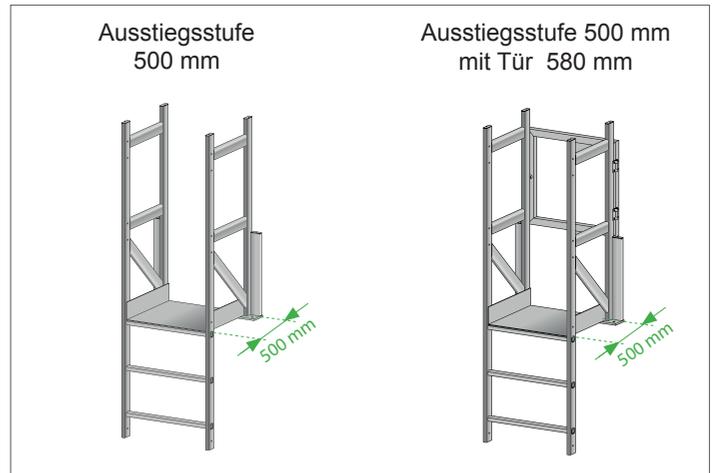
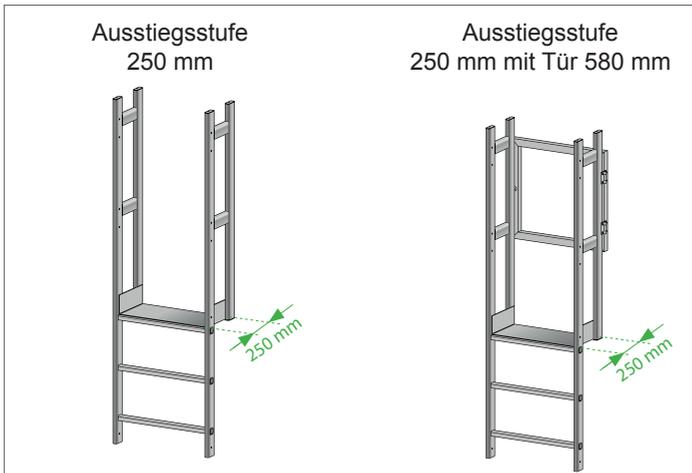


Der Abstand zwischen zwei Rückenschutz beträgt max. 500 mm.

## Optional



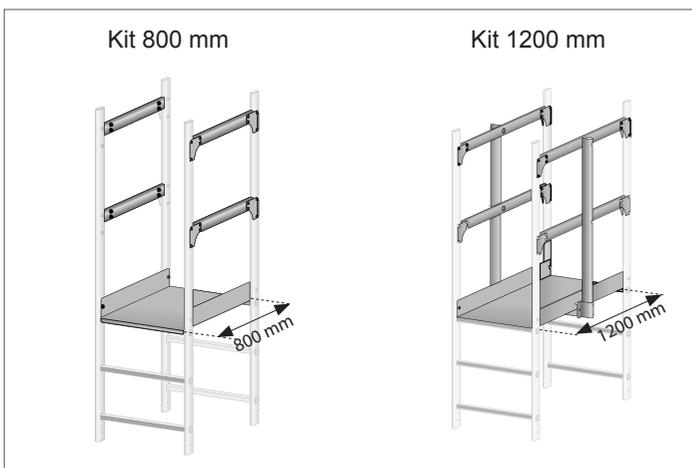
## Ausstiegsstufen



Ausstiegsstufen 250 mm	Code
Ausstieg 3 Stufen	<b>0733501</b>
Ausstieg 3 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733502</b>
Ausstieg 4 Stufen	<b>0733521</b>
Ausstieg 4 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733522</b>
Ausstieg 5 Stufen	<b>0733523</b>
Ausstieg 5 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733524</b>
Ausstieg 6 Stufen	<b>0733530</b>
Ausstieg 6 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733531</b>

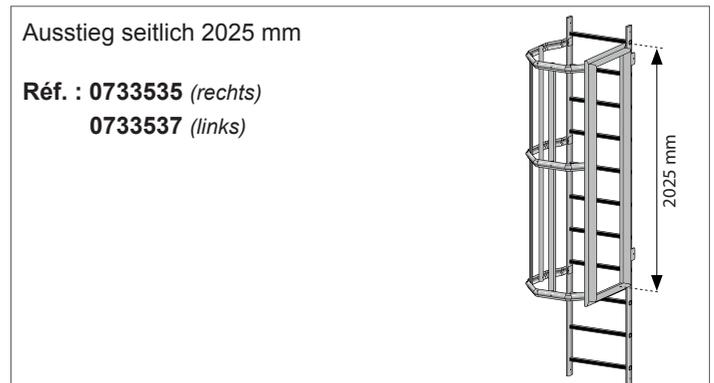
Ausstiegsstufen 500 mm	Code
Ausstieg 3 Stufen	<b>0733503</b>
Ausstieg 3 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733504</b>
Ausstieg 4 Stufen	<b>0733525</b>
Ausstieg 4 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733527</b>
Ausstieg 5 Stufen	<b>0733526</b>
Ausstieg 5 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733528</b>
Ausstieg 6 Stufen	<b>0733532</b>
Ausstieg 6 Stufen mit Tür 580 mm	<b>0733533</b>

## Ausstiegspodest

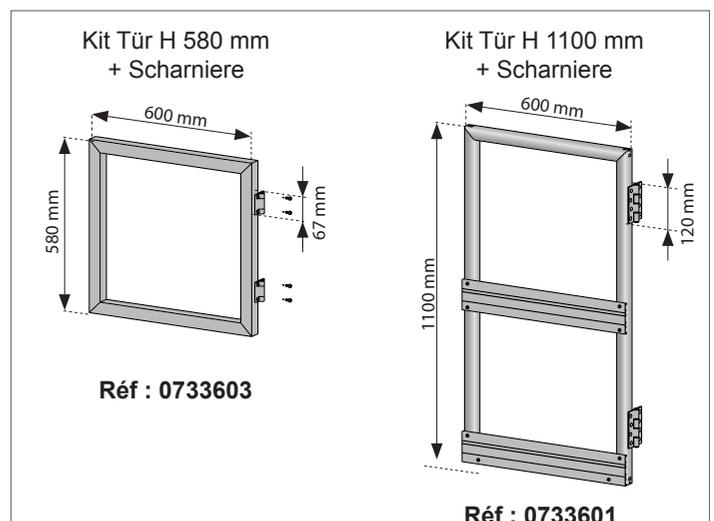


Ausstiegspodest	Code
Kit Ausstiegspodest 800 mm	<b>0733505</b>
Kit Ausstiegspodest 1000 mm	<b>0733506</b>
Kit Ausstiegspodest 1200 mm)	<b>0733507</b>
Kit Ausstiegspodest 1400 mm	<b>0733508</b>

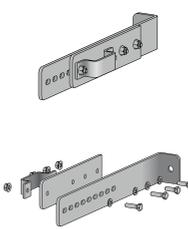
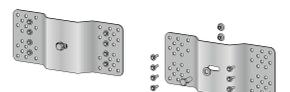
## Ausstieg seitlich



## Tür



## Wandhalterung

<p>Wandhalterung nicht verstellbar, Versatz 210 mm</p>  <p><b>Code : 0733401</b></p>	<p>Wandhalterung verstellbar, Versatz 214 mm bis 470 mm</p>  <p><b>Code. : 0733402</b></p>	<p>Bügelbefestigung Versatz 205 mm</p>  <p><b>Code. : 0733403</b></p>	<p>Wandhalterung verstellbar, Versatz 400 mm bis 600 mm</p>  <p><b>Code. : 0733415</b></p>
<p>Wandhalterung verstellbar, Versatz 600 mm bis 1000 mm</p>  <p><b>Code : 0733411</b></p>	<p>Wandhalterung für Trapezblech (inkl. Schrauben) Hochsickenabstand 210/250/275/300/333 mm</p>  <p><b>Code : 0733404</b></p>	<p>DRILLNOX DBS2 A2 Ø6x25 inkl. Dichtscheibe + Kaminscheibe</p>  <p><b>Code 377310 + Code 401300</b></p>	<p>Sondervorsatz</p>  <p><b>Code : 0790005</b></p>

## Aufstiegssperre

<p>Deckel</p>  <p><b>Code : 0733701</b></p>	<p>Kit 1/2-Tür</p>  <p><b>Code : 0733702</b></p>
<p>Kit Tür</p> 	<p>Kit Tür mit Deckel</p> 

## Option

<p>Hintere Sperre</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## Allgemeine bauaufsichtliche zugelassene Dachabsturzicherung

Die Dach-Anschlageinrichtungen dienen zur Sicherung von Personen gegen Abstürze in Verbindung mit einer Fallschutzausrüstung bzw. persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA). Durch die aktuellen gesetzlichen Änderungen müssen die Dach-Anschlageinrichtungen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung haben. Werden die Einzelanschlagpunkte ohne bauaufsichtliche Zulassung installiert, so wird ein Mangel verbaut. Wenn ein Mangel verbaut wird, ist die Firma, die die Montage durchgeführt hat, rechtlich dazu verpflichtet, diesen Mangel auf ihre Kosten zu beseitigen. Die Prüfungen nach EN 795 Klasse A sind zur mängelfreien Installation aktuell nicht mehr ausreichend.

ETANCO® ist derzeit mit einer der ersten Anbieter von Einzelanschlagpunkten mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Unterkonstruktionen wie Stahltrapezblech ab 0,75 mm Stärke (bis 160 mm Sickenhöhe auf Stahlpfetten und auf Holzbalken), Beton (C20/25) ab 140 mm, Holzbalken, Holzschalung, OSB-Platten ab 22 mm und auf Stahl ab 3 mm. DIBT Zulassung liegt vor.

Unsere Absturzicherungen und Anschlagseinrichtungen für Flachdächer werden ausschließlich in Deutschland hergestellt. Wir bieten eine umfassende Palette von Absturzicherungssystemen, Zubehör und Dienstleistungen inklusive Planung und Montage. Die Fertigung unterliegt der Zertifizierung in Übereinstimmung der DIN EN ISO 9002 und der DIN 1090. Die zugelassenen Anschlagpunkte sind alle mit Ü-Zeichen zu versehen. Während der Produktion wird eine Lotnummer auf jedem Produkt geprägt. Dadurch werden unsere Produkte bis zum Einbau immer identifizierbar und nachvollziehbar.

Bei ETANCO® ist der Sicherheitsanspruch bedeutend erhöht:

- die Stützhülse garantiert eine sehr hohe Leistung
- die doppelte Schweißnaht gewährleistet hohe Sicherheit
- die Schweißpunkte werden systematisch gebeizt und entfettet gegen Korrosion
- alle unsere Sicherheitsseile sind kantengeprüft
- Sonderanfertigungen auf Anfrage

Die Abdichtungsmanschetten werden im Werk mit Bitumen-, PVC- oder TPO-Dachbahnen vorkonfektioniert.



## TRAPEZBLECH

Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
-------------	------------	------------------	-------------	-------------

## WARMDACH

mit ABZ		Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
		<b>EAP 4 TP 2</b>	400	bis 200	182400	80,25 €
		zum Aufschrauben auf Trapezblech mit Kippdübel vormontiert	500	200 bis 300	182500	81,50 €
		Trapezblechstärke min. 0,75 mm	600	300 bis 400	182600	82,75 €
		<b>für Warmdach / Positivlage muss mit Dachbahn abgedichtet werden</b>	700	400 bis 500	182700	84,00 €
		Bohrung 20 mm	800	500 bis 600	182800	85,25 €
		Max. 2 Personen	900	600 bis 700	182900	86,50 €
			1000	700 bis 800	1821900	87,75 €
		Zulassung liegt vor				

## KALTDACH

mit ABZ		Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
		<b>EAP 4 TP</b>	400	bis 200	180400	80,25 €
		zum Aufschrauben auf Trapezblech mit Kippdübel vormontiert	500	200 bis 300	180500	81,50 €
		Trapezblechstärke min. 0,75 mm	600	300 bis 400	180600	82,75 €
		<b>für Kaltdach / Negativlage</b>	700	400 bis 500	180700	84,00 €
		Bohrung 20 mm	800	500 bis 600	180800	85,25 €
		Max. 2 Personen	900	600 bis 700	180900	86,50 €
			1000	700 bis 800	1801900	87,75 €
		Zulassung liegt vor				

	<b>Typenschild</b>				970007	5,00 €
	zur zusätzlichen Kennzeichnung von Anschlagpunkten					

## BETON

Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
-------------	------------	------------------	-------------	-------------

mit ABZ		Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
		<b>EAP 6 AD</b>	300	bis 100	106300	48,25 €
		zum Aufdübeln auf Beton und Betonbinder, min. C 20/25	400	100 bis 200	106400	49,50 €
		Beton min. 140 mm	500	200 bis 300	106500	50,75 €
		Rohr 20 mm x 4 mm	600	300 bis 400	106600	52,00 €
		Einlochmontage	700	400 bis 500	106700	53,25 €
		Befestigung mit Schwerlastdübel	800	500 bis 600	106800	54,50 €
		Bohrung 16 mm	900	600 bis 700	106900	55,75 €
		Bohrtiefe 120 mm	1000	700 bis 800	1069100	57,00 €

mit ABZ		Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
		<b>EAP 2 AD</b>	300	bis 100	121300	53,75 €
		zum Aufdübeln auf Beton und Betonbinder, min. C 20/25, Beton min. 120 mm	400	100 bis 200	121400	55,00 €
		mit Platte 100 x 200 x 4 mm	500	200 bis 300	121500	56,25 €
		Bohrung 12 mm, 2 Löcher	600	300 bis 400	121600	57,50 €
		für Seilsystem geeignet (Eck- und Zwischenstützen)	700	400 bis 500	121700	58,75 €
		Rohr 20 mm x 4 mm	800	500 bis 600	121800	60,00 €
			900	600 bis 700	121900	61,25 €
		Zulassung liegt vor	1000	700 bis 800	1219100	62,50 €

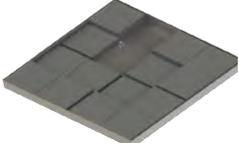
		Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
		<b>EAP 3 AD-12</b>	300	bis 100	134300	73,00 €
		zum Aufdübeln auf Beton und Betonbinder, min. C 20/25	400	100 bis 200	134400	74,25 €
		Beton min. 100 mm	500	200 bis 300	134500	75,50 €
		mit Platte 220 x 220 mm	600	300 bis 400	134600	76,75 €
		Rohr 20 x 4 mm	700	400 bis 500	134700	78,00 €
		Bohrung 12 mm	800	500 bis 600	134800	79,25 €
		4 Löcher	900	600 bis 700	134900	80,50 €
			1000	700 bis 800	1349100	81,75 €
		Zulassung liegt vor				

## BETON

	Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>EAP 3 AD-10</b>	300	bis 100	139300	69,50 €
	zum Aufdübeln auf Beton	400	100 bis 200	139400	70,75 €
	und Betonbinder, min. C 20/25	500	200 bis 300	139500	72,00 €
	Beton min. 80 mm	600	300 bis 400	139600	73,25 €
	mit Platte 220 x 220 mm	700	400 bis 500	139700	74,50 €
	Rohr Rohr 20 x 4 mm	800	500 bis 600	139800	75,75 €
	Bohrung 10 mm 4 Löcher	900	600 bis 700	139900	77,00 €
		1000	700 bis 800	1399100	78,25 €
	<b>EAP 3 LB</b>	300	bis 100	131300	89,00 €
	Befestigung mit Klappdübel M10	400	100 bis 200	131400	90,25 €
	Beton min. C 20/25	500	200 bis 300	131500	91,50 €
	Beton min. 60 mm	600	300 bis 400	131600	92,75 €
	Rohr Rohr 20 x 4 mm	700	400 bis 500	131700	94,00 €
	Bohrung 30 mm	800	500 bis 600	131800	95,25 €
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	900	600 bis 700	131900	96,50 €
		1000	700 bis 800	1319100	97,75 €
	<b>EAP 3 AD</b>	300	bis 100	1361300	97,50 €
	inklusive Konterplatte 220 x 220 x 5 mm	400	100 bis 200	1361400	98,75 €
	bei Beton unter 60 mm	500	200 bis 300	1361500	100,00 €
	inklusive Unterkonstruktion	600	300 bis 400	1361600	101,25 €
	mit Träger	700	400 bis 500	1361700	102,50 €
	Rohr Rohr 20 x 4 mm	800	500 bis 600	1361800	103,75 €
	Gewindestange M12	900	600 bis 700	1361900	105,00 €
<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>		1000	700 bis 800	1361000	106,25 €
	<b>EAP 8 AD</b>	100		181100	157,00 €
	Wand-, Decken- und Überkopfmontage	150		181150	160,00 €
	zum Aufdübeln auf Beton	200		181200	163,00 €
	min. C 20/25, Beton min. 140 mm	250		181250	166,00 €
	Platte 200 x 200 x 15 mm	300		181300	169,00 €
	Rohr 76,1 x 4 mm	350		181350	172,00 €
	M16 Dübel 4 Löcher	400		181400	175,00 €
	<b>EAP 9 AD</b>	200		191200	244,35 €
	Wand-, Decken-	250		191250	247,85 €
	und Überkopfmontage	300		191300	251,10 €
	zum Aufdübeln auf Beton	350		191350	254,60 €
	min. C 20/25, Beton min. 100 mm	400		191400	257,85 €
	Platte 300 x 300 x 12 mm	450		191450	261,35 €
	Rohr 76,1 x 4 mm	500		191500	264,85 €
M10 Dübel, 8 Löcher	550		191550	268,35 €	
		600		191600	271,85 €
	<b>EAP 10 AD</b>	100		100100	97,50 €
	geeignet für Betonbinder				
	Beton min. 250 x 250 C 20/25				
	Platte 100 x 200 x 12 mm				
	Rohr 76,1 x 4 mm, M12 Dübel				
	4 Löcher, mit Chemiedübel				
	zzgl. 8 €				



## AUFLASTGEHALTENE ANSCHLAGPUNKTE

	Bezeichnung	Größe	Artikel-Nr.	Preis/€ Stück
 	<b>EAP 17 AG 1 Person</b> nicht für Kies geeignet geprüft nach DIN EN 795:2012 Typ E (mit Baumusterprüfbescheinigung) Seilssystem als Eck- und Endhalter Seilssystem Klasse C darf drauf verwendet werden. Benötigte Gehwegplatten: 50x50x5 - 16 Stück oder 50x50x4 - 20 Stück (sind nicht im Lieferumfang enthal- ten) Optional mit Deckel	1030 x 1030 mm	567 100	450,00
	<b>EAP 17 AG Abdeckung</b> Optional für den EAP 17 AG		567 110	307,50
 	<b>EAP 17 AG Z</b> Zwischenhalter nur für Seilssysteme nicht für Kies geeignet Benötigte Gehwegplatten: 50x50x5 - 8 Stück oder 50x50x4 - 10 Stück (sind nicht im Lieferumfang enthalten) Optional mit Deckel	1030 x 510 mm	567 200	352,50
	<b>EAP 17 AG Z Abdeckung</b> Optional für EAP 17 AG Z		567 220	280,00
	<b>EAP 17 AG verstärkter Rand</b> mit 10 mm Welle		567 222	122,50
 	<b>EAP 16 AG 1</b> Auflastgehaltener Anschlagpunkt für 1 Person geprüft nach DIN EN 795:2012 Typ E Benötigte Beton-Gehwegplatten 40 x 40 x 5 - 32 Stück (diese sind nicht im Lieferumfang erhalten)	1630 x 1630 mm	568 100	525,00
 	<b>EAP 16 AG 1 - K</b> Auflastgehaltener Anschlagpunkt für 1 Person geprüft nach DIN EN 795:2012 Typ E Blechwanne komplett mit Kies ( Kiesgröße min. 8 mm / 63 mm ) (diese sind nicht im Lieferumfang erhal- ten) Deckelmontage zwingen erforderlich	1630 x 1630 mm	568 100	525,00
	<b>EAP 16 AG 1 Abdeckung</b> Optional für den EAP 16 AG 1 und EAP 16 AG 1 - K		568 110	422,50
	<b>EAP 16 AG 1 verstärkter Rand</b> mit 10 mm Welle Optional für den EAP 16 AG 1 und EAP 16 AG 1 - K		568 111	147,50
 	<b>EAP 16 AG 2</b> Auflastgehaltener Anschlagpunkt für 2 Personen geprüft nach DIN EN 795 Größe 1630 x 1630 Benötigte Beton-Gehwegplatte 40 x 40 x 5 - 64 Stück (diese sind nicht im Lieferumfang erhalten)	1630 x 1630 mm	568 200	525,00
	<b>EAP 16 AG Abdeckung</b> Optional für EAP 16 AG 2		568 210	422,50

## HOLZ

Bezeichnung		Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück	
 	<b>EAP 2 AH</b>	300	bis 100	126300	58,25 €	
	zum Aufschrauben auf Holzbalken	400	100 bis 200	126400	59,50 €	
	Balken min. 120 x 120 mm	500	200 bis 300	126500	60,75 €	
	mit Platte 100 x 200 mm	600	300 bis 400	126600	62,00 €	
	Festigkeitsklasse C/24	700	400 bis 500	126700	63,25 €	
	6 Tellerkopfschrauben M8 x 100	800	500 bis 600	126800	64,50 €	
			900	600 bis 700	126900	65,75 €
			1000	700 bis 800	1269100	67,00 €
 	<b>EAP 7 HS</b>	300	bis 100	171300	76,25 €	
	zum Aufschrauben auf Holzschalung	400	100 bis 200	171400	77,50 €	
	min. Balken 60 x 120 mm	500	200 bis 300	171500	78,75 €	
	Festigkeitsklasse C 24	600	300 bis 400	171600	80,00 €	
	20 Schrauben TKS M6 x 100	700	400 bis 500	171700	81,25 €	
			800	500 bis 600	171800	82,50 €
			900	600 bis 700	171900	83,75 €
		1000	700 bis 800	1719100	85,00 €	
 	<b>EAP 7 OSB</b>	300	bis 100	172300	75,00 €	
	OSB Platte min. 22 mm	400	100 bis 200	172400	76,25 €	
	Balken min. 80 x 100 mm	500	200 bis 300	172500	77,50 €	
	Festigkeitsklasse C 24	600	300 bis 400	172600	78,75 €	
	12 Schrauben TKS M6 x 100	700	400 bis 500	172700	80,00 €	
			800	500 bis 600	172800	81,25 €
			900	600 bis 700	172900	82,50 €
		1000	700 bis 800	1729100	83,75 €	
	<b>EAP 1 AH</b>	300	bis 100	117300	56,25 €	
	zum Aufschrauben auf Holzbalken	400	100 bis 200	117400	63,75 €	
	Balken min. 140 x 140 mm	500	200 bis 300	117500	71,25 €	
	Bohrlochtiefe 110 mm	600	300 bis 400	117600	78,75 €	
	Festigkeitsklasse C/24	700	400 bis 500	117700	86,25 €	
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>		800	500 bis 600	117800	93,75 €
			900	600 bis 700	117900	101,25 €
		1000	700 bis 800	11769100	108,75 €	
	<b>EAP 1 AH</b>	300	bis 100	117300	56,25 €	
	zum Aufschrauben auf Holzbalken	400	100 bis 200	117400	63,75 €	
	Balken min. 140 x 140 mm	500	200 bis 300	117500	71,25 €	
	Bohrlochtiefe 110 mm	600	300 bis 400	117600	78,75 €	
	Festigkeitsklasse C/24	700	400 bis 500	117700	86,25 €	
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>		800	500 bis 600	117800	93,75 €
			900	600 bis 700	117900	101,25 €
		1000	700 bis 800	11769100	108,75 €	
	<b>EAP 3 HD</b>	300	bis 100	136300	97,50 €	
	inklusive Konterplatte	400	100 bis 200	136400	98,75 €	
	Balken min. 6 x 10 cm	500	200 bis 300	136500	100,00 €	
	inklusive Schalung	600	300 bis 400	136600	101,25 €	
	Festigkeitsklasse C/24	700	400 bis 500	136700	102,50 €	
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>		800	500 bis 600	136800	103,75 €
			900	600 bis 700	136900	105,00 €
		1000	700 bis 800	1369100	106,25 €	
	<b>EAP 3 OSB</b>	300	bis 100	132300	89,00 €	
	mit Klappdübel für OSB Platten	400	100 bis 200	132400	90,25 €	
	OSB Platte min. 22 mm	500	200 bis 300	132500	91,50 €	
	Sperrholz min. 24 mm	600	300 bis 400	132600	92,75 €	
	Brasil. Kiefer min. 24 mm	700	400 bis 500	132700	94,00 €	
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>		800	500 bis 600	132800	95,25 €
			900	600 bis 700	132900	96,50 €
		1000	700 bis 800	1329100	97,75 €	



## LEICHTBETON / PORENBETON / BIMSBETON

	Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück	
	<b>EAP 3 AD-LB</b>	300	bis 100	131300	89,00 €	
	mit Klappdübel M10	400	100 bis 200	131400	90,25 €	
	Leichtbeton min. 150 mm	500	200 bis 300	131500	91,50 €	
	Bohrung 30 mm	600	300 bis 400	131600	92,75 €	
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	700	400 bis 500	131700	94,00 €	
		800	500 bis 600	131800	95,25 €	
		900	600 bis 700	131900	96,50 €	
		1000	700 bis 800	1319100	97,75 €	
		<b>EAP 3 LB</b>	300	bis 100	135300	102,50 €
		inklusive Konterplatte 220 x 220 x 5 mm	400	100 bis 200	135400	103,75 €
zum Klemmen inklusive Träger		500	200 bis 300	135500	105,00 €	
Gewindestange M12		600	300 bis 400	135600	106,25 €	
<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>		700	400 bis 500	135700	107,50 €	
		800	500 bis 600	135800	108,75 €	
		900	600 bis 700	135900	110,00 €	
		1000	700 bis 800	1359100	111,25 €	

## SPANNBETON-HOHLDECKEN

	Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>EAP 3 SP-HO</b>	300	bis 100	133300	98,50 €
	Spannbeton min. C 45/55	400	100 bis 200	133400	99,75 €
	Spiegelstärke min. 27,5 mm	500	200 bis 300	133500	101,00 €
	mit Platte 220 x 220 x 5 mm	600	300 bis 400	133600	102,25 €
	Bohrung 16 mm	700	400 bis 500	133700	103,50 €
	4 Löcher	800	500 bis 600	133800	104,75 €
	<b>Die Eisenlitzen dürfen nicht beschädigt werden</b>	900	600 bis 700	133900	106,00 €
		1000	700 bis 800	1339100	107,25 €



## SANDWICHPANEELE

	Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>EAP 1 AD-SP</b> mit Platte 400 x 400 x 3mm	300	bis 100	119300	113,75 €
	Befestigung mit Klappdübel	400	100 bis 200	119400	118,75 €
	auf Sandwichpaneele	500	200 bis 300	119500	123,75 €
	Blechdicke min. 0,55 mm	600	300 bis 400	119600	128,75 €
	Sickenabstand 333 mm oder auf Anfrage	700	400 bis 500	119700	133,75 €
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>				

## STAHL

		Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
 	<b>EAP 2 ST</b>		300	bis 100	122300	61,25 €
		zum Aufschrauben auf Stahl	400	100 bis 200	122400	62,50 €
		Stahl min. 3 mm	500	200 bis 300	122500	63,75 €
		mit Platte 100 x 200 mm	600	300 bis 400	122600	65,00 €
		M12 Schrauben	700	400 bis 500	122700	66,25 €
			800	500 bis 600	122800	67,50 €
			900	600 bis 700	122900	68,75 €
			1000	700 bis 800	1229100	70,00 €

	<b>EAP 1 ST</b>		300	bis 100	112300	46,25 €
		zum Aufschrauben auf Stahl	400	100 bis 200	112400	53,75 €
		Stahl min. 3 mm	500	200 bis 300	112500	61,25 €
		<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	600	300 bis 400	112600	68,75 €
			700	400 bis 500	112700	76,25 €
			800	500 bis 600	112800	83,75 €
			900	600 bis 700	112900	91,25 €
			1000	700 bis 800	1129100	98,75 €

	<b>EAP 5 ST</b>				500002	33,00 €
		zum Aufschrauben auf Stahl				
		Stahl min. 3 mm				
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>					

## STAHL - ZUM AUFSCHEIßEN

	<b>EAP 1 AS</b>		300	bis 100	113300	42,50 €
		zum Aufschweißen auf Stahl	400	100 bis 200	113400	50,00 €
		(nur durch einen Schweißerfachbetrieb einzubauen)	500	200 bis 300	113500	57,50 €
			600	300 bis 400	113600	65,00 €
			700	400 bis 500	113700	72,50 €
			800	500 bis 600	113800	80,00 €
			900	600 bis 700	113900	87,50 €
			1000	700 bis 800	1139100	95,00 €

	<b>EAP 2 AS</b>		300	bis 100	123300	50,00 €
		zum Aufschweißen auf Stahl	400	100 bis 200	123400	51,25 €
		mit Platte 100 x 200 mm	500	200 bis 300	123500	52,50 €
		(nur durch einen Schweißerfachbetrieb einzubauen)	600	300 bis 400	123600	53,75 €
			700	400 bis 500	123700	55,00 €
			800	500 bis 600	123800	56,25 €
			900	600 bis 700	123900	57,50 €
			1000	700 bis 800	1239100	58,75 €

	<b>EAP 3 ST</b>		300	bis 100	167300	97,50 €
		inklusive Konterplatte	400	100 bis 200	167400	98,75 €
		zum Klemmen auf Stahlträger	500	200 bis 300	167500	100,00 €
		<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	600	300 bis 400	167600	101,25 €
			700	400 bis 500	167700	102,50 €
			800	500 bis 600	167800	103,75 €
			900	600 bis 700	167900	105,00 €
			1000	700 bis 800	1679100	106,25 €



## WAND-/SEITLICHE-MONTAGE

	Bezeichnung	Höhe in mm	Dachaufbau in mm	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>EAP 6 AD-MA</b>	300	bis 100	169300	85,75 €
	Befestigung für Mauerwerk (Durchsteckmontage)	400	100 bis 200	169400	87,00 €
	Wand min. 100 mm	500	200 bis 300	169500	88,25 €
	Platte 150 x 150 mm	600	300 bis 400	169600	89,50 €
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	700	400 bis 500	169700	90,75 €
		800	500 bis 600	169800	92,00 €
		900	600 bis 700	169900	93,25 €
		1000	700 bis 800	1699100	94,50 €
	<b>EAP 3 AD-MA</b>	300	bis 100	1341300	100,00 €
	Wanddicke min. 240 mm	400	100 bis 200	1341400	101,25 €
	nur Vollziegel und Kalksandstein	500	200 bis 300	1341500	102,50 €
	in Verbindung mit FIS V Kleber	600	300 bis 400	1341600	103,75 €
	(FIS V Kleber ist nicht im Preis enthalten - siehe Montagezubehör)	700	400 bis 500	1341700	105,00 €
	Platte 220 x 220 mm	800	500 bis 600	1341800	106,25 €
	4 Gewindestangen M 12	900	600 bis 700	1341900	107,50 €
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	1000	700 bis 800	13419100	108,75 €
	<b>EAP 3 SA</b>	300	bis 100	137300	97,60 €
	zum seitlichen Aufschrauben	400	100 bis 200	137400	102,60 €
	Holzbalken 80 x 240 mm	500	200 bis 300	137500	107,60 €
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>				
	<b>EAP 5 AD</b>			500001	33,00 €
	zum Einkleben in Beton, min. C 20/25				
	Befestigung mit Injektionsmörtel FIS				
	Injektionsmörtel ist nicht im Preis enthalten (siehe Montagezubehör)				
	Bohrung 18 mm				
	M16 Gewindestange				
	Rohr Rohr 20 x 4 mm				
	<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>				
	<b>EAP 1 AD-ST-W/H</b>	300	bis 100	1681300	97,50 €
	inklusive Winkel	400	100 bis 200	1681400	98,75 €
	zur seitlichen Befestigung an Beton	500	200 bis 300	1681500	100,00 €
	Beton min. C 20/25	600	300 bis 400	1681600	101,25 €
Beton min. 120 mm	700	400 bis 500	1681700	102,50 €	
Rohr Rohr 20 x 4 mm	800	500 bis 600	1681800	103,75 €	
Bohrung 12 mm	900	600 bis 700	1681900	105,00 €	
M12					
2 Löcher					
<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>	1000	700 bis 800	16819100	106,25 €	
	<b>EAP 3 SA</b>	300	bis 100	137300	97,60 €
	zum seitlichen Aufschrauben	400	100 bis 200	137400	102,60 €
	min. C 20/25, Beton min. 120 mm,	500	200 bis 300	137500	107,60 €
Rohr 22 x 4 mm, M12 Gewindestange,					
Bohrung 12 mm					
4 Löcher					
<b>Nach EN 795 zertifiziert</b>					
	<b>Typenschild</b>			970007	5,00 €
	zur zusätzlichen Kennzeichnung von Anschlagpunkten				

## SEILSYSTEM ET 6 - NICHT ÜBERFAHRBAR

	Bezeichnung Material aus Edelstahl	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Edelstahlseil 6 mm</b>	700006	4,28 €
	<b>Kettenschloss V2 A M12</b>	700001	17,50 €
	<b>Niro Seil Spanner</b> mit Toogle und Seilverbinding	700002	135,00 €
	<b>Niro Gabelterminal</b> zur Verbindung des Edelstahlseil mit den Endkomponenten	700003	100,00 €
	<b>Kraftabsorber</b> reduziert die Kraft auf 7 kN für max. 4 Personen	700004	125,00 €
	<b>Spannelement</b> vermindert Schlaffseilbildung und Seildurchhang	700005	125,00 €
	<b>Typenschild</b> mit notwendigen Kennzeichnungen und Angaben	970007	5,00 €
	<b>Etanco Line Kurve</b> für nicht überfahbares Seilsystem		
	90° Winkel	700007	20,00 €
	45° Winkel	700008	20,00 €
	<b>ETANCO Line Kurve - Weiche</b> für nicht überfahbares Seilsystem		
	90° Winkel	700017	25,00 €
	45° Winkel	700018	25,00 €
	<b>Verbindungselement</b> Edelstahl-Verbindungsflasche zweier Seilenden an einer Stütze  oder zum Aufbau von T-Kreuzungen	703000	20,00 €
 			
	<b>Befestigungsset ER 6 bestehend aus:</b> 2 x Kettenschloss V2 M12 1 x Niro Seil Spanner 1 x Niro Gabelterminal 1 x Kraftabsorber 1 x Spannelement 1 x Typenschild		
	<b>Max. 4 Personen - max. 2 Personen je Feld</b>		



## ÜBERFAHRBAHRES SEILSYSTEM ET 8

	Bezeichnung Material aus Edelstahl	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Edelstahlseil 8 mm</b>	715000	5,73 €
	<b>Kettenschloss V2 A M12</b>	700001	17,50 €
	<b>Niro Seil Spanner</b> mit Toggle und Seilverbindung	712000	150,00 €
	<b>Niro Gabelterminal</b> zur Verbindung des Edelstahlseil mit den Endkomponenten	713000	225,00 €
	<b>Kraftabsorber</b> reduziert die Kraft auf 7 kN für max. 4 Personen	700004	125,00 €
	<b>Spannelement</b> vermindert Schlaffseilbildung und Seildurchhang	700005	125,00 €
	<b>Typenschild</b> mit notwendigen Kennzeichnungen und Angaben	970007	5,00 €
	<b>Etanco Line überfahrbare Kurve</b> Eckdurchlaufelement		
	90° Winkel	704400	87,50 €
	45° Winkel	704600	87,50 €
	<b>Etanco Line überfahrbare Gerade</b> Seilzwischenhalter überfahrbar	702000	25,00 €
	<b>Verbindungselement</b> Edelstahl-Verbindungsflasche zweier Seilenden an einer Stütze	703000	20,00 €
	<b>Universal - Läufer</b> abnehmbarer Seilgleiter, inklusive Karabinerhaken ermöglicht das Überfahren der Anschlagpunkte und das Ein- und Aushängen an jedem Punkt des Seilsystem.	700010	170,00 €
<b>Befestigungsset ER 8 bestehend aus:</b> 2 x Kettenschloss V2 M12 1 x Niro Seil Spanner 1 x Niro Gabelterminal 1 x Kraftabsorber 1 x Spannelement 1 x Typenschild			

## WÄRMEDÄMMHAUBEN UND EINDICHTMANSCHETTEN

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Etanco Wärmedämmhaube</b> 3-teilig für Edelstahl für Einzelanschlagpunkte	310100	15,00 €
	<b>Etanco Wärmedämmhaube</b> 3-teilig für Edelstahl für Seilsystem	310110	15,00 €
	<b>SRB Wärmedämmhaube</b> für Stahl verzinkt	400102	10,80 €
	<b>Etanco Eindichtung für Bitumen</b> aus ECB (bitumenverträglich) inklusive Schrumpfschlauch	300101	13,00 €
	<b>Etanco Einfassung Bitumen - beschiefert</b> Original Bitumen inklusive Schrumpfschlauch		
	innen Ø 20 mm - aussen Ø 26 mm	301012	25,00 €
	innen Ø 30 mm - aussen Ø 36 mm	300112	25,00 €
	<b>Etanco Einfassung Bitumen - besandet</b> Original Bitumen inklusive Schrumpfschlauch		
	innen Ø 20 mm - aussen Ø 26 mm	300111	24,00 €
	innen Ø 30 mm - aussen Ø 36 mm	301011	25,00 €
	<b>Etanco Eindichtung PVC</b> inklusive Schrumpfschlauch	300102	11,71 €



## EINDICHTMANSCHETTEN UND SCHRUMPFSCHLAUCH

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Etanco Eindichtung aus TPE</b> für EPDM inklusive Schrumpfschlauch	300114	12,29 €
	<b>Etanco Eindichtung aus EPDM</b> inklusive Schrumpfschlauch	300122	29,50 €
	<b>Etanco Eindichtung TPO</b> Polypropelen (TPO/ADF) inklusive Schrumpfschlauch	300113	12,14 €
	<b>Etanco Eindichtung FPO</b> Polyethelen (TPO/Heifax) inklusive Schrumpfschlauch	3000113	12,14 €
	<b>Etanco Eindichtung für Evalon</b> inklusive Schrumpfschlauch	300118	32,60 €
	<b>Etanco Eindichtung für Wolfin</b> inklusive Schrumpfschlauch	300117	25,00 €
	<b>Etanco Eindichtung für Rhepanol</b> inklusive Schrumpfschlauch	300110	34,50 €

## SCHRUMPFSCHLAUCH

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Schrumpfschlauch</b> mittelwandig mit Kleber:		
	SSTL 16-5 x 100 mm	330110	1,40 €
	SSTL 25-8 x 100 mm	330111	1,95 €
	SSTL 35-12 x 100 mm	330112	1,80 €
	SSTL 50-16 x 100 mm	330113	1,90 €
	SSTL 63-19 x 100 mm	330114	21,00 €
	SSTL 95/29 x 100 mm	330115	33,40 €
	SSTL 140/42 x 100 mm	330116	56,80 €

## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Dachdecker Set Standard</b> Auffanggurt Typ MB30-2T TS mit 1 Auffangöse im Schulterbereich und 1 textiler Auffangöse im Brustbereich (bestehend aus 2 Schlaufen) Mitlaufendes Auffanggerät SK 12, 10m Anschlag-/Verbindungsmittel FRS-27, 0,8 m PVC-Beutel	330200	144,00 €
	<b>Dachdecker Set Premium</b> Auffanggurt Typ MB95 S Komfort 3Klick mit 1 Auffangöse im Schulterbereich und 2 seitlichen Halteösen und 1 Steigschutzöse am Bauchgurt, gepolstertem Rückenteil, Klickverschlüsse am Bauch- und Beingurten Mitlaufendes Auffanggerät SK12, 10 m Anschlag- / Verbindungsmittel FRS-27, 0,8 m Stahlblechkoffer	330300	277,20 €
	<b>Auffanggurt Typ Standard 1</b> zugelassen nach EN361:2002 1 Auffangöse im Schulterbereich Brustverschluss vorne vielfältige Verstellmöglichkeiten Universalgröße	300001	33,50 €
	<b>Auffanggurt Typ Standard 2</b> zugelassen nach EN361:2002 1 Auffangöse im Schulterbereich 1 Auffangöse im Brustbereich verstellbare Brustöse integriert Universalgröße	320001	66,00 €
	<b>Auffanggurt Typ Premium</b> zugel. nach EN361:20002 und EN 358:2000-2 1 Auffangöse im Schulterbereich 2 seitliche Halteösen zur Arbeitspositionierung Steigschutzöse am Bauchgurt gepolstertes Rückenteil Klickverschlüsse am Bauch- und an den Beingurten, Brustverschluss vielfältige Verstellmöglichkeiten Werkzeugschlaufen am Rückenteil, Universalgröße	320002	149,00 €
	<b>Mitlaufendes Auffanggerät SK 12</b> zugelassen nach EN353-2:2002 mit Einhandkarabiner Typ MB51 an Läufer und Seil strapazierfähiges Kernmantelseil, Ø 12 mm leichtgängiger Läufer, kantengeprüft horizontale Anwendung zulässig		
	3 m Länge	3200122	77,80 €
	5 m Länge	3200123	81,60 €
	10 m Länge	3200124	90,00 €
	15 m Länge	3200125	98,50 €
	<b>Verbindungsmittel TYP BFD Y SK 12</b> mit Bandfalldämpfer zugelassen nach EN354:2010 und EN355:2002 Kernmantelseil, Ø 12mm mit Bandfalldämpfer mit Alu-Rohrhakenkarabiner Typ FS90 hohe Fangstoßabsorbierung, kantengeprüft horizontale Anwendung zulässig Länge 2 m	3200022	61,80 €



## PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	Verbindungsmittel TYP BFD Y SK 12 zugelassen nach EN354:2010 und EN355:2002 mit Aufreißfalldämpfer Kernmantelseil, Ø 12mm mit Rohrkabinerhaken Typ FS90 Länge 2 m	3200002	92,40 €
	Anschlag- und Verbindungsmittel Typ FRS-27 zugelassen nach EN354:2010 und EN 795:1996 27 mm Polyestergurband als Rundschlinge kantengeprüft, horizontale Anwendung		
	0,8 m	3300215	11,40 €
	1,0 m	3300216	12,00 €
	BR 1 Sicherheitsseil mit Karabiner und Seilspanner Seillänge 13 m Seillänge 16 m Seillänge 19 m Seillänge 20 m Seillänge 23 m		
		300005	122,60 €
		300006	131,60 €
		300007	140,60 €
		300008	143,60 €
		300009	152,60 €
	Gerätekofter aus Stahlblech zur Aufbewahrung der Sicherheitsausrüstung Größe 430 x 280 x 190 mm	300015	22,00 €
	Gerätebeutel zur Aufbewahrung der Sicherheitsausrüstung	300017	18,00 €
	Stahlschrank mit 1 Haken 600 mm x 300 mm x 220 mm (H/B/T) abschliessbares Zylinderschloss für Innen- und Aussenbereich Farbe: grau	300190	80,00 €
	Stahlschrank mit 2 Haken 840 mm x 350 mm x 250 mm (H/B/T) verzinkt und pulverbeschichtet mit Zylinderschloss für Innen- und Aussenbereich Farbe: lichtgrau	300019	124,20 €

## STARTERSET FÜR SEILSYSTEME ET 6 UND ET 8 DER KLASSE C

Bezeichnung	Stück	Artikel-Nr.	Preis/Stück
 <p><b>Montagekoffer für Seilsysteme ET 6 und ET 8</b> bestehend aus folgenden Produkten</p>		310016	364,45 €
<b>Bezeichnung</b>			
Ringmaulschlüssel 13 mm DIN3113A	2	033050	3,20 €
Ringmaulschlüssel 16 mm DIN3113A	2	033051	3,68 €
Ringmaulschlüssel 17 mm DIN3113A	2	033052	4,00 €
Ringmaulschlüssel 19 mm DIN3113A	2	033053	4,48 €
Ringmaulschlüssel 24 mm DIN3113A	2	033054	6,56 €
Gripzange 180 mm	2	033054	6,56 €
Seitenschneider poliert	6	034050	10,40 €
Holz-Gliedermaßstab 2 m x 16 mm	1	034056	13,04 €
Schraubendreher-Satz 6tlg. Holzheft	1	034052	4,00 €
Drehmomentschlüssel 40 -200 Nm mit Maulschlüssel	1	034051	20,80 €
FatMax Werkzeugbox Metall-Kunststoff	1	034057	205,54 €
	1	310015	14,83 €

## ABROLLGERÄT

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
 <p>Abrollgerät</p>	910021	52,00 €
 <p>Holzspule zur Aufnahme der Drahtseile</p>	910022	62,40 €
 <p>Abrollgerät für Edelstahlseil</p>	910023	114,40 €



## MONTAGEZUBEHÖR

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Schraubensicherung</b> 10 ml Flasche für ca. 8 Gewinde oder M 16 Ringschrauben	9205600	6,00 €
	<b>Universal Stufenfräser Universal Stufenfräser</b> für den Einbau der Kippdübel von 4 mm bis 20 mm für den Einbau der Kippdübel von 4 mm bis 20 mm	030008	23,20 €
	<b>FIS VS 300 T</b> ca. 10 Skalenteile für einen EAP 5 AD/AB	600120	19,55 €
	<b>Reinigungsbürste</b> Ø 14/20 mm	030005	6,75 €
	<b>SDS Plus Bohrer</b> 30 mm 400/450 mm lang	030003	52,80 €
	<b>Forstnerbohrer</b> Ø 30 mm	030119	14,40 €
	Lochsäge 30 mm Aufnahmeschaft für Lochsäge Verlängerung für Lochsäge	601212	33,60 €
	Ausbläser	030003	9,60 €

## PRÜFPLAKETTE UND LOCHZANGE

	Bezeichnung	Artikel-Nr.	Preis/Stück
	<b>Lochzange</b> Lochdurchmesser 3mm - Zange komplett aus Metall - ca. 13cm lang	317060	9,50 €
	<b>Prüfplakette</b> Prüftermin 16-21 rot, Folie, selbstklebend, Ø 30 mm,	317050	0,50 €