



ANWEISUNG ANLEITUNG

EVO®
Unter Mauerabdeckung

EN ISO 14122-3
NF E85-015: 2019



Vertrieb durch

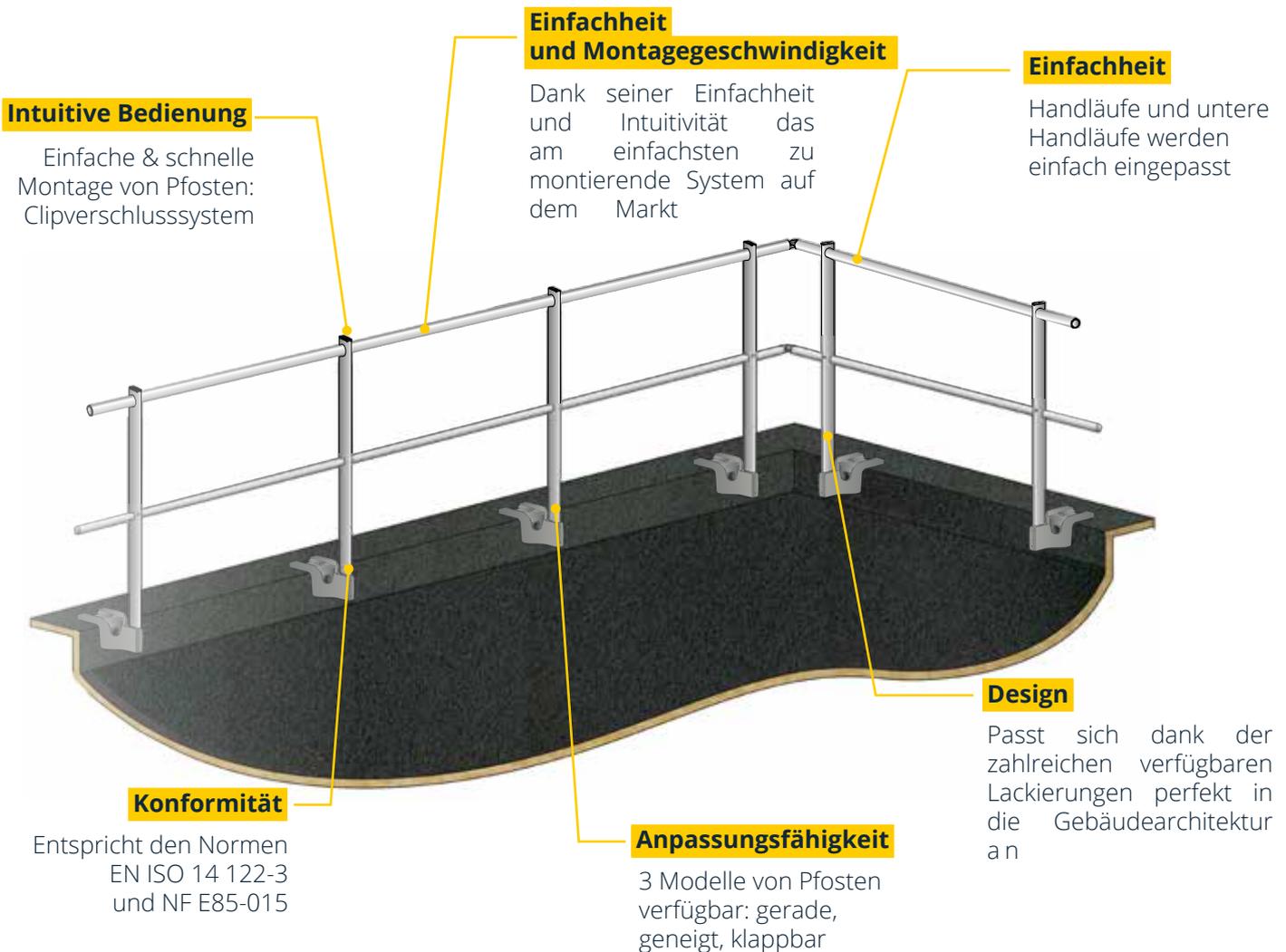
Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®

PRODUKTPRÄSENTATION

Die Geländer Fuss Z und Fuss Z Brüstung gedämmt EVO® sind ein kollektives Absturzschutzsystem. Sie sind die ideale Lösung zur Sicherung von Terrassen mit Befestigung auf der Brüstung. In der Tat erlaubt es der Fuss Z unter der Mauerabdeckung den Dichtungskomplex ohne Beschränkung einzurichten.

Bei Dämmung bieten wir das Geländer Fuss Z in 4 Modellen für gedämmte Brüstung an: 70, 100, 130 und 160. Dies kann verwendet werden, wenn ein Überstand an der Brüstung (Kappe) vorhanden ist.





Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®

NORMEN

- Sobald die mögliche Absturzhöhe größer als 500 mm ist, muss ein Geländer montiert werden.
- Die Höhe des oberen Handlaufs des Geländers muss zwischen 1000 mm und 1100 mm über der Verkehrsfläche liegen.
- Der Freiraum zwischen dem oberen und dem unteren Handlauf sowie zwischen dem unteren Handlauf und der Fußleiste darf eine Kugel mit einem Durchmesser von 500 mm nicht durchlassen

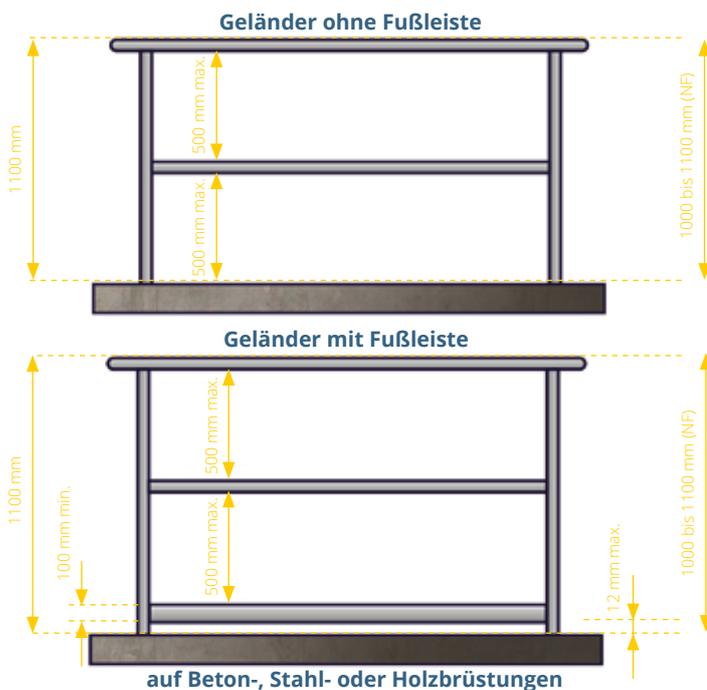
- Dieser Freiraum wird auf maximal 340 mm zwischen dem oberen Handlauf und dem unteren Handlauf und zwischen dem unteren Handlauf und der Fußleiste reduziert, wenn das Geländer am unteren Ende einer Neigung von mehr als 15° installiert wird.

- Eine Fußleiste mit einer Mindesthöhe von 100 mm muss maximal 12 mm von der Lauffläche und dem Rand der Plattform entfernt installiert werden.

- Der Achsabstand der Pfosten sollte auf maximal 1500 mm begrenzt werden. Wenn dieser Abstand jedoch größer ist, sollte besonders auf die Widerstandsfähigkeit der Verankerung der Pfosten und der Befestigungsvorrichtungen geachtet werden: Wenden Sie sich an unser Konstruktionsbüro.

- Bei unterbrochener oberem Handlauf muss der Freiraum zwischen zwei Segmenten zwischen 75 mm und 120 mm betragen. Bei einer größeren Öffnung muss eine Sperre installiert werden, um die Durchgängigkeit der Absturzsicherung des Geländers zu gewährleisten.

- Klappbar: Vor der Montage des klappbaren Geländers muss eine Rettungsleine angebracht werden. Diese wird auch während der Umsetzung und Handhabung verwendet.

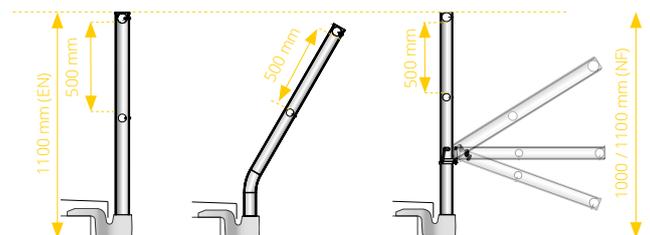
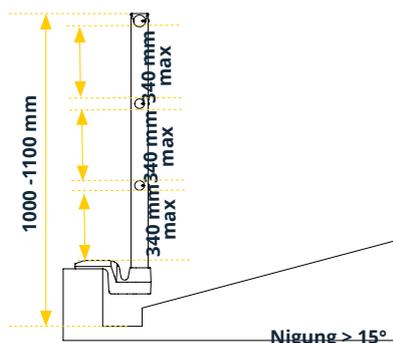


VORSCHRIFTEN

Das Geländer Fuss Z EVO® entspricht der Norm EN ISO 14122-3 aus März 2017, Sicherheit von Maschinen – Dauerhafte Zugänge zu Maschinen – Teil 3: Treppen, Trittleitern, Geländer und der Norm NF E85-015 aus Juli 2019, Bestandteile von Industrieanlagen – Dauerhafte Zugänge.

ABMESSUNGEN DER PFOSTEN

NF: Französische Norm NF E85-015 / EN: Europäische Norm EN ISO 14122-3



1 Rechts **2** geneigt **3** klappbar



Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®

VERWENDUNG - HANDHABUNG

- Das EVO®-Geländer ist ein dauerhafter kollektiver Schutz, der von Fachleuten auf nicht öffentlich zugänglichen Flachdächern verwendet werden muss.
- Es liegt in der Verantwortung des Monteurs sicherzustellen, dass die Stützstruktur den Fuss Z aufnehmen kann. Beispielsweise ist für eine Betonbrüstung eine Abrissprüfung erforderlich. Für andere Halterungen erfolgt die Validierung durch Berechnung und/oder Prüfung.
- Die Person, die das EVO®-Geländer montiert, muss eine qualifizierte Person sein und die Nutzungsregeln für Arbeiten in der Höhe einhalten. Sie muss daher für ihre Sicherheit sorgen (Verwendung einer temporären Rettungsleine, PSA, Arbeitsbühne usw.)
- Vor jeder Verwendung muss der Benutzer durch Sichtprüfung sicherstellen, dass das EVO®-Geländer keine Anomalien aufweist (Stoß, Verformung usw.)
- Das EVO®-Geländer bedarf keiner besonderen Wartung, jedoch muss mindestens einmal jährlich eine Sichtprüfung durch eine befähigte Person durchgeführt werden.
- Wenn das EVO®-Geländer falsch montiert, beschädigt oder zum Auffangen eines Sturzes verwendet wurde, muss seine Verwendung sofort eingestellt werden und es sollte nicht wieder verwendet werden, bis eine sachkundige Person seine Wiederverwendung nach Kontrolle und Überprüfung schriftlich genehmigt hat
- Wenn das Produkt außerhalb des ersten Bestimmungslandes weiterverkauft wird, ist es für die Sicherheit des Benutzers unerlässlich, dass der Händler die Bedienungsanleitung in der Sprache des Verwendungslandes des Produkts bereitstellt.

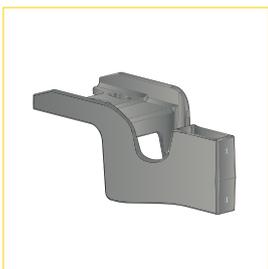
- Die Verwendung einer EVO®-Fußleiste ist Pflicht, wenn die Terrasse keine Brüstung hat oder diese weniger als 100 mm hoch ist
 - Wenn es in einer verschmutzten industriellen, petrochemischen, Meeres- oder Uferumgebung installiert wird, muss das EVO®-Geländer einer geeigneten Oberflächenbehandlung wie Pulverbeschichtung, Eloxierung usw. unterzogen werden.
 - Um die Konformität der Montage zu gewährleisten, muss diese gemäß einem von unserem Konfigurator oder unserem Konstruktionsbüro erstellten Verlegeplan ausgeführt werden.
 - Wenn Ihnen ein Verlegeplan zur Verfügung gestellt wurde, sehen Sie bitte während der Installation darin nach.
- Wenn kein Verlegeplan vorhanden ist, beachten Sie den Achsabstand zwischen den einzelnen Pfosten von 1.500 mm sowie die Position der Pfosten in Bezug auf die Ecken der Terrassen.
- Jeder gerade Abschnitt muss aus mindestens 3 Pfosten bestehen.

LAGERUNG

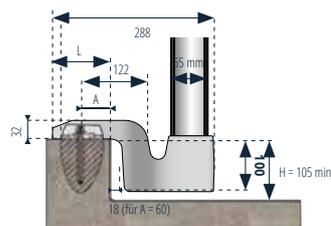
Die Komponenten aus Rohaluminium werden in Kontakt miteinander verpackt. Die Einwirkung von Regen auf nicht ausgepackte Pakete begünstigt die Oxidation dieser Bestandteile. Es können dann Flecken auf der Oberfläche auftreten. Diese beeinträchtigen die Qualität des Aluminiums nicht, können aber das ästhetische Erscheinungsbild des Geländers verschlechtern. Wir empfehlen, die Pakete auszupacken und die Komponenten getrennt voneinander zu lagern, damit sie keinen Kontakt miteinander haben oder die Pakete noch verpackt an einem geschützten und trockenen Ort zu lagern.

GRUNDPLATTE FUSS Z ALU STANDARD

Für ungedämmte Brüstung

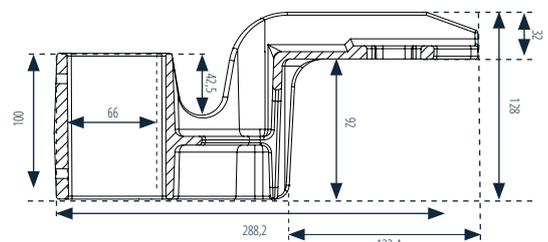


Schnittansicht

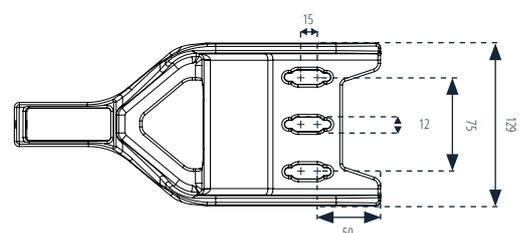


Befestigung 1 oder 2 M10-Dübel je nach Brüstung und Höhe der Pfosten

Profilschnitt



Von oben betrachtet





Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

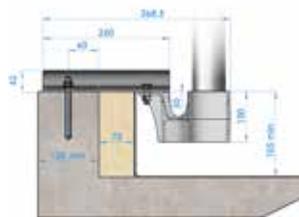
EVO®

GRUNDPLATTE FUSS Z ALU HYBRID

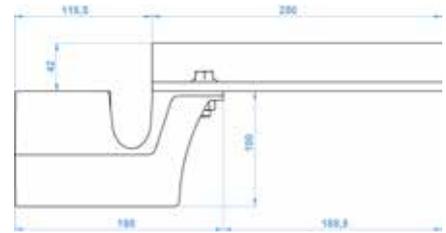
Für gedämmte Brüstung bis 70mm



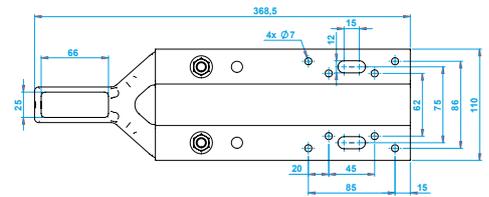
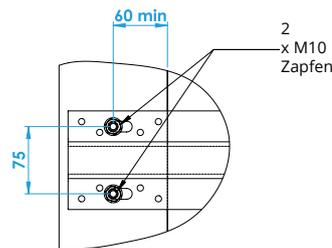
Schnittansicht



Profilsansicht



von oben betrachtet



GRUNDPLATTE FUSS Z ALU HYBRID

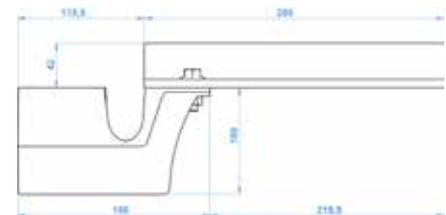
Für gedämmte Brüstung bis 100 mm



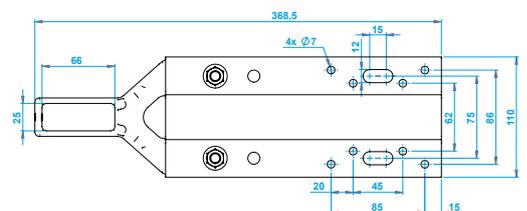
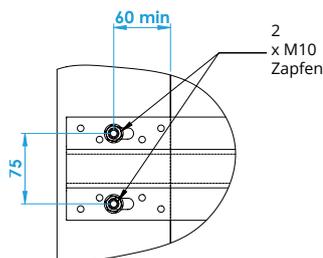
Schnittansicht



Profilsansicht



Von oben betrachtet





Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

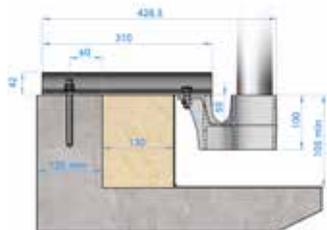
EVO®

GRUNDPLATTE FUSS Z ALU HYBRID

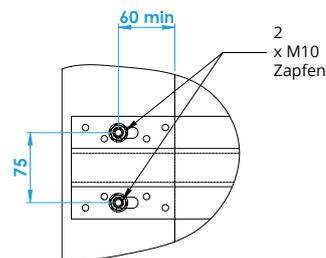
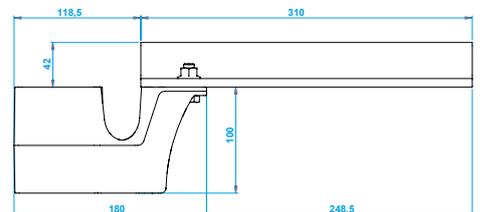
Für gedämmte Brüstung bis 130mm



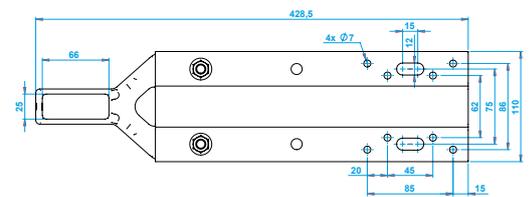
Schnittansicht



Profilansicht



Von oben betrachtet

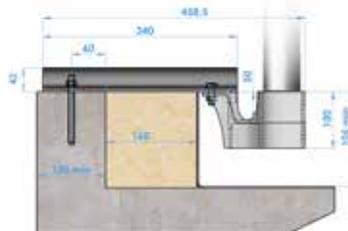


GRUNDPLATTE FUSS Z ALU HYBRID

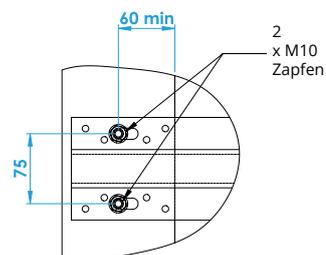
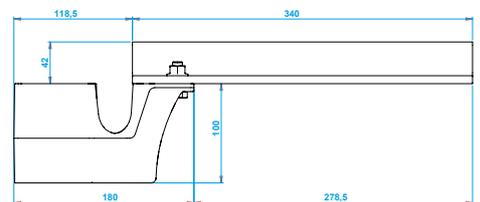
Für gedämmte Brüstung bis 160mm



Schnittansicht



Profilansicht



Von oben betrachtet





Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®

BEFESTIGUNGEN

Die von den Lieferanten der Befestigungsmittel empfohlenen Randabstände sind unbedingt einzuhalten.

Befestigung auf 2 Halterungstypen möglich:

- Auf Beton mit 1 oder 2 Dübeln
- Auf Beton mit Dämmung: 3 Modelle bis 160 mm Dämmung

Befestigung auf Betonbrüstung

Höhe Brüstung (in mm)	Wert der Bruchlast (in DaN) pro Dübel für:	
	1 Dübel	2 Dübel
100	1350	675
200	1215	607.5
220	1188	594
300	1080	640
400	945	472.5
500	810	405
550	742.5	371.25
600	675	337.5
700	540	270
800	405	202.5
900	270	135

Befestigung auf Metallschiene

Höhe Brüstung (in mm)	Wert der Bruchlast (in DaN) pro Schraube für:	
	6 Schrauben (Bohr- oder Holzschrauben)	8 Schrauben (Bohr- oder Holzschrauben)
100	225	168.75
200	202.5	151.875
220	198	148.5
300	180	135
400	157.5	118.125
500	135	101.25
550	123.75	92.8125
600	112.5	84.375
700	90	67.5
800	67.5	50.625
900	45	33.75

Empfehlung Dübel M10:

- Nicht empfohlen
- Möglich chemisch, nicht empfohlen mechanisch
- Mechanische oder chemische Befestigung

Als Richtwert gegebene Empfehlung, vorbehaltlich der Validierung durch den Dübelhersteller:

- für Betonbrüstung C20/25, L=115 mm breit, A>50 mm
- für chemische Befestigung und A > 57 mm für mechanische Befestigung

Auf Betonbrüstung mit Versatz

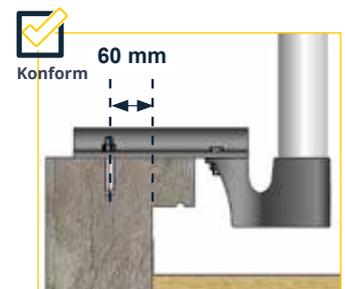
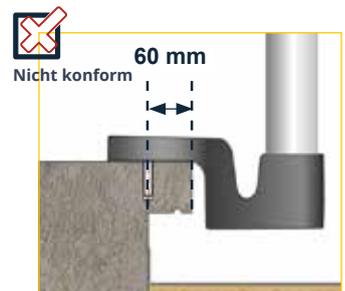
ACHTUNG: Es ist unbedingt ein Randabstand von 60 mm in Bezug auf den Abstand der Brüstung und nicht den des Versatzes (Kappe) einzuhalten. Der Fuss WW813000 Standard ist für diese Konfiguration nicht geeignet, es muss der Fuss WW813070 verwendet werden.

Auf Stahlbrüstung mit Bohrschrauben

Kann je nach Art des Fußpunktes mit 6 oder 8 Bohrschrauben auf einer Metallstruktur befestigt werden. Erkundigen Sie sich beim Konstruktionsbüro nach der Machbarkeit sowie dem Aufwand hinsichtlich der Art der Halterung. Es ist auch notwendig, eine Vorschrift und eine Validierung vom Lieferanten der Schrauben zu erhalten.

Auf Holzbrüstung mit Ankerbolzenbefestigung

Befestigung mit 2 oder 3 Ankerbolzen M10 möglich. Erkundigen Sie sich beim Konstruktionsbüro nach der Machbarkeit sowie dem Aufwand hinsichtlich der Art der Halterung. Es ist auch notwendig, eine Vorschrift und eine Validierung vom Lieferanten der Schrauben zu erhalten.



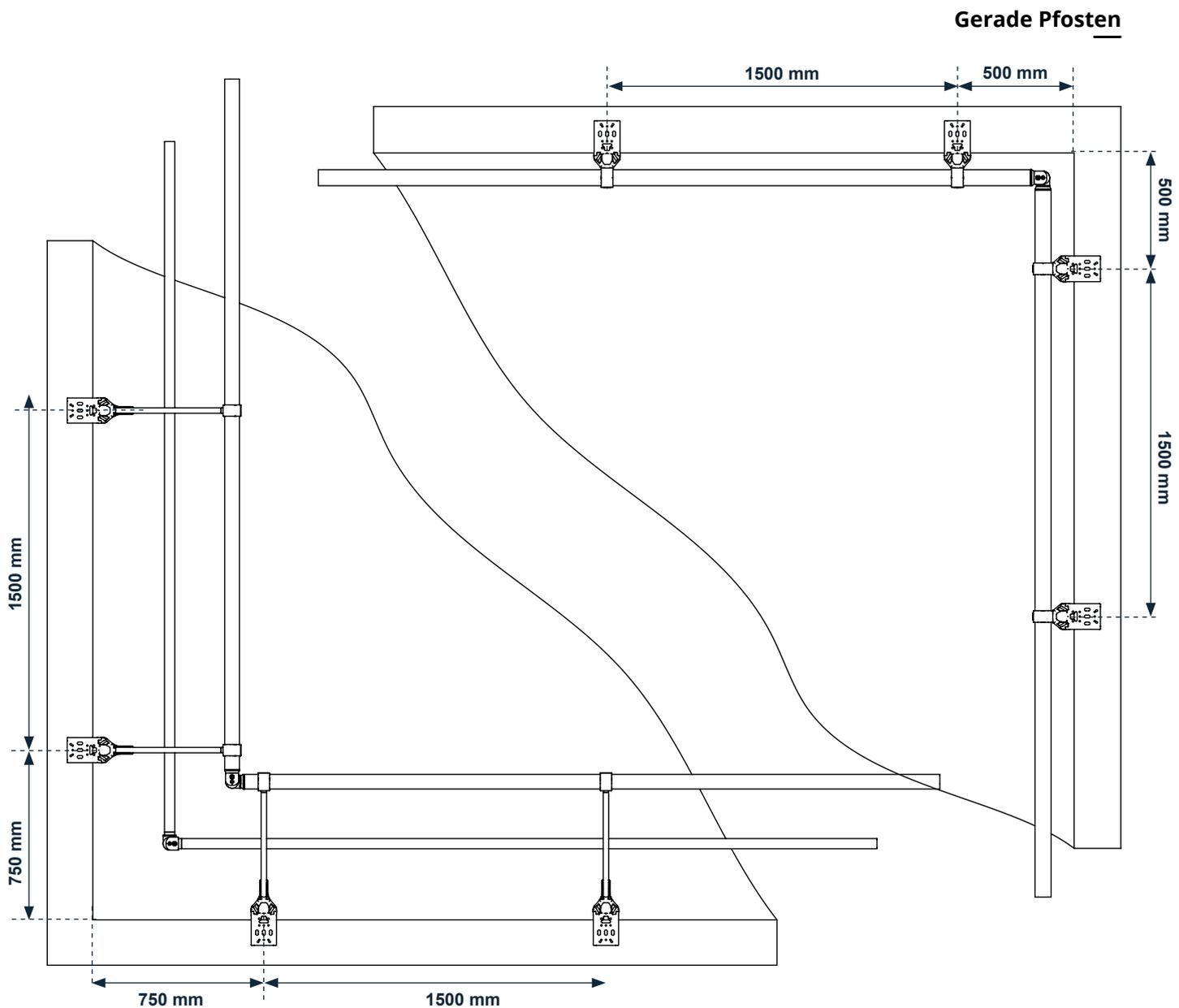


Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®

MONTAGE DES GELÄNDERS FUSS Z



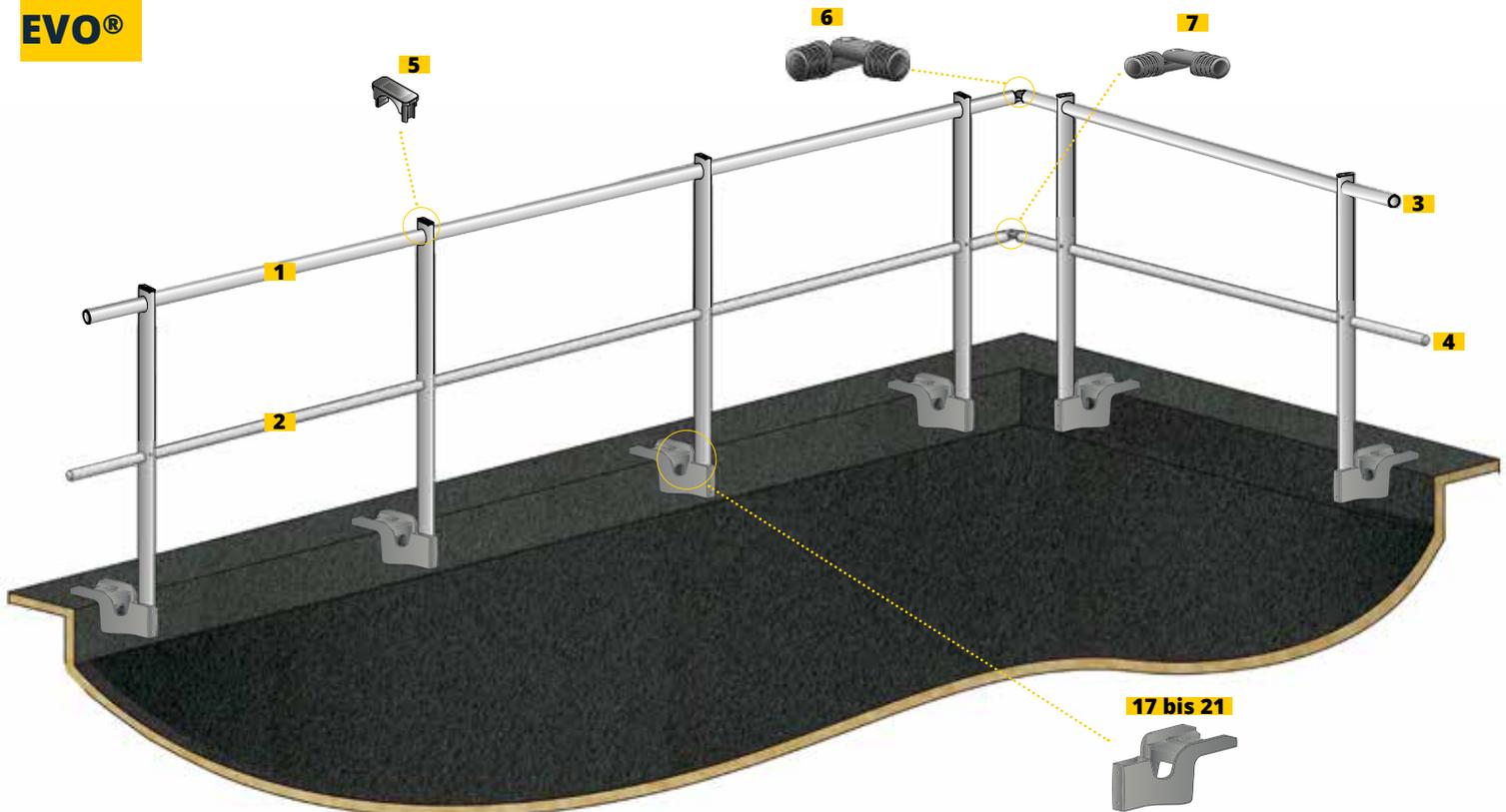
Geneigte und gebogene Pfosten



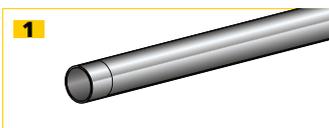
Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

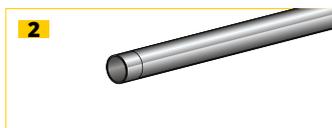
EVO®



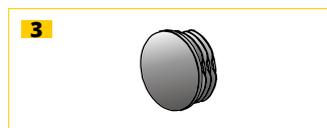
ALLGEMEINE NOMENKLATUR



1
Handlauf Ø45 mm umgeformt
WV830450
Länge 3000 mm



2
Ø35 mm umgeformter unterer Handlauf - WV830350
Länge 3000 mm



3
Kappe Handlauf Ø45 mm
WV830451



4
Kappe unterer Handlauf Ø35 mm
WV830351



5
EZclip-Kunststoffkappe
WV820000



6
Winkel Handlauf Ø45 mm
WV830452



7
Winkel unterer Handlauf Ø35 mm
WV830352



8
Aluminiumwinkel Ø35 und 45 mm
WV830353



9
Wandabschluss Handlauf Ø45 mm
WV830454



10
Wandabschluss unterer Handlauf Ø35 mm
WV830354



11
Wandabschluss unterer Handlauf aus Aluminium Ø35 mm und 45 mm - WV830455



12
Gerader Pfosten



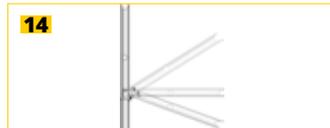
Vertrieb durch

Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®



13 Geneigter Pfosten



14 Klappbarer Pfosten

STÜCKLISTE GRUNDPLATTE



17 Fuß Z ALU ohne Dämmung
WW813000



18 Fußpunkt Z ALU Dämmung < 70mm
WW813070



19 Fußpunkt Z ALU Dämmung < 100mm
WW813100



20 Fußpunkt Z ALU Dämmung < 130mm
WW813130



21 Fußpunkt Z ALU Dämmung < 160mm
WW813160

STÜCKLISTE BEFESTIGUNGEN



22 Bohrschraube 4.8x16 TH
ZOSYSBVHF48016



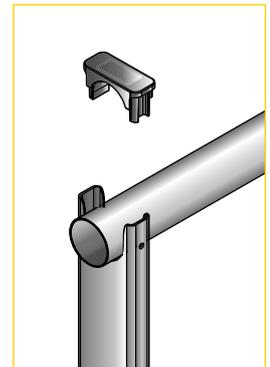
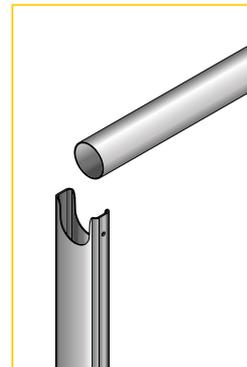
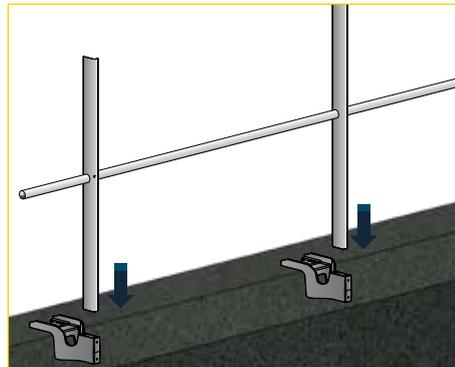
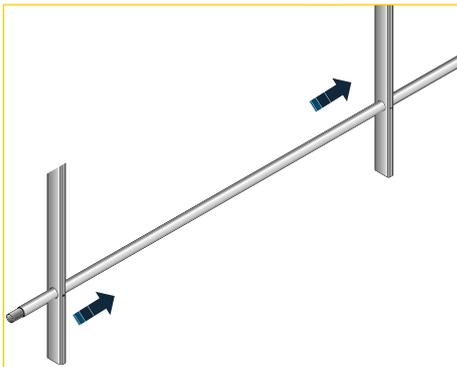
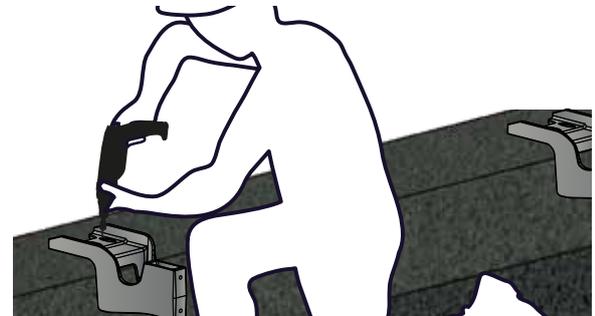
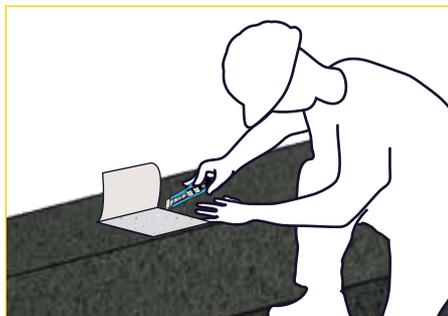
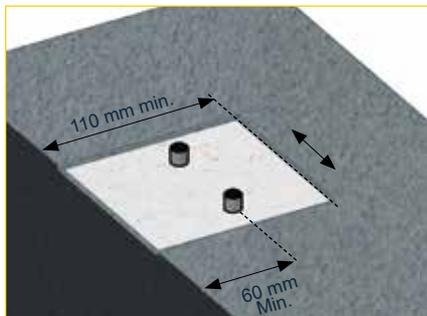
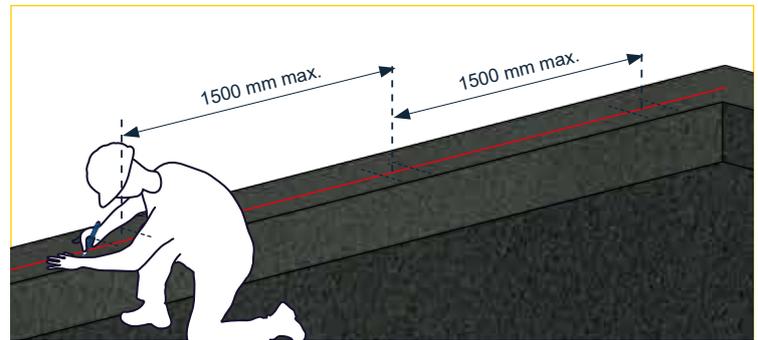
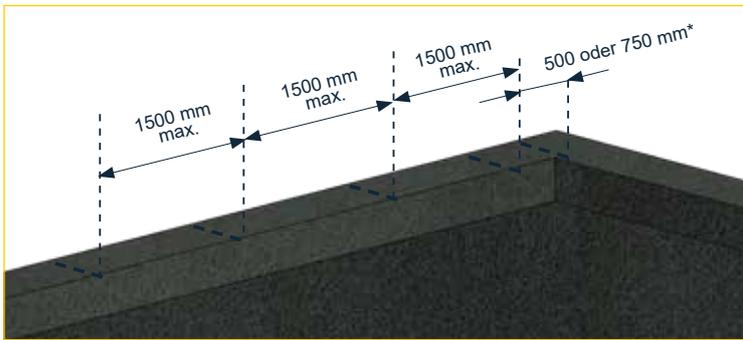
23 Bohrschraube 4.8x25 TH
ZOSYSBVHF48025



24 Schraube STHC M08x10i
DINI913
ZOSYSBVI5ST002



EVO®



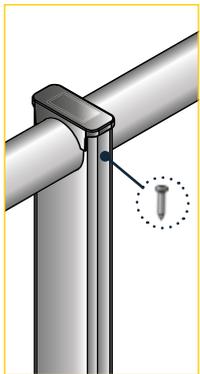


Vertrieb durch

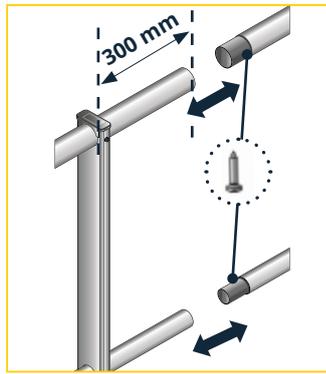
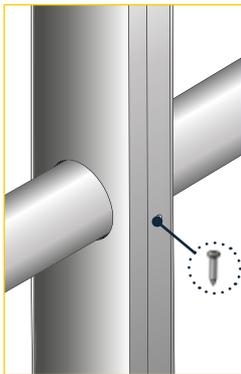
Geländer unter Mauerabdeckung

EVO®

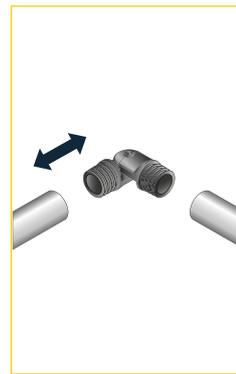
MONTAGE



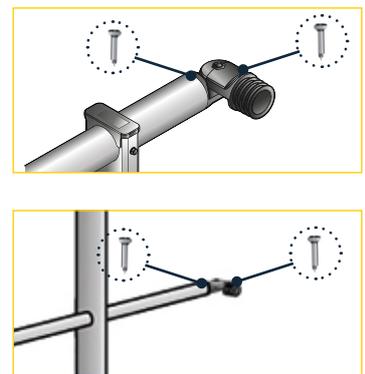
9 - Die Bohrschrauben 4,8 x 25 am Pfosten auf Höhe des Handlaufs und des unteren Handlaufs anschrauben



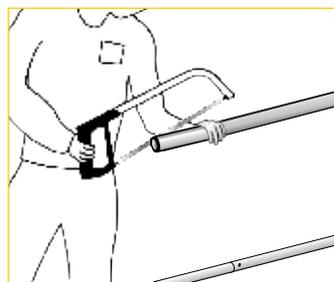
10 - Die Handläufe und unteren Handläufe der mit 4,8x16-Schrauben montierten Stücke zusammensetzen.



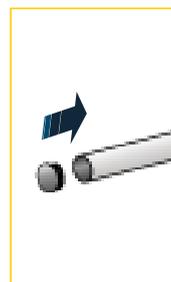
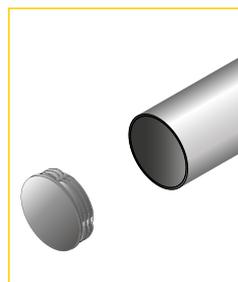
11 - Die Winkel der Handläufe und unteren Handläufe einfügen.



12 - Die Winkel mit den Bohrschrauben 4,8 x 25 befestigen.

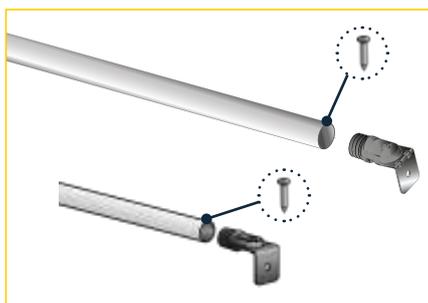


13 - Den letzten Abschnitt anpassen, indem Sie die überschüssige Schrumpfung absägen.

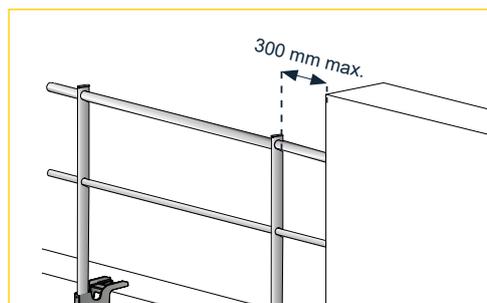


14 - Zum Schluss Kappen oder Wandabschlüsse in die Handläufe und unteren Handläufe einfügen.

MONTAGE DER WANDABSCHLÜSSE



1 - Die Wandabschlüsse mit Bohrschrauben 4,8 x 25 befestigen



2 - Beachten Sie den maximalen Achsabstand von 300 mm zwischen Pfosten und Wand