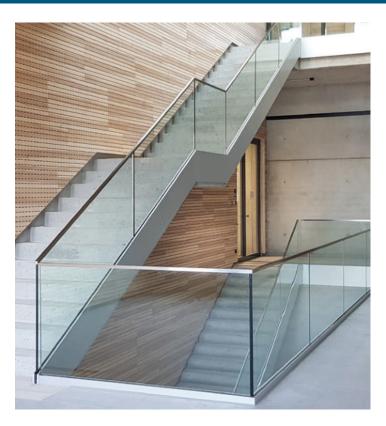


# Produktprogramm



Glas- und Metallgeländer, Treppen und Vordächer















#### Über uns

## Treppen, Geländer und Vordächer vom Einsteiger- bis zum Exklusivmodell für Neubau und Renovierung.

Über 40 Jahre Erfahrung und ständige Innovationen machen Treba - Frewa zu einem führenden Anbieter von Treppen- und Geländersystemen in Europa.

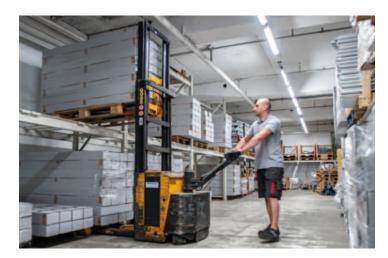
Filigrane Konstruktionen und bewährte Materialien wie Edelstahl, Aluminium und Glas bestimmen das moderne Design. In Kombination mit Funktionalität und Sicherheit bieten wir sowohl standardisierte als auch individuelle Produkte. Wir garantieren Marken-Qualität vom Einsteiger- bis zum Premiummodell.

Unsere Produkte sind im gut sortierten Fachhandel sowie im Baustoffhandel erhältlich.



### Hohe Produktqualität

- Unsere Produkte sind CE zertifiziert.
- Viele unsere Geländer haben ein Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) oder LGA Versuchsbericht erteilt bekommen.
- Unsere Produkte sind "Made in Germany".
- Produkte aus langlebigen und nachhaltigen Materialien.



### Ihre Vorteile



### Persönliche Beratung

- Angebots- und Planungsservice für individuelle Projekte
- Maßanfertigungen für Sonderlösungen möglich
- Unterstützung durch Außendienst in Deutschland und Österreich
- Innendienst ganztägig erreichbar:
   Mo. bis Do. 8.00 bis 18.00 und Fr. 8.00 bis 16.30 Uhr

#### Kurze Lieferzeiten

- Verbindliche Lieferzeiten zwischen 5 und 12 Werktagen für alle Lagerartikel, außer Glasgeländer und Treppen, ab Auftragseingang und solange der Vorrat reicht.
- Umfangreiches Lieferprogramm und große Bevorratung.



### Digitale Informationen

- LGA-Prüfzeichen und Zertifikate für viele Produkte als Download verfügbar.
- Montage-Videos für verschiedene Bauteile auf unserem YouTube-Kanal abrufbar.
- Die aktuellsten Prospekte und Montageanleitungen stehen immer als Download zur Verfügung.

## Inhalt

Bitte orientieren Sie sich an unserem *Farbleitsystem*Alle Artikel sind mit einer der folgenden Materialfarben gekennzeichnet:

Edelstahl V2A

Edelstahl V4A

Aluminium / Sonstige

Holz



Eignung für Außenbereich



Eignung für Innenbereich







Statische Berechnung liegt vor und kann auf Anfrage zugeschickt werden



Produkt wurde getestet und ein Versuchsbericht liegt vor



Ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis wurde durch die LGA erteilt



Eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wurde durch das DIBt erteilt

Glasgeländer	für innen und außen				Seite
Systemübersicht	Glasgeländer				6-7
<b>MonoRail</b> – da	as justierbare Klemmprofil		AbP P-149919-LGA	Versuchs- bericht vorhanden	8-11
<b>GlasRail Pro</b> – da	s Klemmschienensystem		AbP P-149919-LGA	Versuchs- bericht vorhanden	12-13
<b>GlasPod</b> – de	er flexible Geländerfuß			Versuchs- bericht vorhanden	14-15
<b>DuoTec</b> – da	as Doppelprofilsystem			Versuchs- bericht vorhanden	16-17
ClipRail – da	as Nutrohrsystem		AbP P-149919-LGA	Versuchs- bericht vorhanden	18-19
Lieferprogramm	Glasgeländer				20-33

Metallgeländer für innen und außen		Seite
Systemübersicht Metallgeländer		34-35
ClipRail – das Nutrohrsystem	Statik vorhanden Versuchsbericht vorhanden	36-37
<b>MegaTec</b> – das Edelstahlgeländer V2A	Statik vorhanden Versuchs-bericht vorhanden	38
<b>XtraTec</b> – das Edelstahlgeländer V4A	Statik vorhanden Versuchs-bericht vorhanden	39
<b>AluTec</b> – das Aluminiumgeländer	Statik vorhanden Versuchsbericht vorhanden	40
Geländerfüllungen		41
<b>CubeRail</b> – Geländer m. Rechteck-Stützen	V Statik vorhanden	42-43
Geländersets	V Versuchs- bericht vorhanden	44-49
Eingangsgeländer-Sets	Statik vorhanden Versuchs-bericht vorhanden	50-51
Lieferprogramm Metallgeländer		52-77
Handläufe		Seite
Handlauf-Sets		78-79
<b>LightRail</b> – LED-Band für Netzbetrieb		80
<b>PiccoRail</b> – LED-Spots für Batteriebetrieb		81
Lieferprogramm Handläufe		82-85
Informationen		Seite
Sicherheits- und Montagehinweise		86-87
Edelstahl-Pflegehinweise		88
Aufmaßblätter für Metall- und Glasgeländer		89-91

Treppen für i	nnen und außen			Seite
Systemübersich	t Treppen			92-93
Alaska 2	– mit Alu-Profilholmen		Statik vorhanden	94
Alaska 3	– mit Alu-Profilwangen		Statik vorhanden	95-96
Alaska 4	– mit Alu-Doppelwange		Statik vorhanden	97
AluStep/ÖkoSte	<b>p</b> – die Mittelholmtreppe		Statik vorhanden	98-99
Arizona	– feuerverzinkte Spindeltreppe		Statik vorhanden	100
MonoBeam	– die Einholmtreppe			101
TopLight Öko	– die Aluspindeltreppe		Statik vorhanden	102
Columbia	– die robuste Alu-Spindeltreppe		Statik vorhanden	103
LightStar	– die Alu-Spindeltreppe für inner	n	Statik vorhanden	104
TopStar	– die Alu Mittelholmtreppe für ir	nnen 💮	Statik vorhanden	105-107
Aufmaßblatt Tre	eppen			108-109
Vordächer				Seite
Systemübersich	t Vordächer			110-111
<b>MonoLine</b> – das	s freischwebende Vordach		A b Z vorhanden	112-115
<b>DuoLine</b> – das	s abgehängte Ganzglas-Vordach		LGAID GUTACHTEN	116
<b>Orion</b> – das	s abgehängte Acrylglas-Vordach			117
<b>SlimLine</b> – das	s leichte Acrylglas-Vordach			117
<b>SmartLine</b> – das	s universelle Acryglas-Vordach		)	118
Lieferprogramm	n Vordächer	_		119-122
Mülltonnenboxe	en		)	123-124
Allg. Liefer- und	Zahlungsbedingungen			125

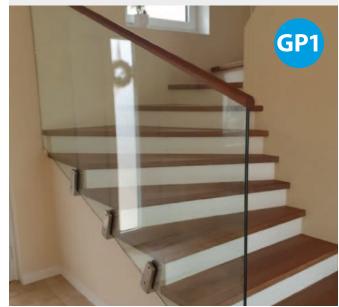
Systemübersicht Treba Glasgeländer

		MoroRail	Glashol Pro	Glassod, 3	Duotec. 15	clip Rail 17
Seitenmontage						
Bodenmontage						
Innenbereich (						
Außenbereich						
privat 0,5 kN/m	23					
öffentlich 1,0 kN/m	<u> </u>		_	-	-	-
AbP Zertifikat	LGAD AbP -149919-LGA			-	-	
Versuchsbericht	Versuchs- bericht vorhanden					
Justierbarkeit 🔼 🔻	erstellbar				-	-
Aluminium eloxiert				-		-
Aluminium weiß / anthrazit		-		-	-	-
Edelstahl V2A		-	-		-	
Edelstahl V4A		1	-		-	-
U-Bodenprofil	J			-	-	_
Geländerfuß		-	-		-	-
Geländerpfosten		-	_	-		
Nutrohr Ø42mm V2A						
GlasCover Aluminium				-		-
U-Profil 28x26mm V2A	ň				-	-
Glasklemmbereich	min.	13,52mm	13,52mm	13,52mm	6,0mm	13,52mm
	max.	21,52mm	17,52mm	17,52mm	17,52mm	17,52mm

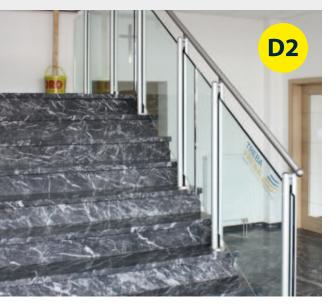
### ► MonoRail - Variante



## ► GlasPod - Seitenmontage



► DuoTec - Variante



► GlasRail Pro - Variante



► ClipRail - Seitenmontage



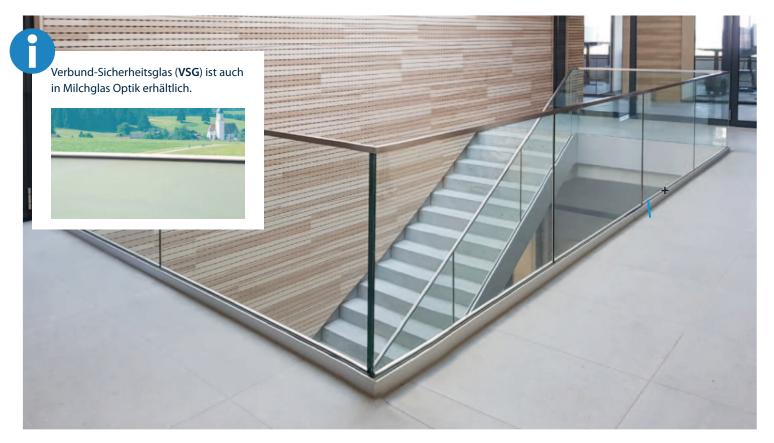
► ClipRail - Bodenmontage



## MonoRail – justierbares Klemmprofil







- Stabiles Hohlkammer U-Profil 137x60mm in Aluminium eloxiert für Horizontalkraft 0,5 KN/m (Privat) bzw. 1,0 KN/m (öffentlicher Bereich)
- Seitliche oder Boden-Montage durch zusätzliche Winkel- und Flachprofile möglich
- Boden- und U-Profil werden mit Inbusschrauben DIN 912 montiert (bessere Justierbarkeit)
- Flexibler Hohlkammer-Klemmgummi für Glas 13,52 21,52mm mit Sollabrisskante.
- Neue XL-Klemmkeile und U-Lager (mit Löchern für LEDs).

- Kein Verspannen der Glasscheibe durch Keile und Wippe, da mechanisch ausrichtbar ± 3 Grad
- Die Alu-Profile werden vor der Glasmontage ausgerichtet Oberer Abschluss mit Handlauf Ø 42,4mm
- (Edelstahl/Alu/Holz) oder Kantenschutzprofil möglich
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Hohlkammer-

• LED-Beleuchtung für U-Profil und Bodenprofil 142mm lieferbar



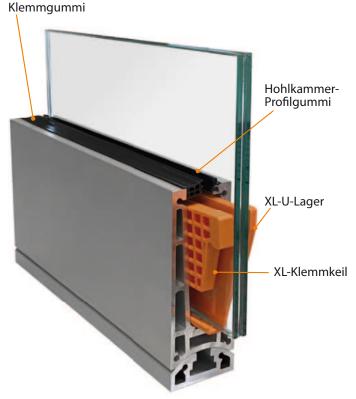
### MonoRail Klemmset XL

für Glasstärke 13,52 - 21,52 mi Bestehend aus:

- 1 lfdm Hohlkammer-Profilgum 1 lfdm Hohlkammer-Klemmgi
- 4 Stk. XL-U-Lager Kunststoff 4 Stk. XL-Klemmkeile Kunststo

m		
nmi	133.05.0025	13,52 MR25
ummi	133.05.0026	17,52 MR26
off	133.05.0027	21,52 MR27

Artikel-Nr. für Glas [mm]



## MR - Serie





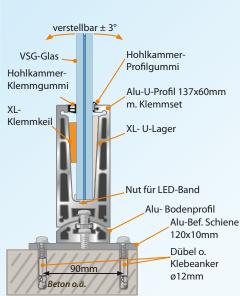
















# MonoRail – justierbares Klemmprofil







### MR23 MonoRail U-Profil



zur Boden- und Seitenmontage für Bodenaufbau bis 200 mm Justierbares Laibungsprofil 155 x 60 mm Aluminium eloxiert Acrylglasabdeckung 3mm satiniert Stahlwinkel 70x150x150mm verzinkt (3 Stk./lfdm) Lieferlängen: 1000/2000/3000mm ohne Klemmset

Artikel-Nr. 133.05.0023









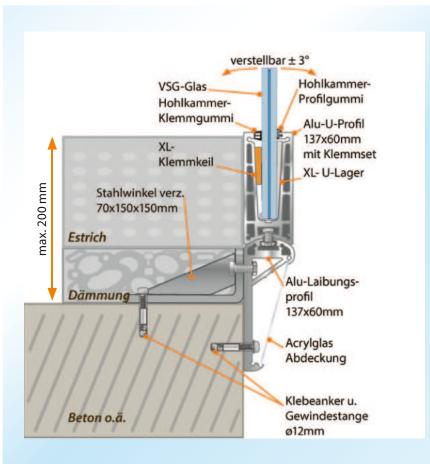
zur Boden- und Seitenmontage für Bodenaufbau bis 350 mm Bodenprofil 60 mm, Konstruktionsprofil 120 x 60 mm Winkelschiene 120 x 60 x 8 mm Aluminium eloxiert Stahlwinkel 206 x 150 x 150 mm verzinkt (3 Stk./lfdm) Lieferlängen: 1000/2000/3000mm ohne Klemmset ohne Alu-Abdeckung

Artikel-Nr. 133.05.0024

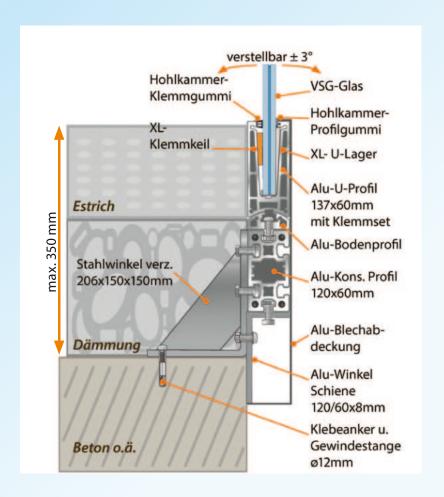




Wir liefern auch passende VSG-Gläser (12,76 - 21,52 mm) auf Anfrage! Lieferzeit ca. 4 Wochen







### MonoRail Glasstopper

für U-Profil MonoRail und GlasRail Pro Anschlag für Glasscheiben 13,52 - 21,52 mm **bei aufsteigenden Geländern** VPE 2 Stück

Artikel-Nr. 133.05.0028







## GlasRail Pro - Klemmschienensystem



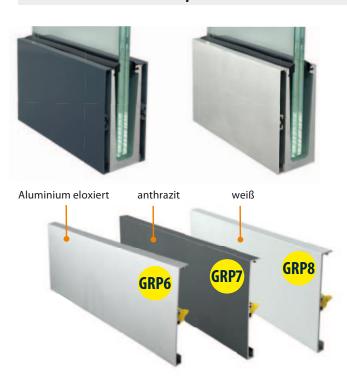




- Stabiles U-Profil 120x45 in Aluminium eloxiert
- Seitliche- oder Boden-Montage durch zusätzliche Winkel- und Flachprofile möglich
- Horizontallast privat 0,5 kN/m<sup>2</sup> mit VSG 17,52mm
- Das patentierte System besteht aus einer Wippe und einer Druckplatte
- 2 Stellschrauben erlauben ein Justieren der Scheibe um +/- 2°
- Sensationell einfach und schnell montiert
- Ein Klemmset für alle VSG- Scheiben bis 17,52mm

- Die Justierschrauben werden mit einer Abdeckprofil-Schiene in Alu eloxiert oder pulverbeschichtet verdeckt
- Glasabschluss mit Nutrohr ø42mm (Edelstahl/Alu). U-Kantenschutzprofil (Edelstahl/Alu) oder GlasCover-Kantenschutz möglich
- Allgemein bauaufsichtliches Prüfzeugnis
- Das Abdeckprofil ist in Alu eloxiert oder pulverbeschichtet anthrazit/weiß lieferbar
- Alu eloxiert
  - einseitiges Abdeckprofil notwendig
- Alu pulverbeschichtet
  - ein- oder zweiseitige Abdeckprofile möglich

### Varianten Abdeckprofile



### GlasRail Wandhalter asymetrisch

### für Nutrohr Ø 42,4 mm

VPE 1 Stück

Artikel-Nr. 133.00.0057





### Glaskantenschutz

#### Glaskantenschutz U-Profil 28x26mm

Edelstahl V2A geschliffen für Gummieinsatz GR13-GR15 L=3000mm

VPE 1 Stück

#### 90° Eckverbindung U-Profil 28x26mm

Edelstahl V2A geschliffen für Gummieinsatz GR13-GR15

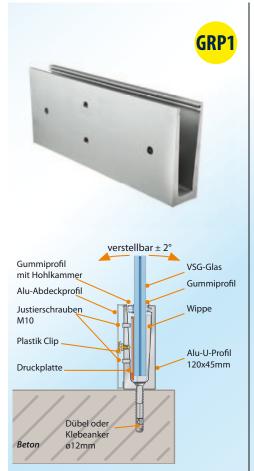
VPE 1 Stück

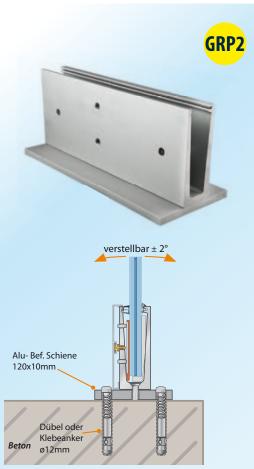


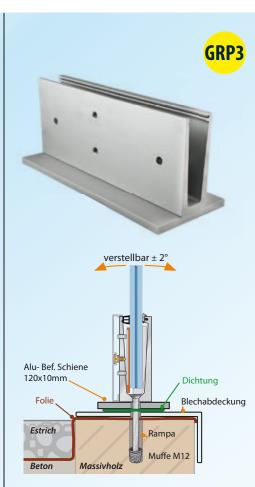
## GRP - Serie

















## **GlasPod** – flexibler Geländerfuß







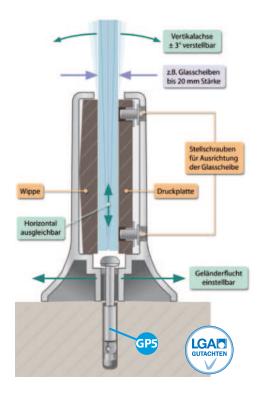
Rückseite für Varianten mit seitlicher Befestigung, 2-teiliger Fuß

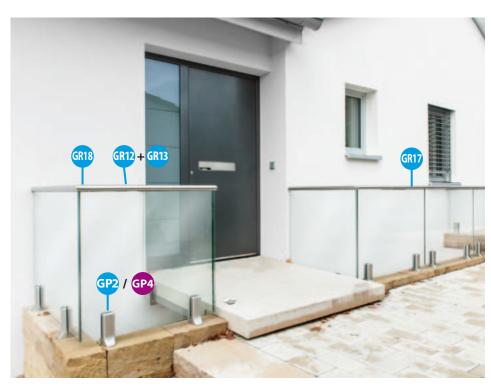
### GlasPod Universalfuß für Glasplatten

Mit dem GlasPod Geländerfuß erhalten Sie eine sehr leicht zu montierende, aber maximal flexible Lösung für eine durchlaufende, lückenlose Glasfront. Die Glasplatten sind horizontal, vertikal im Winkel und in der Flucht einstellbar, so können leichte Gefälle und Bodenunebenheiten ausgeglichen werden.

Mit den Bolzenankern GP5 und Gewindestangen GP6 erhalten Sie das passende Verschraubungsmaterial. VSG Scheiben in den Varianten 6+6 oder 8+8 als Absturzsicherung lieferbar (für Scheiben im aufsteigenden Bereich müssen bauseits Schablonen angefertigt werden).

Für den oberen Abschluss der Glasplatten verwenden Sie den Nutrohrhandlauf GR12.





## GP - Serie







#### Universalfuß GlasPod zur seitlichen Montage

für Glasplatten bis 18 mm Stärke geschliffene Oberfläche, mit Klemmplatten Vertikalachse bis +/- 3° verstellbar Geländerflucht durch Langloch-Befestigung ausrichtbar inkl. 2 Bef. Schrauben M12x25 VPE 1 Stück



#### Universalfuß GlasPod zur Bodenmontage

für Glasplatten bis 18 mm Stärke geschliffene Oberfläche, mit Klemmplatten Vertikalachse bis +/- 3° verstellbar Geländerflucht durch Langloch-Befestigung ausrichtbar inkl. 1 Bef. Schraube M12x50 VPE 1 Stück







GlasRail Gelenk 25-55° abwärts für Nutrohr Ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A VPE 1 Stück





GlasRail Gelenk 25-55° aufwärts für Nutrohr Ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A VPE 1 Stück



**GR21** 



GlasRail Endkappe für Nutrohr Ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A VPE 1 Stück



**GR16** 





GR22

GlasRail Verhinder für Nutrohr Ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A VPE 1 Stück



**GR17** 





**GR13** 

**GR14** 

**GR15** 

GlasRail Eckwinkel Ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A VPE 1 Stück

VPE 1 Stück





Gewindestange M12x120 Lang-/ Kontermutter M12

Edelstahl V2A für Befestigung in Beton

VPE 2 Stück

Edelstahl V2A

und Siebhülse (ohne Klebemörtel) für Befestigung in Mauerwerk

VPE 2 Stück

für Glasstärke 11,5-13,52mm

GR14 für Glasstärke 16-17,52mm

GlasRail Nutrohrgummi

für Glasstärke 20-21,5mm







Edelstahl V2A



Edelstahl V4A

#### Absturzsichernde Verglasungen - Experimentelle Nachweise

Der experimentelle Nachweis der Tragfähigkeit unter Belastung durch einen weichen Stoß ist für absturzsichernde Verglasungen zu führen, die nicht den Vorgaben der TRAV (DIN 18008-4) entsprechen. Dies geschieht üblicherweise durch entsprechende Versuche. Der experimentelle Nachweis für den weichen Stoß erfolgt mittels eines Pendelschlagversuches in Anlehnung an DIN EN 12600 mit einem Zwillingsreifen der Masse 50 kg. Die Fallhöhe wird hierbei in Abhängigkeit von der Kategorie der Verglasung festgelegt.

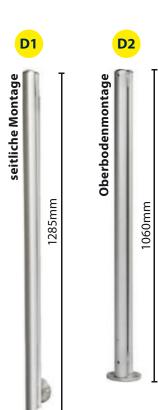
Die Pendelschlagversuche wurden im werkseigenen Prüflabor der Fa. Treba durch die LGA durchgeführt und dokumentiert.



## **DuoTec** – Doppelprofilsystem

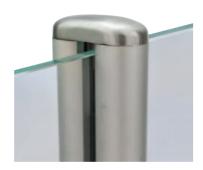


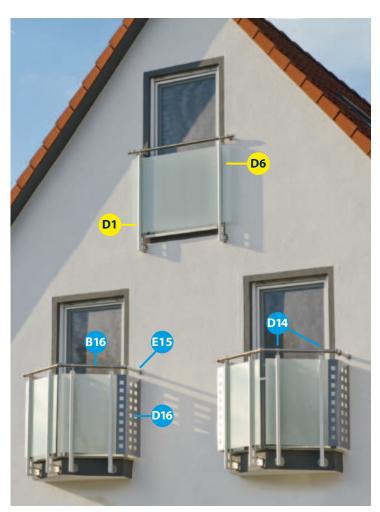
### System DuoTec mit Aluminium-Doppelprofilen



Mit formschöner Edelstahlkappe, einfach und montagefreundlich

**Obere Abschlusskappe** in Edelstahl





Die Geländerstützen des **DuoTec**-Systems bestehen aus eloxierten Aluminium-Doppelprofilen ø44mm. Sie sind auch für öffentliche Gebäude geeignet! Sie können in den Stützen Glasscheiben von 6-17,5mm Stärke fixieren, mit den integrierten Klemmleisten aus schwarzem PVC gestaltet sich die Montage unkompliziert.

Passende Scheiben in den Stärken 13,52 und 17,52mm können von uns geliefert werden, optional ist ein Edelstahlhandlauf als oberer Abschluss erhältlich. Bei der Montage ist ein Stützabstand von maximal 1500mm möglich.

Sollten Sie Glasscheiben in Standardgröße verwenden, ist zusätzlich das Eckverbindungsblech **D16** erhältlich.

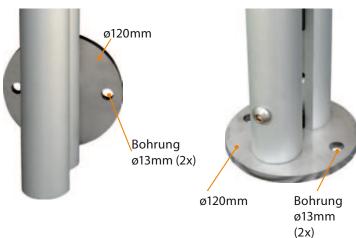


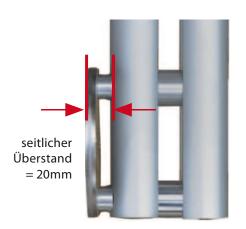
## D - Serie





### Bodenbefestigung der Geländerstabe





### GlasCover Kanteschutzprofil

- Kantenschutzprofil aus Aluminium eloxiert
- Sicherer Kantenschutz für Glasgeländer
- Schlag- und Diffundierschutz der PVB Folie bei VSG
- Kleine Bauhöhe (nur 6mm), filigranes Aussehen
- Schnelle, endlose Montage durch Zentrierstift und Doppelklebeband
- Nachweis der Stoßsicherheit nach DIN 18008 (harter Stoß)





für Glasstärke bis 18mm und Glashöhe bis 1000mm VPE 2 Stück





Stifthalter mit Rundstab 10ø Edelstahl V2A geschliffen

**Kugelring mit Stifthalter** 

Edelstahl V2A geschliffen

und Rundstab, 10ø

(für Handlauf ø42,4)

(für Handlauf ø42,4)

VPE 1 Stück

VPE 1 Stück



Eckverbindungsblech 90° 1000x240x240x1mm Edelstahl V2A geschliffen VPE 1 Stück



Rosette ø125x25mm, 2-teilig Edelstahl V2A/V4A geschliffen

für DuoTec-Pfosten D2 VPE 1 Stück



mit Doppelklebeband

VPE 1 Stück



Glasscheiben in verschiedenen Größen Siehe Lieferprogramm!





200x200mm für VSG 13,52/17,52mm Alu eloxiert, Edelstahloptik mit Doppelklebeband

VPE 1 Stück

## ClipRail – Nutrohrsystem mit VSG-Glas





- Mit dem Nutrohr-System ist das Geländer kompatibel für durchlaufende Glasfronten für Wind- und Sichtschutz.
- Alle Varianten können in beliebiger Länge installiert werden!
- Die Geländerstäbe und Handläufe sind in Edelstahl V2A und Alu eloxiert erhältlich
- Die Montage der Pfosten kann auf dem Boden oder seitlich an Deckenlaibung mit einem Überstand von 40mm erfolgen, bei Stufenüberständen ist dieser beliebig erweiterbar
- Für das obere Handlauf-Nutrohr ist eine LED-Beleuchtung in warmweiß (andere Lichtfarben auf Anfrage) mit 230V-Stromanschluss erhältlich.



## ClipRail ist mehr als nur ein Geländer der neuesten Generation

Durch flexible Füllungen wie z.B. senkrechte Stäbe, Zierstäbe, Holzpaneelen Plexi- oder Glasscheiben, den Einbau einer LED-Beleuchtung und die wahlweise Verwendung von Edelstahl-, Alu- oder Holz-Handläufen entstehen hochwertige Design-Objekte. Ihrer Kreativität sind kaum Grenzen gesetzt!





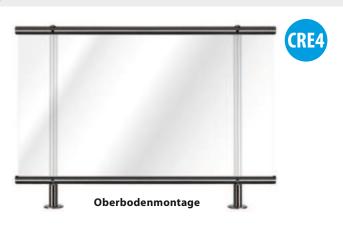
### Im Lieferprogramm erhältliche Versionen

### Befestigungsmöglichkeiten der Stäbe



### Geländerset VSG (seitliche Montage)

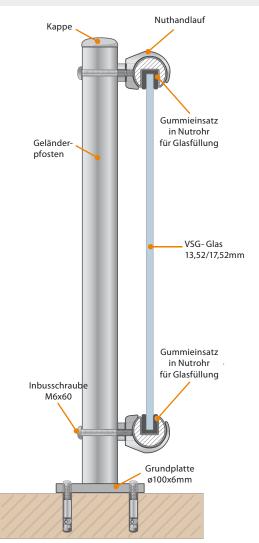
- 2 Geländerstäbe ø42x1195mm V2A mit je 2 Cliphaltern
- 2 Nutrohre ø42x1500mm V2A mit Gummieinsatz
- 4 Endkappen ø42,4, V2A für Nutrohr
- **1 Glasscheibe VSG 13,52mm**, H=900mm, B<sub>max</sub>=1500mm Art.Nr. 133.02.0003



### Geländerset VSG (Bodenmontage)

- **2 Geländerstäbe** ø42,4x995mm V2A mit je 2 Cliphaltern
- 2 Nutrohre ø42.4x1500mm V2A mit Gummieinsatz
- 4 Endkappen ø42,4, V2A für Nutrohr
- **1 Glasscheibe VSG 13,52mm**, H=900mm, B<sub>max</sub>=1500mm Art.Nr. 133.02.0004

### Aufbau Geländerstab





### Zusatz-Bauteile für ClipRail



waagerecht

### MonoRail Glas-Geländersystem

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
MR1 133.05.0001	MR1 MonoRail U-Profil 137x60mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm		pro lfdm <b>147,00</b>
MR2	MR2 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 60mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm		pro lfdm <b>190,00</b>
MR3 133.05.0003	MR3 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 142mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage		pro lfdm <b>224,00</b>
MR4 133.05.0004	MR4 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 142mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage		pro lfdm <b>233,00</b>
MR5 133.05.0005	MR5 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 60mm Befestigungsschiene 120x10mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage		pro lfdm <b>254,00</b>
MR6	MR6 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 60mm Befestigungsschiene 120x10mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage		pro lfdm <b>254,0</b> 0
MR7 133.05.0007	MR7 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 60mm Winkelschiene 120x60x8mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Seitenmontage		pro Ifdm <b>267,00</b>
MR8 133.05.0008	MR8 MonoRail U-Profil 137x60mm justierbares Bodenprofil 60mm Konstruktionsprofil 120x60mm in Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Winkel 90x60x60mm, Lasche 190x60mm (je 4 Stk./lfdm ) Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Seitenmontage		pro lfdm <b>385,00</b>

## MonoRail Glas-Geländersystem

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
MR9	Steckschlüsseleinsatz 10mm 1/2"		10,00
133.05.0009			
MR10	Bolzenanker M12x75 V2A Inbus Zylinderkopf M12x25 V2A Scheibe Ø13 V2A		24,00
133.05.0010			
MR11	Rampa Muffe M12x80 verzinkt Inbus Zylinderkopf M12x25 V2A Scheibe Ø13 V2A		<b>24,00</b>
133.05.0011			
MR12	Ankerstange M12x105 V4A Inbus Zylinderkopf M12x25 V2A Scheibe Ø13 V2A		42,00
133.05.0012			
MR13 133.05.0013	<b>Abschluss U-Profil 137x60mm</b> justierbares Bodenprofil 60mm Aluminium eloxiert zum Aufkleben		6,50 1
MR14 133.05.0014	Abschluss re./li.Bodenprofil 142mm Aluminium eloxiert zum Aufkleben		6,50 1
MR15 133.05.0015	Abschluss Bodenprofil 60mm Aluminium eloxiert zum Aufkleben		5,00 1
MR16	Gewindestange M12x130 V2A Gewindehülse M12x30mm V2A Inbus Zylinderkopf M12x25 V2A		25,00
133.05.0016			

## MonoRail Glas-Geländersystem

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
MR17	Inbusschlüssel SW10 lang		10,00
133.05.0017			1
MR18 133.05.0018	Alu-Unterlegplatte 120x100x10mm mit Dichtungsscheibe ø120mm zur Entwässerung von Bodenprofil		14,00 1
MR19	MonoRail U-Profil 137x60mm Laibungsprofil 155x60mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Acrylglas Abdeckung 3mm satiniert Lieferlängen: 1000/2000/3000mm		pro lfdm <b>292,00</b>
MR20 133.05.0020	Abschluss Winkelprofil zum Aufkleben		6,50 1
MR21	90° Ecke für MonoRail MR19 U-Profil 137x60mm Laibungsprofil 155x60mm Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Acrylglas Abdeckung 3mm satin. Schenkelmaß außen 300x300mm		<b>350,00</b>
MR22	MR6 MonoRail U-Profil 137x60mm Laibungsprofil 155x60mm zur Seitenmontage Aluminium eloxiert, ohne Klemmset Acrylglas Abdeckung 3mm satiniert Lieferlängen:1000/2000/3000mm Kunststoffdistanzen ø120x140mm (2 Stk./lfdm)		pro lfdm <b>325,00</b>
MR23	MonoRail U-Profil 137x60mm  zur Boden- und Seitenmontage für Bodenaufbau bis 200 mm  Justierbares Laibungsprofil 155 x 60 mm  Aluminium eloxiert, Acrylglasabdeckung 3mm satiniert  Stahlwinkel 70 x 150 x 150 mm verzinkt (3 Stk./lfdm)  Lieferlängen: 1000/2000/3000mm, ohne Klemmset		pro lfdm <b>625,00</b>
MR24 133.05.0024	MonoRail U-Profil 137x60mm  zur Boden- und Seitenmontage für Bodenaufbau bis 350 mm, Bodenprofil 60 mm, Konstruktionsprofil 120x60 mm, Winkelschiene 120 x 60 x 8 mm, Aluminium eloxiert Stahlwinkel 206 x 150 x 150 mm verzinkt (3 Stk./lfdm) Lieferlängen: 1000/2000/3000mm ohne Klemmset, ohne Alu-Abdeckung		pro lfdm <b>830,00</b>
MR25 133.05.0025	MonoRail Klemmset XL für Glas 13,52 mm 1 Ifdm Hohlkammer-Profilgummi 1 Ifdm Hohlkammer-Klemmgummi 4 Stck. XL-U-Lager Kunststoff 4 Stck. XL-Klemmkeile Kunststoff		pro lfdm <b>20,50</b>
MR26	MonoRail Klemmset XL für Glas 17,52 mm 1 Ifdm Hohlkammer-Profilgummi 1 Ifdm Hohlkammer-Klemmgummi 4 Stck. XL-U-Lager Kunststoff 4 Stck. XL-Klemmkeile Kunststoff		pro lfdm <b>19,00</b>

## MonoRail Glas-/GlasRail Pro Geländersysteme

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN	V-Code	Abbildung	UVP* / VPE
MR27 133.05.0027	MonoRail Klemmset XL für Glas 21,52 mm 1 Ifdm Hohlkammer-Profilgummi 1 Ifdm Hohlkammer-Klemmgummi 4 Stck. XL-U-Lager Kunststoff 4 Stck. XL-Klemmkeile Kunststoff			pro lfdm <b>17,50</b>
MR28 133.05.0028	MonoRail Glasstopper für U-Profil MonoRail und GlasRail Pr Anschlag für Glasscheiben 13,52 - 21,52 mm bei aufsteigenden Geländern	О		13,00
<b>GRP1</b>	GlasRail Pro U-Profile 120x45mm Aluminium eloxiert ohne Klemmset ohne Alu-Abdeckprofil Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage	4 015510 009142">		pro lfdm <b>112,00</b>
GRP2	GlasRail Pro U-Profile 120x45mm Befestigungsschiene 120x10mm in Aohne Klemmset ohne Alu-Abdeckprofil Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage	Aluminium eloxiert		pro lfdm <b>195,00</b>
<b>GRP3</b>	GlasRail Pro U-Profile 120x45mm Befestigungsschiene 120x10mm in A ohne Klemmset ohne Alu-Abdeckprofil Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage	Aluminium eloxiert		pro lfdm <b>195,00</b>
<b>GRP4</b> 133.07.0004	GlasRail Pro U-Profile 120x45mm Befestigungsschiene 120x10mm in A ohne Klemmset ohne Alu-Abdeckprofil Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Bodenmontage	Aluminium eloxiert		pro lfdm <b>195,00</b>
<b>GRP5</b>	GlasRail Pro U-Profile 120x45mm Winkelschiene 120x60x8mm in Alun ohne Klemmset ohne Alu-Abdeckprofil Lieferlängen: 1000/2000/3000mm zur Seitenmontage	ninium eloxiert		pro lfdm <b>203,00</b>
<b>GRP6</b>	Abdeckprofil 121x9mm Aluminium eloxiert mit Clips für U-Profil Innenseite Lieferlängen: 1000/2000/3000mm	4 015510 009197">		pro lfdm <b>20,00</b>
<b>GRP7</b> 133.07.0007	Abdeckprofil 121x9mm Aluminium anthrazit mit Clips für U-Profil Innen- und Außenseite Lieferlängen: 1000/2000/3000mm	4    015510    009203    >		pro lfdm <b>25,50</b>
<b>GRP8</b> 133.07.0008	Abdeckprofil 121x9mm Aluminium weiß mit Clips für U-Profil Innen- und Außenseite Lieferlängen: 1000/2000/3000mm	4   015510   009210  >		pro lfdm <b>25,50</b>

### GlasRail Pro Geländersysteme

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>GRP9</b> 133.07.0009	Abschluss für U-Profil 121x54mm Aluminium eloxiert zum Aufkleben  4 015510 009227 >		<b>6,00</b>
GRP10 133.07.0010	Abschluss für U-Profil 121x63mm Aluminium anthrazit zum Aufkleben  4 015510 009234 >		<b>9,00</b>
<b>GRP11</b> 133.07.0011	Abschluss für U-Profil 121x63mm Aluminium weiß zum Aufkleben  4 "015510"009241">		<b>9,00</b>
GRP12 133.07.0012	GlasRail Pro Klemmset für Glasstärke 13,52 - 17,52mm bestehend aus: 1 Ifdm Hohlkammer-Profilgummi 1 Ifdm Hohlkammer-Klemmgummi je 4 Stk. Wippe Kunststoff, Druckplatten V2A, Adapter Kunststoff 4 015510 009258 >		pro lfdm <b>20,50</b>

Nutrohre und Kantenschutzprofile siehe Lieferprogramm GR-Teile!

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
133.00.0012	Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen Lieferlänge: 3000mm		101,00 = pro lfdm 18,33
GR13 133.00.0013	Nutrohrgummi für Glasstärke 11,5-13,52mm		pro lfdm <b>8,50</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
GR14	Nutrohrgummi für Glasstärke 16-17,52mm		pro lfdm <b>7,50</b>
133.00.0014			
GR15 133.00.0015	Nutrohrgummi für Glasstärke 20-21,52mm		pro lfdm <b>7,50</b>
GR16 133.00.0016	<b>Endkappe</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		8,50 1
133.00.0017	<b>Verbinder</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		<b>11,50</b>
GR18 133.00.0018	<b>Eckwinkel</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		<b>20,50</b>
GR19 133.00.0019	<b>Gelenk 90-180°</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		<b>29,50</b>
GR20 133.00.0020	<b>Gelenk 25-55° abwärts</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		28,00
GR21 133.00.0021	<b>Gelenk 25-55° aufwärts</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		28,00

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
GR22	<b>Wandhalter</b> für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen		14,00 1
133.00.0022			
GR23	Glasscheibe VSG 13,52mm aus 2xESG 6mm mit Folie 1,52mm H=1000mm (zzgl. Transportgestell)		pro lfdm <b>309,00</b>
133.00.0023			
GR25	Glasscheibe VSG 17,52mm aus 2xESG 8mm mit Folie 1,52mm H=1000mm (zzgl. Transportgestell)		pro lfdm <b>370,00</b>
133.00.0025			
<b>GR27</b> 133.00.0027	Montagewerkzeug mit Wasserwaage für U-Profile mit Klemmset		<b>40,00</b>
	Bolzenanker M12x75		
133.00.0034	mit Inbus-Senkkopf Schraube M12x30 Edelstahl V2A		<b>24,00</b>
	Bolzenanker M12x75		
GR35	mit Sechskant-Schraube M12x30 Edelstahl V2A		24,00
133.00.0035			
GR36	Gewindestange M12x320, Bolzenanker M12x75 und Hutmutter M12 Edelstahl V2A		36,00
133.00.0036	Construction de la construction		
GR37	Gewindestange M12x320, Hutmutter M12 Edelstahl V2A und Siebhülse		20,50
133.00.0037			

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>GR38</b>	GlasCover Kantenschutzprofil für VSG 13,52mm Alu eloxiert Edelstahloptik mit Doppelklebeband L=2000mm		16,50 1
133.00.0038			
<b>GR39</b>	GlasCover Kantenschutzprofil für VSG 13,52mm Alu eloxiert Edelstahloptik mit Doppelklebeband L=3000mm		22,50
133.00.0039			
GR40	GlasCover 90° Eckverbindung für VSG 13,52mm Alu eloxiert Edelstahloptik mit Doppelklebeband 200x200mm		<b>15,50</b>
133.00.0040			
GR41	GlasCover Kantenschutzprofil für VSG 17,52mm Alu eloxiert Edelstahloptik mit Doppelklebeband L=2000mm		<b>18,00</b>
133.00.0041			
GR42	GlasCover Kantenschutzprofil für VSG 17,52mm Alu eloxiert Edelstahloptik mit Doppelklebeband L=3000mm		<b>24,00</b>
133.00.0042			
GR43	GlasCover 90° Eckverbindung für VSG 17,52mm Alu eloxiert Edelstahloptik mit Doppelklebeband 200x200mm		<b>18,00</b>
133.00.0043	LED Beleuchtungskanal 2000mm		
<b>GR44</b> 133.00.0044	für Nutrohr oder U-Profil 120x45  1 Montageprofil 2m Alu eloxiert  1 LED Beleuchtungsset 5m weiß  1 Steckernetzgerät 12/220V  L=2000mm		<b>91,00</b>
GR45	LED Beleuchtungskanal 4000mm für Nutrohr oder U-Profil 120x45 2 Montageprofile 2m Alu eloxiert 1 LED Beleuchtungsset 5m weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V L=4000mm (2x2000mm)		<b>147,00</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
GR46	Rampa Muffe M12x80 verzinkt Inbus Senkkopf M12x30 V2A	1	<b>24,00</b>
133.00.0046			
<b>GR47</b>	Glaskantenschutz U-Profil 24mm mit Nut 21mm Alu eloxiert L=3000mm		33,00 1
<b>GR48</b> 133.00.0048	90° Eckverbindung U-Profil 24mm mit Nut 21mm Alu eloxiert 200x200mm		<b>24,00</b>
GR49 133.00.0049	<b>Verbindungsstift V2A</b> für U-Profil 24mm		4,00
<b>GR50</b> 133.00.0050	<b>Gummi Einsatz für U-Profil 24mm</b> für Glasstärke 12-14mm		pro Ifdm <b>8,50</b>
GR51 133.00.0051	<b>Abschluss für U-Profil 24mm</b> Alu eloxiert zum Aufkleben		<b>4,00</b>
GR52 133.00.0052	Glaskantenschutz U-Profil 28x26mm Edelstahl V2A geschliffen für Gummieinsatz GR13-GR15 L=3000mm		<b>82,00</b>
GR53	90° Eckverbindung U-Profil 28x26mm Edelstahl V2A geschliffen für Gummieinsatz GR13-GR15 200x200mm		<b>56,00</b>

## Zubehör für Glasgeländer MonoRail und GlasRail Pro

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
133.00.0054	Abschluss für U-Profil 28x26mm Edelstahl V2A geschliffen		8,50 1
<b>GR55</b> 133.00.0055	<b>Wasserwaagenhalter Edelstahl</b> für einfache Montage von Glasgeländer ohne Wasserwaage	Anwendungs- beispiel	<b>41,00</b>
<b>GR56</b> 133.00.0056	<b>Wasserwaage mit Sauger</b> zur einfachen Glasjustierung		<b>63,00</b>
<b>GR57</b> 133.00.0057	GlasRail Wandhalter asymetrisch für Nutrohr Ø 42,4 mm		14,00

## GlasPod Universalfuß für Glasplatten

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
GP1 133.04.0001	Universalfuß Edelstahl V2A für seitliche Montage inkl. 2 Befestigungsschrauben M12x25, Klemmplatte und Wippe Vertikal +/- 3° verstellbar für Glasplatten bis 17,5mm Stärke		191,00
GP2 133.04.0002	Universalfuß Edelstahl V2A für Bodenmontage inkl. 1 Befestigungsschraube M12x50, Klemmplatte und Wippe Vertikal +/- 3° verstellbar für Glasplatten bis 17,5mm Stärke		144,00
<b>GP3</b> 133.04.0003	Universalfuß Edelstahl V4A für seitliche Montage inkl. 2 Befestigungsschrauben M12x25, Klemmplatte und Wippe Vertikal +/- 3° verstellbar für Glasplatten bis 17,5mm Stärke		218,00

### GlasPod Universalfuß für Glasplatten

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>GP4</b> 133.04.0004	Universalfuß Edelstahl V4A für Bodenmontage inkl. 1 Befestigungsschraube M12x50, Klemmplatte und Wippe Vertikal +/- 3° verstellbar für Glasplatten bis 17,5mm Stärke		162,00
GP5 133.04.0005	Bolzenanker M12x75 Edelstahl V2A für Befestigung in Beton		22,50
GP6 133.04.0006	Gewindestange M12x120, Lang-/Kontermutter M12 Edelstahl V2A und Siebhülse für Befestigung in Mauerwerk ohne Klebemörtel		22,50

Achtung zur Montage von GlasPod werden Nutrohre GR12 und Gummi GR13-14 benötigt!







Abonnieren Sie unseren Kanal für die neusten Videos.

### **DuoTec Geländersystem**

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
D1	2 DuoTec Geländerstäbe seitliche Montage Doppelprofil ø44x1285mm Aluminium eloxiert, PVC-Klemmleiste schwarz für Glasstärke bis 18mm und Glashöhe bis 1000mm	<b>8</b>	337,00
<b>D2</b>	2 DuoTec Geländerstäbe Bodenmontage Doppelprofil ø44x1060mm Aluminium eloxiert, PVC-Klemmleiste schwarz für Glasstärke bis 18mm und Glashöhe bis 1000mm		279,00

## DuoTec Geländersystem

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>D4</b>	Glasscheibe VSG 6+6 1000x1000mm zzgl. Transportgestell (D13)		<b>309,00</b>
133.01.0004			
<b>D6</b>	Glasscheibe VSG 6+6 1250x1000mm zzgl. Transportgestell ( <b>D13</b> )		<b>386,00</b>
<b>D8</b>	Glasscheibe VSG 6+6 1500x1000mm zzgl. Transportgestell ( <b>D13</b> )		<b>462,00</b>
D10	Glasscheibe VSG 6+6 1750x1000mm zzgl. Transportgestell (D13)		<b>543,00</b>
<b>D13</b>	<b>Einweg Transportgestell</b> für 20 Glasscheiben	盡	<b>140,00</b>
133.01.0014	<b>Kugelring mit Rundstab ø10x60mm</b> für Handlauf ø42,4 Edelstahl V2A geschliffen		<b>21,50</b>
133.01.0015	<b>Stifthalter mit Rundstab ø10x60</b> für Handlauf ø42,4 Edelstahl V2A geschliffen		<b>11,50</b>
133.01.0016	Eckverbindungsblech 90° gelocht Edelstahl V2A geschliffen 1000x240x240x1mm		124,00

### **DuoTec Geländersystem**

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
133.01.0020	Rosette ø125x25mm 2-teilig für DuoTec-Pfosten D2 Edelstahl V2A geschliffen		<b>21,50</b>
133.01.0021	Rosette ø125x25mm 2-teilig für DuoTec-Pfosten D2 Edelstahl V4A geschliffen		<b>28,00</b>
133.01.0022	Rosette ø125x18mm 2-teilig für DuoTec-Pfosten D1 Edelstahl V2A geschliffen		<b>20,00</b>

### ClipRail Edelstahl Balkongeländer

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
CRE3	CRE3 Geländerset VSG-Glas für seitliche Montage 2 Geländerstäbe ø42x1195mm Edelstahl, je 2 Cliphalter 2 Nutrohre ø42x1500mm Edelstahl mit Gummieinsatz 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr 1 Glasscheibe VSG 13,52mm, H=900mm Bmax=1500mm		855,00
133.02.0003			1
CRE4	CRE4 Geländerset VSG-Glas für Bodenmontage 2 Geländerstäbe ø42x1195mm Edelstahl, je 2 Cliphalter 2 Nutrohre ø42x1500mm Edelstahl mit Gummieinsatz 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr 1 Glasscheibe VSG 13,52mm, H=900mm Bmax=1500mm		835,00
133.02.0004		1 1	'

#### Materialien

Aluminium Profile mit Oberfläche eloxiert EV1 bzw. pulverbeschichtet, Edelstahl V2A (Werkstoff Nr. 1.4301) bzw.

Edelstahl V4A (Werkstoff Nr. 1.4401) mit geschliffener Oberfläche.

Diese Teile können unter bestimmten Bedingungen rosten z.B. hohe Luftfeuchtigkeit in Meeresnähe, aggressive Luftverschmutzung, Chlorwasser usw.

Geländerstäbe mit Verschraubung, ohne Befestigungsanker für Boden. Glasklemmprofile ohne Klemmset und ohne Befestigungsanker für Boden.

#### VSG-Glas

VSG-Glas klar aus ESG 6+6 bzw. 8+8mm mit PVB Folie 1,52mm und polierten Kanten.

Andere Ausführungen auf Anfrage!

#### Lieferzeit

3 - 4 Wochen (ohne Glas), 5 - 6 Wochen (mit Glas).

Technische Änderungen vorbehalten.



### Erklärung der verschiedenen Glasarten

### ESG - Einscheiben-Sicherheitsglas

Einscheiben-Sicherheitsglas besteht aus einer Glasscheibe und bietet eine erhöhte Beständigkeit gegen Temperaturwechsel sowie eine hohe Biege-, Schlag- und Stoßfestigkeit. Im Bruchfall zerbricht ESG in kleine, teilweise ineinander verhakte Bruchstücke und weist dadurch eine geringere Verletzungsgefahr auf.

ESG ist optisch nicht von normalem, nicht vorgespanntem Glas zu unterscheiden, trägt aber im Regelfall in einer Ecke einen Ätzstempel mit dem Aufdruck "ESG".

ESG kann nach dem Vorspannen nicht mehr bearbeitet werden.

#### **Bevorzugte Anwendungsgebiete**

Glasduschen, Ganzglas-Innentüren, Brüstungsverglasungen und Glaswände.

### TVG - Teilvorgespanntes Glas

Teilvorgespanntes Glas, kurz TVG, wird wie Einscheiben-Sicherheitsglas einem thermischen Vorspannprozess unterzogen. Der Abkühlvorgang vollzieht sich jedoch langsamer. Dadurch kommt es zu geringeren Spannungsunterschieden im Glas zwischen dem Kern und den Oberflächen.

Im Bruchfall entstehen Risse, die radial vom Bruchzentrum zu den Scheibenrändern verlaufen, ähnlich wie beim Bruch von Floatglas. Durch die großformatigen Bruchstücke weist VSG aus TVG eine hohe Rest-Tragfähigkeit auf.

### **Bevorzugte Anwendungsgebiete**

TVG wird hauptsächlich als VSG für Überkopfverglasungen und für absturzsichernde Verglasungen verwendet.

#### **VSG – Verbundsicherheitsglas**

Verbund-Sicherheitsglas (VSG), auch Verbundsicherheitsglas geschrieben, ist eine spezielle Form eines Verbundglases, welches den gesetzlichen Mindestanforderungen entspricht.

Es besteht aus mindestens zwei Scheiben, meist Flachglasscheiben, und einer Zwischenschicht, meist aus reißfester Polyvinylbutyral-Folie (PVB).

VSG erhält eine hohe Sicherheit im Allgemeinen durch die reißfeste PVB-Schicht und deren Haftwirkung.

Bei einer mechanischen Überlastung (z.B. Schlag oder Stoß) bricht das Glas zwar, aber die Bruchstücke haften an der PVB-Folie. Dadurch besteht eine Rest-Tragfähigkeit und die Splitterbildung verringert gleichzeitig die Verletzungsgefahr.

#### **Anwendungen von VSG aus ESG**

(Verbundsicherheitsglas aus Einscheiben-Sicherheitsglas) Brüstungsverglasungen

### Anwendungen von VSG aus TVG

(Verbundsicherheitsglas aus teilvorgespanntem Glas) Überkopfverglasungen, Glasvordächer, begehbares Glas



### Absturzsichernde Verglasungen – Experimentelle Nachweise

Der experimentelle Nachweis der Tragfähigkeit unter Belastung durch einen weichen Stoß ist für absturzsichernde Verglasungen zu führen, die nicht den Vorgaben der TRAV (DIN 18008-4) entsprechen. Dies geschieht üblicherweise durch entsprechende Versuche.

Der experimentelle Nachweis für den weichen Stoß erfolgt mittels eines Pendelschlagversuches in Anlehnung an DIN EN 12600 mit einem Zwillingsreifen der Masse 50 kg. Die Fallhöhe wird hierbei in Abhängigkeit von der Kategorie der Verglasung festgelegt.

Die Pendelschlagversuche wurden im werkseigenen Prüflabor der Fa. Treba GmbH durch die LGA durchgeführt und dokumentiort

### AbP - allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse werden ausgestellt für Bauarten, die von Technischen Baubestimmungen wesentlich abweichen oder für die es keine allgemein anerkannte Regeln der Technik als Ganzes oder nicht für alle Anforderungen gibt und die hinsichtlich dieser Anforderungen nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden können.

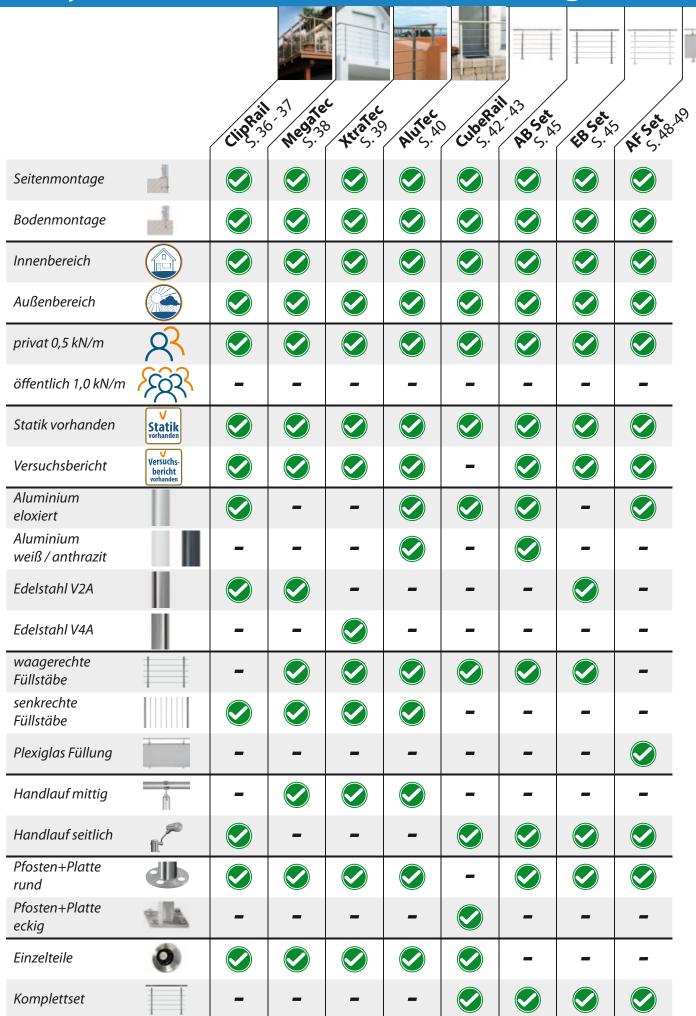
Zu den Regelwerken im Glasgeländerbau zählt aktuell die DIN 18008-4, bis 31.12.14 galten die Technischen Regeln für absturzsichernde Verglasungen (TRAV), herausgegeben vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt). Prüfzeugnisse auf Grundlage der TRAV sind bis zum Ende ihrer Geltungsdauer gültig. In diesem Regelwerk für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen sind u.a. der Geltungsbereich (z.B. Vertikalverglasungen mit absturzsichernder Funktion, tragende Glasbrüstungen mit durchgehendem Handlauf, Geländerausfachungen aus Glas), zugehörige Bauprodukte (z.B. VSG, ESG etc.), die Anwendungsbedingungen in den Kategorien A, B und C sowie Nachweise der Tragfähigkeit unter statischen und stoßartigen Einwirkungen aufgeführt. Bei Abweichungen von den in der Norm geregelten Bedingungen wird der Nachweis der Stoßsicherheit über ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) geregelt.

Die Erteilung eines AbP kann nur durch eine anerkannte Prüfstelle, wie z.B. LGA, erfolgen.

Der Verwendbarkeitsnachweis wird bestätigt durch eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers, welche die Übereinstimmung der Ausführung der absturzsichernden Verglasung mit den Angaben und den Bestimmungen des AbP bestätigt.

Bei Verwendung von Produkten der Fa. Treba GmbH mit dem "AbP-LGA" Logo sind keine Eigenversuche und Gutachten durch den Verarbeiter notwendig.

## Systemübersicht Treba Metallgeländer



### ► AB-Set



## ► CubeRail



► AF-Set



► EB-Set



► ClipRail – Seitenmontage



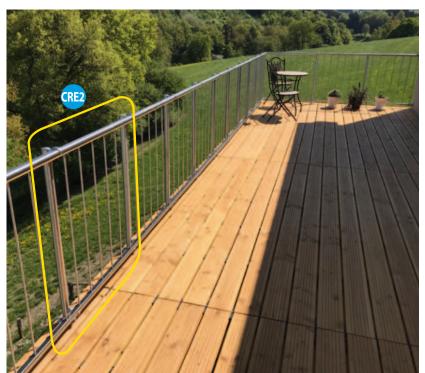
► ClipRail – Bodenmontage



## ClipRail – Nutrohrsystem mit Füllstäben







- Mit dem Nutrohr-System ist das Geländer kompatibel für senkrechte Stäbe als Absturzsicherung
- Alle Varianten können in beliebiger Länge installiert werden!
- Die Geländerstäbe und Handläufe sind in Edelstahl V2A und Alu eloxiert erhältlich
- Senkrechte Füllstangen aus Edelstahl V2A
- Die Montage der Pfosten kann auf dem Boden oder seitlich an Deckenlaibung mit einem Überstand von 40mm erfolgen
- Für das obere Handlauf-Nutrohr ist eine LED-Beleuchtung in warmweiß (andere Lichtfarben auf Anfrage) mit 230V-Stromanschluss erhältlich.





### ClipRail ist mehr als nur ein Geländer der neuesten Generation

Durch flexible Füllungen wie z.B. senkrechte Stäbe, Zierstäbe, Holzpaneelen Plexi- oder Glasscheiben, den Einbau einer LED-Beleuchtung und die Verwendung

von Edelstahl- und Aluhandläufen entstehen hochwertige Design-Objekte.

Ihrer Kreativität sind kaum Grenzen gesetzt!





## ClipRail Geländersets in Edelstahl bzw. Aluminium mit Edelstahlstangen



### Geländerset senkr. Stäbe (seitliche Montage)

### 2 Geländerstäbe

ø42x1195mm Edelstahl/Aluminium mit je 2 Cliphaltern

- **2 Nutrohre** Ø42x1500mm Edelstahl/Aluminium mit Kunststoffleisten
- 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr

#### 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x895mm

Art.Nr. 133.02.0001 (CRE1 – Edelstahl) Art.Nr. 133.02.0001 (CRA1 – Aluminium)

#### Geländerset senkr. Stäbe (Bodenmontage)

#### 2 Geländerstäbe

ø42,4x995mm Edelstahl/Aluminium mit je 2 Cliphaltern

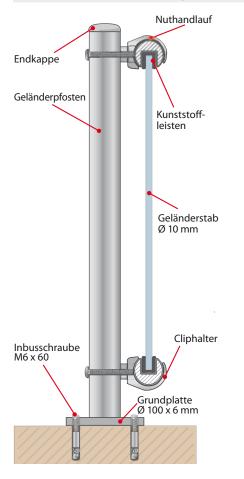
- **2 Nutrohre** Ø42,4x1500mm Edelstahl/Aluminium mit Kunststoffleisten
- 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr

#### 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x895mm

Art.Nr. 133.02.0001 (CRE2 – Edelstahl) Art.Nr. 133.02.0002 (CRA2 – Aluminium)

## Aufbau Geländerpfosten

## Zubehör und Verbinder-Teile





**Endkappe** für Nutrohr Ø42,4mm



Verbinder für Nutrohr



**Eckverbinder 90° für Nutrohr** waagerecht



**Eckverbinder für Nutrohr** verstellbar 90-180°



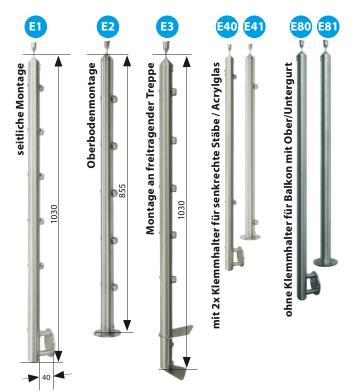
Wandanschluss für Nutrohr Ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A VPE 1 Stück



# MegaTec - Edelstahlgeländer V2A

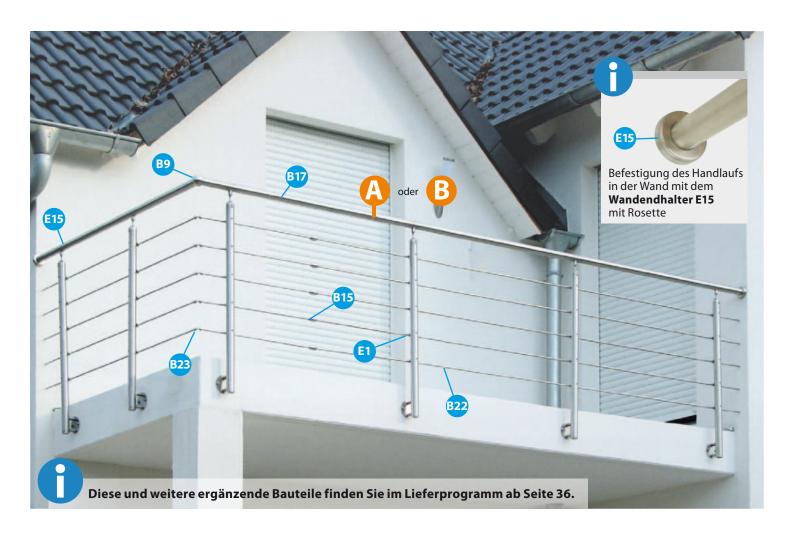


### Geländerstab-Varianten







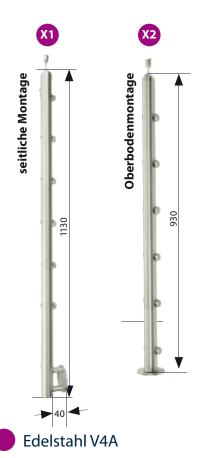


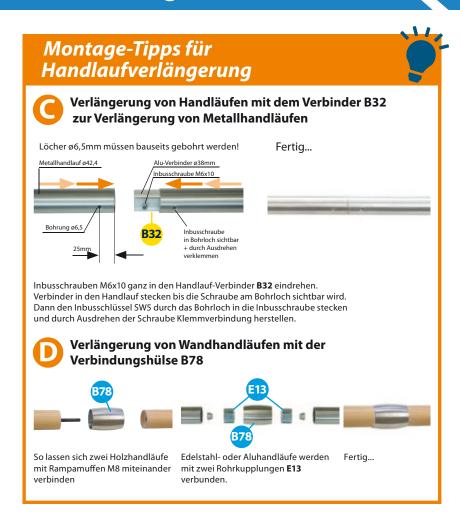
# **XtraTec** - Edelstahlgeländer V4A mit dem extra Härtegrad

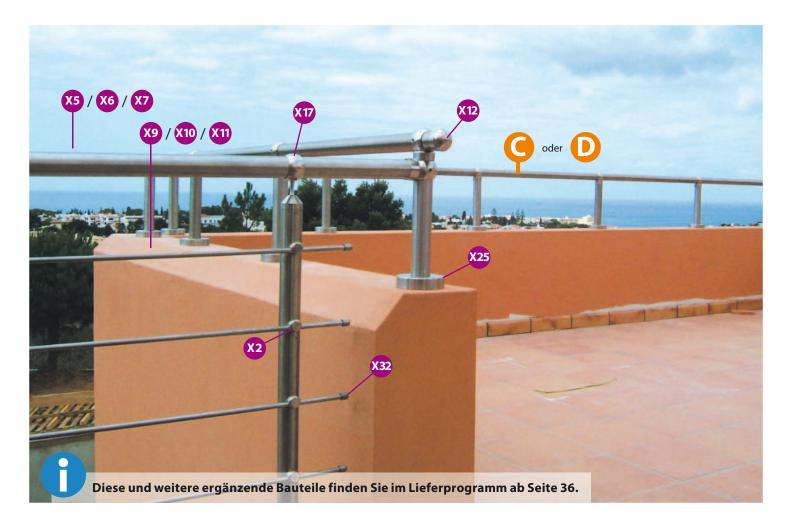




### Geländerstab-Varianten



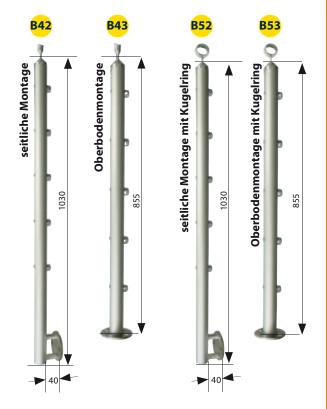




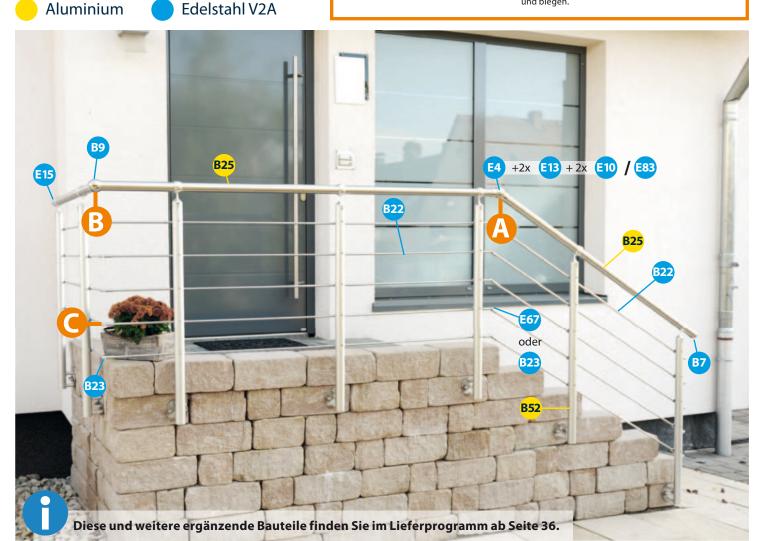
# **AluTec** – Aluminiumgeländer



### Geländerstab-Varianten





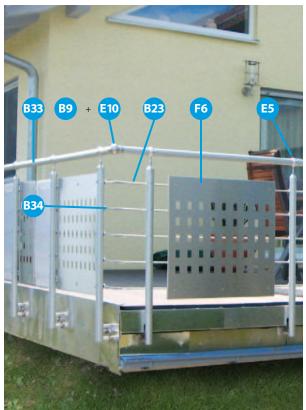


# Geländerfüllungen





### Varianten Geländer-Füllungen in Edelstahl und Acrylglas







Sonstige



Edelstahl V2A



Die meisten Geländersysteme werden mit waagrechten Füllstäben geplant. Wenn jedoch Sicherheitsaspekte beachtet werden müssen (z.B. Vermeidung eines Leitereffektes bei der Anwesenheit von Kleinkindern), sollen laut Bauordnung entsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Abhilfe schaffen hier senkrechte Füllstäbe oder Füllungen mit Edelstahl-Lochblechen und Acrylglas.



**Füllung Resopal 720 x 650 x 8 mm** silbergrau mit 6 Alu-Klemmhaltern für Edelstahlstange Ø 10 mm Artikel-Nr. 130.09.0025



Füllung Resopal 720 x 650 x 8 mm anthrazit mit 6 Alu-Klemmhaltern für Edelstahlstange Ø 10 mm Artikel-Nr. 130.09.0026





Die Gelenkhalter müssen vor der Montage aufgesteckt werden; Anzahl festlegen. Wir empfehlen einen max. lichten Abstand von 120mm. Die **Winkelhalter E68** sind für die Befestigung von senkrechten Stangen an Brüstungsgeländern geeignet.

# CubeRail - Geländer mit Rechteck-Stützen



### Geländerhöhe 900mm, 5 Füllstäbe



### Details

### Seitlicher Gelenkhalter & Überkletterschutz

Gewinkelter Stift als Überkletterschutz (Lieferumfang)

Gerader Stift (optional)





Alle Geländerstäbe der CB-Serien werden, im Unterschied zu den Modellen der MegaTec-/AluTec-Serie, mit seitlichen Gelenkhalter ausgeführt.

Die Sets werden mit gewinkelten Stiften geliefert, die gleichzeitig als Überkletterschutz dienen.

Gerade Stifte können aus Resten der Edelstahlstangen ø10mm bauseits gefertigt werden.

Das kubische Design der Geländerstützen aus einem Alu-Rechteckprofil wird mit einer quadratischen Grundplatte gelungen übernommen. Durch die verdeckte Montage der Klemmhalter sind an der Außenseite der Stütze keine Schrauben zu sehen.

Aufgrund der Witterungsbeständigkeit von Aluminium und Edelstahl ist das Geländer optimal für den Außenbereich

Mit den Geländersets lassen sich Treppen-, Balkon- und Terrassengeländer für innen und außen verwirklichen.



# CB -Serie





### Inhalt der Sets

### Geländerset zur seitlichen Montage

### 2x Geländerstäbe

Aluminium eloxiert Profil 30x60mm Höhe 995mm

#### 1x Handlauf Alu eloxiert

ø42,4 x 1500mm mit 2 Endkappen

### 5x mitlaufende Edelstahlstangen V2A

ø10 x 1500mm

# CB<sub>1</sub> empfohlener Pfostenabstand max. 1000mm

Geländerhöhe 900mm, 5 Füllstäbe

### Geländerstäbe auch einzeln erhältlich

### Geländerset zur Oberbodenmontage

#### 2x Geländerstäbe

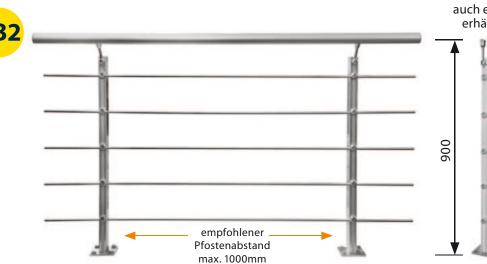
Aluminium eloxiert Profil 30x60mm Höhe 995mm

### 1x Handlauf Alu eloxiert

ø42,4 x 1500mm mit 2 Endkappen

### 5x mitlaufende Edelstahlstangen V2A

ø10 x 1500mm



## Zur Erweiterung der Geländersets



#### Eckset ES1 in Edelstahl für Eckverbindung 90-180°

- 1x UniTec-Kugel ø60 V2A (Winkel verstellbar 90-180°)
- 2x Ringadapter und 2x Rohrkupplung für Metallhandlauf ø42
- 5x Gelenke für Rundstangen ø10

VPE 1 Stück Art.-Nr. 130.08.0041



#### Eckset ES4 für Erweiterung von Aluminium-Geländersets für Eckverbindung 90-180°

- 1x Verbindungskugel ø60 Alu (Winkel verstellbar 90-180°) für Aluminiumhandlauf
- 2x Rohrkupplung für Metallhandlauf ø42
- 5x Gelenke für Rundstangen ø10

VPE 1 Stück Art.-Nr. 130.08.0044



## VS<sub>1</sub>

#### Verbinderset VS1 zur Verbindung von 2 Basis-Sets der AB- und EB-Serie

1x Verbinder für Handlauf 5x Verbinder für Rundstangen

VPE 1 Stück Art.-Nr. 130.08.0046



#### Wandset WS1 Halter für Franz. Balkon

- 2 x Kugelring 55ø V2A (für Geländerstab oder Handlauf 42ø)
- 2x Distanzhülse und Abdeckscheibe in V2A

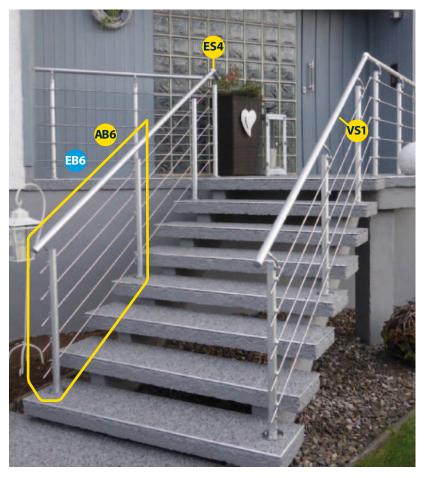
VPE 1 Stück Art.-Nr. 130.08.0045

# Geländersets - Edelstahl & Aluminium





### Geländerhöhe 900mm, 5 Füllstäbe



### **Details**

### Seitlicher Gelenkhalter & Überkletterschutz

Gewinkelter Stift als Überkletterschutz (Lieferumfang)

Gerader Stift (optional)

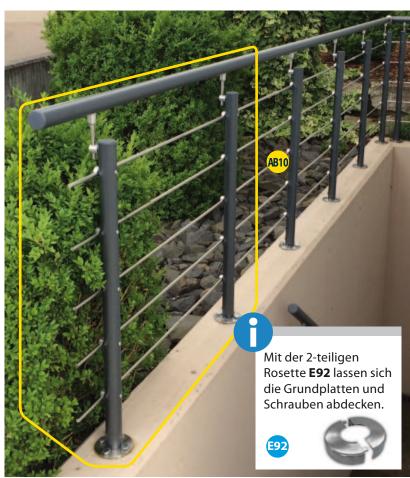




Alle Geländerstäbe der EB-/AB-Serien werden, im Unterschied zu den Modellen der MegaTec-/ AluTec-Serie, mit seitlichen Gelenkhalter aus-

Die Sets werden mit gewinkelten Stiften geliefert, die gleichzeitig als Überkletterschutz dienen.

Gerade Stifte können aus Resten der Edelstahlstangen ø10mm bauseits gefertigt werden.





Mit dem Wandset WS1 können Sie alle unsere Geländersysteme, die für seitliche Montage im Außenbereich geeignet sind, zum Französischen Balkon umbauen.

#### 45

# EB - AB Serie





### Inhalt der Sets

## Geländersets zur EB5 Ed

In Edelstahl (EB5) oder Aluminium (AB5/AB9/AB11)

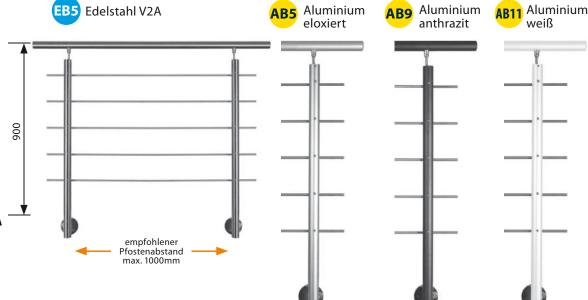
seitlichen Montage:

**2x Geländerstäbe** ø42,4 x 995mm

1x Handlauf ø42,4 x 1500mm mit 2 Endkappen

5x mitlaufende Edelstahlstangen V2A ø10x1500mm

## Lieferbare Varianten



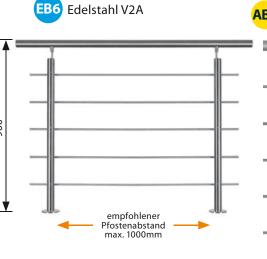
### Geländersets zur Oberbodenmontage:

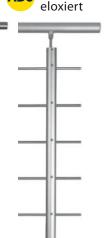
In Edelstahl (EB6) oder Aluminium (AB6/AB10/AB12)

**2x Geländerstäbe** ø42,4 x 820mm

1x Handlauf ø42,4 x 1500mm mit 2 Endkappen

5x mitlaufende Edelstahlstangen V2A ø10x1500mm



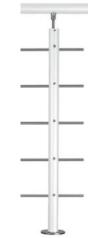


Aluminium



AB10 Aluminium

anthrazit



Aluminium

weiß

## Zur Erweiterung der Geländersets



Eckset ES1 in Edelstahl für Eckverbindung 90-180° Einzelteile siehe Lieferprogramm

Art.-Nr. 130.08.0041



Eckset ES4 für Erweiterung von Aluminium-Geländersets für Eckverbindung 90-180° Einzelteile siehe

Lieferprogramm

Art.-Nr. 130.08.0044

#### Kunststoffdistanz Ø60 x140 mm

Ø60 x140 mm mit Scheibe V2A Gewindestange M8 x 250 mm und Siebhülse zum Verlängern von WS1, B72, B73, B74, B85, E34

Art.-Nr. 130.01.0096





Verbinderset VS1 zur Verbindung von 2 Basis-Sets der AB- und EB-Serie Einzelteile siehe Lieferprogramm

Art.-Nr. 130.08.0046



Wandset WS1 Halter für Franz. Balkon Einzelteile siehe Lieferprogramm Art.-Nr. 130.08.0045

# Geländersets - Edelstahl & Aluminium





### Geländerhöhe 1000mm, 6 Füllstäbe



#### Geländerhöhe 900mm oder 1000mm?

Die Höhe des Treppengeländers wird als lotrechtes Fertigmaß von Vorderkante Trittstufe bzw. Oberfläche Podest bis Oberkante Treppengeländer gemessen (DIN 18065).

Die Geländerhöhe ist abhängig von der Nutzung der Treppe bzw. Gebäudeart und von der Absturzhöhe bei mehrgeschossigen Gebäuden. Die Geländerhöhe wird in den Normen und teilweise auch in den Landesbauordnungen festgelegt und mit dem Arbeitsschutzrecht abgestimmt.

### Geländerhöhen Deutschland (gem. DIN 18065):

Geländerhöhe 90 cm: Wohn- und anderen Gebäudearten bis 12 m Absturzhöhe

Geländerhöhe 100 cm: Arbeitsstätten bis 12 m Absturzhöhe Geländerhöhe 110 cm: alle Gebäudearten (auch Arbeitsstätten) ab 12 m Absturzhöhe

Im europäischen Ausland wird auch in Wohngebäuden meist eine Geländerhöhe von mind. 100cm gefordert!









# EX - AX Serie







### Geländersets zur seitlichen Montage:

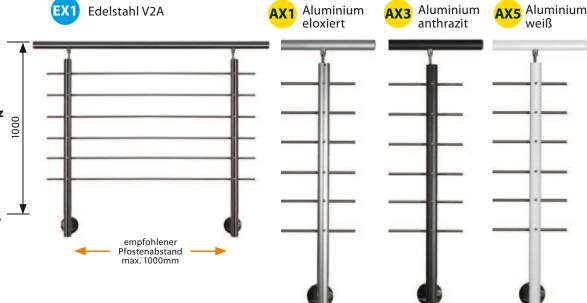
In Edelstahl (EX1) oder Aluminium (AX1/AX3/AX5)

2x Geländerstäbe mit Überkletterschutz ø42 x 1100mm

1x Handlauf ø42 x 1500mm mit 2 Endkappen

6x mitlaufende Edelstahlstangen V2A ø10x1500mm

### Lieferbare Varianten



### Geländersets zur Oberbodenmontage:

In Edelstahl (EX2) oder Aluminium (AX2/AX4/AX6)

2x Geländerstäbe mit Überkletterschutz ø42 x 900mm

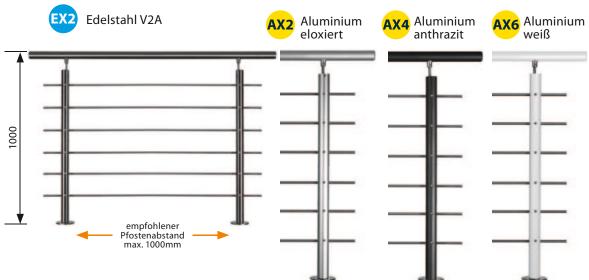
### 1x Handlauf

ø42 x 1500mm mit 2 Endkappen

### 6x mitlaufende

Edelstahlstangen V2A

ø10x1500mm



## Zur Erweiterung der Geländersets mit Brüstungshöhe 1000mm



Eckset ES6 in V2A für Eckverbindung 90-180°

Art.-Nr. 130.08.0063



Eckset ES7 für Erweiterung von Aluminium-Geländersets für Eckverbindung 90-180°

Art.-Nr. 130.08.0075



Verbinderset VS2 zur Verbindung von 2 Basis-Sets der EX- und AX-Serie

Art.-Nr. 130.08.0064



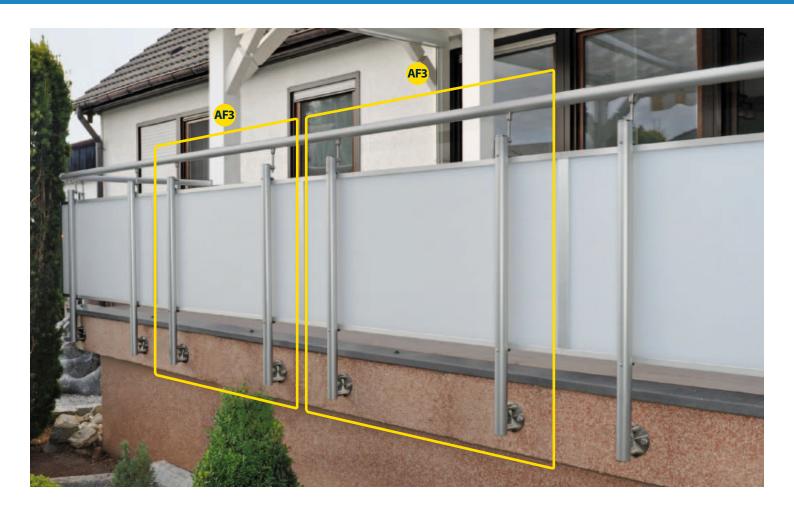
Wandset WS1 Halter für Franz. Balkon

Art.-Nr. 130.08.0045

# Geländersets – Aluminium & Acrylglas









Die Geländersets mit Acrylglas-Füllung der **AF-Serie** stellen mit ihrer vollflächigen Acrylglas-Füllung eine optisch attraktive Alternative zu den Edelstahlstangen dar. Sie eignen sich zur Montage im Innen- und Außenbereich an Balkon, Brüstung und Terrasse und sind leicht mit einfachen Klemm- und Steckverbindungen aufzubauen.

Die Acrylglasscheiben haben jeweils eine Breite von 1495mm und können leicht mit einer Stich- oder Kreissäge bauseits nachbearbeitet werden.

Sie sind in durchsichtiger oder weiß satinierter Ausführung erhältlich, je nachdem ob Sie eine transparente oder eine blickdichte Variante bevorzugen.

Mit zusätzlichen Sets kann das Geländer beliebig erweitert werden. Zur Verbindung mehrerer Sets in Reihe ist das **Verbinderset VSF1**, für Eckverbindungen im Winkel von 90° ist das **Eckset ESF1** erhältlich. Der Maximalabstand der Geländerstäbe sollte nicht mehr als 1000mm betragen.

# **AF-Serie**





## Geländersets in Aluminium mit Acrylglas-Füllung – Geländerhöhe 900mm

#### 2 x Geländerstab

Alu eloxiert mit je 2 Glasklemmen Maße: ø 42,4 x 820 (Oberboden-Montage) ø 42,4 x 995mm (seitliche Montage)

#### 1 x Handlauf

Aluminium eloxiert ø42,4 x 1500mm mit 2x Endkappen

### 1 x Acrylglas-Scheibe

wahlweise klar oder satiniert Maße 1495 x 636 x 8mm (LxBxH)

#### 2 x U-Profile

in Aluminum eloxiert Maße 1495 x 20 x 13mm (LxBxH)









### Zubehör / Verbindersets





Eckset ESF1 für Erweiterung von Alu/Acryl-Geländersets AF-Serie für Eckverbindung 90°

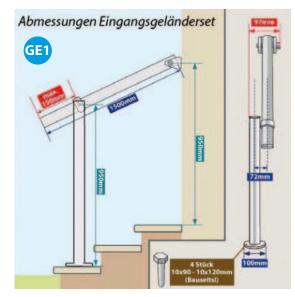
VPE 1 Stück

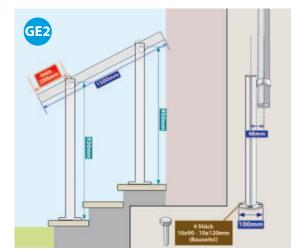
# Eingangsgeländer



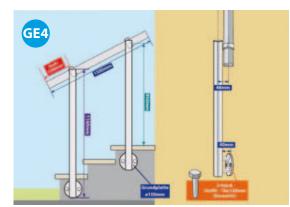














- •2 x Geländerstäbe ø42 x 1160 mm Edelstahl V2A
- •1 x Handlauf ø42 x 1150 mm Edelstahl V2A
- 2 x Endkappen
- 1 x Kugelring ø55 mm Edelstahl V2A
- 1 x Wandbügel Edelstahl V2A









## Geländerset Edelstahl V2A Bodenmontage

- 1x Geländerstab ø42,4 x 955 mm Edelstahl V2A
- •1 x Handlauf ø42,4 x 1150 mm Edelstahl V2A
- 2x Endkappen
- 1x Kugelring ø55 mm Edelstahl V2A
- 1x Wandbügel Edelstahl V2A





## Geländerset Aluminium **Bodenmontage**

- 1x Geländerstab ø42,4 x 820 mm Alu eloxiert
- 1x Handlauf ø42,4 x 1150 mm Alu eloxiert
- 2x Endkappen
- 1x Kugelring ø55 mm Edelstahl V2A
- 1x Wandbügel Edelstahl V2A





#### GE5 Geländerset Alu anthrazit Bodenmontage

1x Geländerstab ø42,4 x 820 mm Alu anthrazit 1x Handlauf ø42,4 x 1150 mm Alu anthrazit

2x Endkappen

1x Kugelring ø55 mm Edelstahl V2A

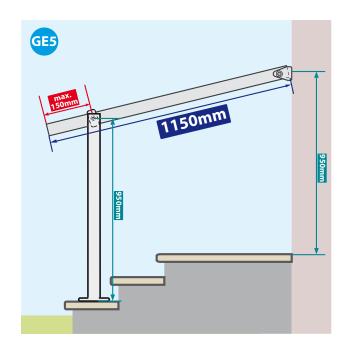
1x Wandbügel Edelstahl V2A

VPF 1 Stück Art.Nr. 130.08.0087





Hier am Beispiel des Sets GE5 in Edelstahl zur Oberbodenmontage







#### GE1 Edelstahl Geländerset für Eingang zur Oberbodenmontage mit 1 Pfosten

Komplettset bestehend aus:

- 1 Geländerstab Ø42,4 x 955mm V2A zur Bodenmontage
- 1 Handlauf Ø42,4 x 1 x 1500mm V2A
- 1 Kugelring ø55 V2A
- 1 Wandbügel V2A mit Verschraubung

VPE 1 Stück

Art.Nr. 130.08.0080





#### GE3 Edelstahl Geländerset für Eingang zur seitlichen Montage an Treppe, Wand oder Brüstung mit 1 Pfosten

Komplettset bestehend aus: 1x Geländerstab 42ø 1160mm Edelstahl V2A mit Bohrungen für Kugelring und Fußplatte 1x Handlauf Ø42,4 x 1 x 1500mm V2A 1x Kugelring ø55 V2A 1x U-Bügel V2A mit Verschraubung 1x Endkappe

VPF 1 Stück Art.Nr. 130.08.0082

## ClipRail Edelstahl Balkongeländer mit senkrechten Füllstäben

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
133.02.0001	Geländerset senkrechte Stäbe (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe ø42x1195mm Edelstahl, je 2 Cliphalter 2 Nutrohre ø42x1500mm Edelstahl mit Kunststoffleisten 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x895mm  4 015510 008749 >		<b>485,00</b> 1 Set
133.02.0002	Geländerset senkrechte Stäbe (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe ø42x995mm Edelstahl, je 2 Cliphalter 2 Nutrohre ø42x1500mm Edelstahl mit Kunststoffleisten 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x895mm		<b>465,00</b> 1 Set

## ClipRail Aluminium Balkongeländer mit senkrechten Füllstäben

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
133.03.0001	Geländerset senkrechte Stäbe (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe ø42x1195mm Alu eloxiert, je 2 Cliphalter 2 Nutrohre ø42x1500mm Alu eloxiert mit Kunststoffleisten 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x895mm		389,00 1 Set
133.03.0002	Geländerset senkrechteStäbe (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe ø42x995mm Alu eloxiert, je 2 Cliphalter 2 Nutrohre ø42x1500mm Alu eloxiert mit Kunststoffleisten 4 Endkappen ø42 Edelstahl für Nutrohr 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x895mm		380,00 1 Set

## ClipRail als Geländer für französische Balkone mit senkrechten Füllstäben

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
133.02.0005	Edelstahl Geländerset (seitliche Montage) 2 Nutrohre ø42x1500mm Edelstahl mit Kunststoffleisten 4 Wandhalter asymmetrisch Edelstahl für Nutrohr 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x1000mm  4 015510 008466 >		290,00 1 Set
<b>CRA5</b> 133.03.0005	Geländerset senkrechteStäbe (Bodenmontage) 2 Nutrohre ø42x1500mm Alu eloxiert mit Kunststoffleisten 4 Wandhalter asymmetrisch Edelstahl für Nutrohr 11 senkrechte Edelstahlstangen ø10x1000mm		241,00 1 Set

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAl	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
E1 130.01.0001	MegaTec Geländerstab ø42 x 1030 Edelstahl V2A, 5x Klemmhalter (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)	Omm 4   015510   002013   >	105 150 150 150 325	152,00 1
130.01.0002	MegaTec Geländerstab ø42,4 x 85 Edelstahl V2A, 5x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)	5mm 4	105 150 150 150 150 150	137,00
130.01.0003	MegaTec Geländerstab ø42 x 1030 Edelstahl V2A, 5x Klemmhalter (zur Befestigung an freitragenden Treppen)	Omm 4	105 150 150 150 325	152,00 1
130.01.0004	UniTec-Kugel ø60 Edelstahl V2A mit Gewindeanschluss M8 (bei Metallhandlauf 2x E10 + 2x E13 extra bestellen)	4   015510   002044   >		40,00
130.01.0005	Kugelring mit Biegestift Edelstahl V2A (für Handlaufbefestigung ohne Bohren)	4   015510   002051   >	0	20,50
130.01.0006	<b>Kugelring T-Verbindung</b> (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002068">		<b>29,50</b>
130.01.0007	<b>Kugel 3D-Verbindung</b> (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002075 >		<b>34,00</b>
130.01.0008	Endkappe Edelstahl V2A (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm), für Acrylglashandlauf wird noch Rohrkupplung B77 benötigt	4 015510 002082 >		17,50 1
E9 130.01.0009	Endkappe Edelstahl V2A (für Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 002099">		10,00 1
E10 130.01.0010	Ringadapter Edelstahl V2A (für Metall- und Holzhandlauf ø42mm mit Gewinde M8)	4 015510 002105 >		10,50 1
130.01.0011	<b>Kugeladapter M8 Edelstahl V2A</b> (für Holzhandlauf ø42mm ohne Gewinde)	4 015510 002112 >		13,00 1
E12 130.01.0012	Metalladapter Holzhandlauf ø42n Edelstahl V2A (für B7, B8 und B9)	015510  002129  >		<b>15,00</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
E13 130.01.0013	Rohrkupplung ø 38mm M8 (für Metallhandlauf ø 42,4 x 2mm)	4 015510 002136 >	0=	<b>9,00</b>
E14 130.01.0014	<b>Bodenbefestigung</b> (für Stab oder Handlauf ø42,4mm) ohne Befestigungsschrauben	4 015510 002143 >		1 <b>7,50</b>
E15 130.01.0015	<b>Wandendhalter mit Rosette</b> (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002150 >		<b>24,00</b>
E16	<b>Wandendhalter mit Rosette</b> (für Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 002167 >		<b>15,00</b>
E17 130.01.0017	<b>Wandhalter mit Kugelring und Ro</b> Edelstahl V2A (für Handlauf ø42mm)	osette  4 015510 002174 >		<b>40,00</b>
E18	Kugelring mit Stifthalter Edelstahl V2A (für Rohr ø42mm)	4 015510 002181 >		<b>20,50</b>
E20 130.01.0020	<b>Endkugel ø20mm</b> Edelstahl V2A (für Edelstahlstangen ø10mm)	4 015510 002204 >	8	10,50
E21 130.01.0021	Bolzenanker M10x60 mit Schraul Edelstahl V2A	4 015510 002211 >		13,00
E22 130.01.0022	<b>Kugelring 3D-Verbindung</b> (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002228 >		<b>36,00</b>
E25	Rosette ø105mm Edelstahl V2A für Grundplatte Geländerpfosten E	2/S2 4 015510 002259 >		17,50 1
E26 130.01.0026	Edelstahlseil ø4mm L = 10000mm	4 015510 002266 >		<b>20,00</b>
E31 130.01.0031	Seilspannerset Edelstahl V2A (für mittige Montage an Geländerstab E43)	4 015510 002310 >		<b>21,50</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
E32	Seilspannerset Edelstahl V2A für Montage an Wandstütze E33			21,50
130.01.0032		4 015510 002327 >	(3)	2
E33 130.01.0033	Wandstütze Edelstahl V2A mit Abdeckscheibe (für Rundstange ø10mm oder Seilspanner E32)	4 015510 002334 >		<b>17,50</b>
130.01.0034	Wandhalter mit Abdeckscheibe u Stifthalter Edelstahl V2A (für Handlauf ø40-50mm)	nd 4   015510   002341   >		<b>25,00</b>
130.01.0035	Mauerstütze mit Abdeckscheibe und Kugelring Edelstahl V2A (für Handlauf ø42mm)	4 015510 002358 >		<b>33,00</b>
E36	Mauerstütze mit Abdeckscheibe und Stifthalter Edelstahl V2A (für Handlauf ø40-50mm)	4 015510 002365 >		<b>25,50</b>
130.01.0037	Stifthalter Edelstahl V2A (für Wandbefestigung Rundstab ø10mm)	4 015510 002372">		12,50 <sub>2</sub>
E39 130.01.0039	Geländerkopf mit Stifthalter Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 x 2mm)	4 015510 002396">		<b>29,50</b>
130.01.0040	MegaTec Geländerstab ø42 x 1030mm, Edelstahl V2A, 2x Klemmhalter (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)	4 015510 002402 >	105 600 325	140,00
E41 130.01.0041	MegaTec Geländerstab ø42 x 855mm, Edelstahl V2A, 2x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)	4 015510 002419 >	855	125,00
130.01.0048	Flache Endkappe Edelstahl V2A (zum Einschlagen in Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002488 >		<b>9,00</b>
E49 130.01.0049	Gewölbte Endkappe Edelstahl V2A (für Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 002495 >		9,00 1

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.01.0050	Gewölbte Endkappe Edelstahl V2A (zum Einschlagen in Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002501 >		<b>9,00</b>
130.01.0057	Glashalter 63x45mm Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 und Glasstärke 8mm) (andere Glasstärken auf Anfrage)	4 015510 002570 >		46,00
130.01.0059	Rohrhülse ø60mm V2A mit 1 Glashalter Edelstahl (zum Klemmen an Metallrohr ø42mm, Glasstärke 8mm)	4 015510 002594 >		<b>51,00</b>
130.01.0060	Rohrhülse ø60mm V2A mit 2 Glashalter Edelstahl (zum Klemmen an Metallrohr ø42,4mm, Glasstärke 8mm)	4 015510 002600 >		<b>78,00</b>
130.01.0061	Wandendhalter V2A mit verstellbarem Winkel (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002617 >		69,00 1
130.01.0062	Wandendhalter V2A mit verstellbarem Winkel (für Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 002624 >		63,00
130.01.0065	Endkappe ø14mm Edelstahl V2A (für Edelstahlstangen ø10mm)	4 015510 002655 >		14,00 <sub>5</sub>
E66 130.01.0066	Verbinder ø14 x 50mm Edelstahl V2A (für Edelstahlstange ø10mm)	4 015510 002662 >	5	<b>41,00</b> <sub>5</sub>
<b>E67</b> 130.01.0067	Gelenk ø14 x 80mm Edelstahl V2A (für Edelstahlstange ø10mm)	4 015510 002679 >		<b>49,00</b> 5
130.01.0068	Winkelhalter Edelstahl V2A (für senkrechte Edelstahlstangen ø10mm an Brüstungsgeländern)	4 015510 002686 >		13,00 1 Set
130.01.0069	Klemmhalter mit Senkung Edelstahl V2A (für Edelstahlstange ø10mm)	4 015510 002693 >		14,00
130.01.0071	Edelstahlseil ø 4mm L = 5000mm	4 015510 002716 >		10,00

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.01.0072	Seitlicher Handlaufhalter mit Abdeckkappe V2A (für Rohr ø42,4x2mm)	4 015510 002723 >		20,50
E73 130.01.0073	Distanzhülsen 60mm und Schrau zum Verlängern von seitl. Befestigung E1 und E40 (für Überstand 75/100mm)	ben V2A  4   015510   002730   >		20,50
<b>E74</b> 130.01.0074	<b>Verbundmörtel 150ml</b> (zum Einkleben von Gewindestangen im Mauerwerk)	4 015510 002747">		<b>41,00</b>
<b>E75</b> 130.01.0075	Verbundankerstangen M10x115r Edelstahl V4A mit Mutter M10 und Siebhülse	4 015510 002754 >		17,50 <sub>2</sub>
<b>E76</b>	Schraube ø10 x 110mm Edelstahl V4A und Rahmendübel ø14 x 100mm	4 015510 002761 >		20,50
E78	MegaTec Geländerstab ø42,4 x 11 Edelstahl V2A mit 6 Klemmhaltern (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)	<b>30mm</b> 4 015510 002785 >	145 130 130 130 130 335	175,00 1
E79 130.01.0079	MegaTec Geländerstab ø42 x 930 Edelstahl V2A mit 6 Klemmhaltern (zur Montage auf Oberboden)	mm  4 015510 002792 >	930	160,00 1
130.01.0080	MegaTec Geländerstab ø42,4 x 11 Edelstahl V2A ohne Bohrung für G E59/60 und Obergurt E51 (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)		1185	149,00
130.01.0081	MegaTec Geländerstab ø42,4 x 98 Edelstahl V2A, ohne Bohrung für Glashalter E59/60 und Obergurt E51 (zur Montage auf Oberboden)	<b>35mm,</b> 4 015510 002815">	985	132,00 1
130.01.0083	Kugelgelenk mit Ringadapter und Rohrkuplung Edelstahl V2A (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002839">		<b>78,00</b>
130.01.0084	Kugelgelenk mit Kugeladapter Edelstahl V2A (für Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 002846">		<b>68,00</b>
<b>E85</b>	Flache Endkappe Aluminium (zum Einschlagen in Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 002853">		16,50 <sub>2</sub>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAI	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
E86 130.01.0086	Seitlicher Stabhalter Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 x 2mm) ohne Befestigungsschrauben	4   015510   002860   >		<b>48,00</b>
E87 130.01.0087	Bodenbefestigung (für Stab oder Handlauf ø42,4 x 2mm) ohne Befestigungsschrauben	4   015510  002877  >		<b>36,00</b>
E88 130.01.0088	Kunststoffdistanz ø120 x 140mm mit 2x Gewindestangen M10x250 und Siebhülse zum Verlängern von seitlicher Befestigung	4   015510   002884   >		<b>29,50</b>
E89 130.01.0089	Kunststoffdistanz ø120 x 140mm mit 4x Gewindestangen M10x250 und Siebhülse zum Verlängern von Bodenbefestigung	4 015510 002891 >		<b>43,00</b>
E90 130.01.0090	Abdeckscheibe ø120mm Edelstahl V2A für Kunststoffdistanz E88 + E89 ohne Überlappung	4   015510   002907   >		15,00 1
E91 130.01.0091	Abdeckscheibe ø150mm Edelstahl V2A für Kunststoffdistanz E88 + E89 mit Überlappung 15mm	4 015510 002914 >		<b>17,50</b>
E92 130.01.0092	Rosette ø105x25mm Edelstahl V2A 2-teilig für Grundplatte E2/E41/E79/E81	4   015510   002921   >		<b>20,50</b>
E93 130.01.0093	Rosette ø105x16mm Edelstahl V2A 2-teilig für Grundplatte E1/E40/E78/E80	4 015510 002938">		<b>20,50</b>
130.01.0094	Verbindungshülse Edelstahl V2A und 2 Rohrkupplungen (für Metallhandlauf ø42,4x2mm)	4 015510 002945 >	6	<b>35,00</b>
E95 130.01.0095	Verstärkungsstab ø33,7x600mm z Edelstahl V2A mit Kugelring für Rohr ø42,4mm (für Geländer mit hoher Beanspruchung, bis 1kN/m Horizontallast)	ur Bodenmontage		<b>96,00</b>
<b>E96</b> 130.01.0096	Kunststoffdistanz Ø60 x140 mm mit Scheibe V2A Gewindestange M8 x 250 mm und Siebhülse zum Verlängern von WS1, B72, B73, B74, B85, E34	4 015510 002969">		<b>26,50</b>
E97 130.01.0097	Verbindungshülse ø 50x50mm Edelstahl V2A (für alle Handläufe ø 42mm)	4   015510  002976  >		<b>18,00</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / E/	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
X1 130.05.0001	XtraTec Geländerstab ø42 x 1130 Edelstahl V4A, 6x Klemmhalter (zur seitlichen Montage mit Ü=40mm)	4 015510 006011 >	145 130 130 130 130 335	<b>323,00</b>
X2 130.05.0002	XtraTec Geländerstab ø42 x 930n Edelstahl V4A, 6x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)	4 015510 006028 >	145 130 130 130 130 135	<b>254,00</b>
X5 130.05.0005	Handlauf ø42,4 x 2mm Edelstahl V4A geschliffen L = 1500mm	4 015510 006059 >		104,00 1
X6 130.05.0006	Handlauf ø42,4 x 2mm Edelstahl V4A geschliffen L = 2250mm	4 015510 0060666 >		153,00 1
X7 130.05.0007	Handlauf ø42,4 x 2mm Edelstahl V4A geschliffen L = 3000mm	4 015510 006073 >		<b>205,00</b>
X8 130.05.0008	Edelstahlstange V4A ø10 L = 750mm	4 015510 006080 >		20,00
X9 130.05.0009	Edelstahlstange V4A ø10 L = 1500mm	4 015510 006097 >		<b>36,00</b>
X10 130.05.0010	Edelstahlstange V4A ø10 L = 2250mm	4 015510 006103 >		<b>53,00</b>
X11 130.05.0011	Edelstahlstange V4A ø10 L = 3000mm	4 015510 006110 >		<b>73,00</b>
X12 130.05.0012	Endkappe Edelstahl V4A	4 015510 006127 >		<b>33,00</b>
X13 130.05.0013	Anfangskugel Edelstahl V4A	4 015510 006134 >		<b>33,00</b>
X15 130.05.0015	Eckverbindungskugel ø60mm Edelstahl V4A (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm)	4 015510 006158 >		<b>43,00</b>

1	Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.05.0017   130.05.0017   130.05.0018   131.000.0018   131.000.0018   130.05.0018   130.05.0018   130.05.0018   130.05.0018   130.05.0018   130.05.0018   130.05.0019   130.05.0019   130.05.0019   130.05.0020		Edelstahl V4A mit Gewindeanschluss M8 (zur Handlaufverbindung wird	4 015510 006165 >		<b>64,00</b>
18,005   1		<b>Edelstahl V4A</b> (für Handlaufbefestigung	4 015510 006172 >		<b>31,50</b>
10,50   10,5		<b>Edelstahl V4A</b> (für Metall- und	4 015510 006189 >		<b>18,00</b>
Sedistahl V4A		Aluminium	4 015510 006196 >		<b>10,50</b>
130.05.0021   Edelstahl V4A (für Handlauf ø42,4mm)   1   1   1   1   1   1   1   1   1		Edelstahl V4A	4 015510 006202 >		<b>38,00</b>
130.05.0022   Edelstahl V4A (für Handlauf ø42,4mm)		Edelstahl V4A	4 015510 006219 >		<b>79,00</b>
(für Metallhandlauf 42,4øx2mm)  130.05.0023  Geländerkopf mit Stifthalter Edelstahl V4A (für Rohr ø42,4 x 2mm)  Rosette ø105mm Edelstahl V4A für Grundplatte X2/X4		Edelstahl V4A	4 015510 006226 >		<b>43,00</b>
Edelstahl V4A (für Rohr ø42,4 x 2mm)  130.05.0024  Rosette ø105mm Edelstahl V4A für Grundplatte X2/X4			4 015510 006233 >	8 8	15,50 1
Edelstahl V4A für Grundplatte X2/X4		Edelstahl V4A	4 015510 006240 >		<b>41,00</b>
130.05.0025 4 015510 006257 >		Edelstahl V4A	4 015510 006257 >		<b>28,00</b>
Stifthalter Edelstahl V4A (für Wandbefestigung Edelstahlstange ø10mm)  4 015510 006288 >		<b>Edelstahl V4A</b> (für Wandbefestigung	4 015510 006288 >		19,00
Klemmhalter M6 Edelstahl V4A (für Edelstahlstange ø10mm)  130.05.0029  Klemmhalter M6 Edelstahl V4A (für Edelstahlstange ø10mm)  2		Edelstahl V4A	4 015510 006295">		19,00 <sub>2</sub>

## Geländersysteme X-Teile in Edelstahl V4A

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung /	/ EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>X30</b> 130.05.0030	Gelenkhalter Edelstahl V4A (für senkrechte Edelstahlstangen ø10mm)	4   015510  006301  >		<b>27,00</b> 1 Set
<b>X32</b> 130.05.0032	Endkugel ø20mm Edelstahl V4A (für Edelstahlstange ø10mm)	4   015510  006325  >		14,00
<b>X33</b>	Endkugel ø30mm Edelstahl V4A (für Edelstahlstange ø10mm)	4   015510  006332  >		15,50 <sub>2</sub>
<b>X34</b> 130.05.0034	Verbinder Edelstahl V4A (für Edelstahlstange ø10mm)	4   015510  006349  >		30,50
<b>X35</b> 130.05.0035	<b>Biegekupplung Edelstahl V4A</b> (für Edelstahlstange ø10mm)	4 "015510"006356">		<b>71,00</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>G20</b> 130.06.0020	Eckbogen 90° Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 x 2mm zum Kleben)	4    015510    005601    >		<b>21,50</b>
<b>G21</b> 130.06.0021	Rundbogen 90° Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 x 2mm zum Kleben)	4 015510 005618 >		<b>21,50</b>
<b>G24</b> 130.06.0024	Handlaufgelenk mit verstellbarem Winkel 90-180° Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 x 2mm zum Kleben)	4 015510 005649 >		<b>33,00</b>
G31 130.06.0031	Wand- / Bodenanker mit Rosette Edelstahl V2A (für Metallrohr Ø42,4 x 2mm)	4 015510 005717 >		33,00 1
<b>G34</b> 130.06.0034	Rohrverbinder Aluminium/Edelstahl V2A (für Rohr ø42,4 x 2mm zum Kleben)	4 015510 005748 >		6,50 1
<b>G36</b> 130.06.0036	<b>Metallkleber 24ml</b> (zum Kleben von Rohrverbindunge	n) 4    015510    005762    >	SUNGOLOGIA 30- Bilantere Construction Constr	<b>16,50</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / E	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
B1 130.00.0001	AluTop Geländerstab ø44 x 1100 Aluminium eloxiert 6x Klemmhalter (zur seitlichen Montage mit B4/B6)	4 015510 001016 >	120 130 130 130 130 330	64,00 1
<b>B2</b>	AluTop Geländerstab ø44 x 900n Aluminium eloxiert 6x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden mit B5)	n <b>m,</b> 4 015510 001023 >	900	<b>62,00</b>
<b>B3</b>	Handlaufbefestigung Stab Aluminium/Edelstahl (für Handlauf ø42) (für B1 und B2)	4 015510 001030 >		<b>9,00</b>
<b>B4</b>	Stufenbefestigung Stab Aluminium/Edelstahl (zur Befestigung an freitragenden Treppen)	4 015510 001047 >		<b>15,00</b>
<b>B5</b>	Bodenbefestigung Stab Aluminium/Edelstahl	4 015510 001054 >		15,00 1
<b>B6</b>	Wandbefestigung Stab Aluminium/Edelstahl (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)	4 015510 001061 >		<b>35,00</b>
B7 130.00.0007	Anfangskugel ø60mm Edelstahl V2A (für Handlauf ø42,4mm)	4 015510 001078 >		<b>17,50</b>
130.00.0008	Varikugel ø60mm Edelstahl V2A (für Metallhandlauf ø42,4x2mm oder Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 001085 >		<b>32,00</b>
B9 130.00.0009	Eckverbindungskugel ø60mm Edelstahl V2A (für Metallhandlauf ø42,4x2mm oder Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 001092 >		<b>27,00</b>
B11 130.00.0011	Wandhalter mit Stifthalter Edelstahl V2A (für Handlauf ø40-50mm)	4 015510 001115 >		<b>20,50</b>
B12 130.00.0012	Rosette ø78mm Edelstahl V2A (für Grundplatte B11)	4 015510 001122 >		12,50 1
B14 130.00.0014	Endkugel ø30mm Edelstahl V2A (für Edelstahlstangen ø10mm)	4 015510 001146 >		<b>15,50</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / l	EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
B15	Verbinder Edelstahl V2A (für Edelstahlstange ø10mm)	4 015510 001153 >		24,00
B16 130.00.0016	Handlauf ø42,4x2mm Edelstahl V2A geschliffen L = 1500mm	4   015510  001160  >		<b>45,00</b>
B17 130.00.0017	Handlauf ø42,4x2mm Edelstahl V2A geschliffen L = 2250mm	4 015510 001177 >		<b>68,00</b>
B18 130.00.0018	Handlauf ø42mm Buche versiegelt L = 1500mm	4 015510 001184>		38,00 1
B19 130.00.0019	Handlauf ø42mm Buche versiegelt L = 2250mm	4 015510 001191>		<b>56,00</b>
B20 130.00.0020	Edelstahlstange ø10mm Edelstahl V2A L = 750mm	4 015510 001207 >		10,00
B21 130.00.0021	Edelstahlstange ø10mm Edelstahl V2A L = 1500mm	4 015510 001214 >		16,50 1
B22 130.00.0022	Edelstahlstange ø10mm Edelstahl V2A L = 2250mm	4 015510 001221>		<b>25,00</b>
B23 130.00.0023	<b>Biegekupplung</b> <b>Edelstahl V2A</b> (für Edelstahlstange ø10mm)	4 015510 001238 >		<b>45,00</b>
<b>B24</b>	Handlauf ø42,4x2mm Aluminium eloxiert L=1500mm	4 015510 001245 >		31,50 1
<b>B25</b>	Handlauf ø42,4x2mm Aluminium eloxiert L=2250mm	4 015510 001252 >		<b>46,00</b>
B30 130.00.0030	Klemmhalter M6 Edelstahl V2A (für Edelstahlstangen ø10mm)	4 015510 001306 >		14,00

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / E	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
B31 130.00.0031	Gelenkhalter Edelstahl V2A 6x Klemmhalter für senkrechte Edelstahlstangen ø10mm	4 015510 001313 >		15,50 1 Set
<b>B32</b>	Verbinder Aluminium blank (für Metallhandlauf ø42,4x2mm)	4 015510 001320 >	& &	<b>15,00</b>
B33 130.00.0033	Handlauf ø42,4x2mm Edelstahl V2A geschliffen L = 3000mm	4 015510 001337 >		<b>96,00</b>
B34 130.00.0034	Edelstahlstange ø10mm Edelstahl V2A L = 3000mm	4 "015510" 001344">		33,00 1
<b>B35</b>	Pflegespray für Edelstahl 400ml (zum Schützen und Pflegen der Oberfläche)	4 "015510" 001351">		<b>26,50</b>
<b>B36</b> 130.00.0036	<b>Werkzeugset</b> Bohrer, Gewindebohrer, Wendeisen, Trennscheibe, Bohrlehre, Schleifkissen	4 015510 001368 >		38,00 1 Set
B37 130.00.0037	Betonschraube ø10x95mm Edelstahl V4A	4 "015510" 001375">		<b>20,50</b>
B38 130.00.0038	Glashalter Edelstahl V2A (für Edelstahlstangen ø10mm und Glasstärken 6-8mm)	4 015510 001382 >		<b>74,00</b>
<b>B39</b>	Beizreiniger für Edelstahl 200ml (zum Entfernen von Fremdoxid und Aufhellen der Oberfläche)	4 015510 001399 >		15,00 1
<b>B42</b> 130.00.0042	AluTec Geländerstab ø42,4x1030 Aluminium eloxiert 5x Klemmhalter (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)	Omm 4 015510 001429'>	105 150 150 150 325	105,00 1
<b>B43</b>	AluTec Geländerstab ø42,4x855i Aluminium eloxiert 5x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)	mm 4 015510 001436 >	105 150 150 150 150	105,00 1
B45 130.00.0045	WoodTec Geländerstab ø42x103 Buche versiegelt 5x Klemmhalter (zur seitlichen Montage)	4 015510 001450 >	105 150 150 150 325	<b>127,00</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / E	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
B46 130.00.0046	WoodTec Geländerstab ø42x855 Buche versiegelt 5x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)	5 <b>mm</b> 4 "015510"001467">	105 150 150 150 150 855	135,00
<b>B52</b> 130.00.0052	AluTec Geländerstab ø42,4x1030 mit Kugelring, und 5x Klemmhalter (zur seitlichen Montage für Ü=40mm)	0mm, Alu eloxiert  4   015510   006790   >	105 150 150 150 150 325	109,00
<b>B53</b>	AluTec Geländerstab ø42,4x855 mit Kugelring, Biegestift und 5x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)	mm, Alu eloxiert	105 150 150 150 150	109,00
<b>B54</b>	Kugelring mit Biegestift Aluminium blank (für Handlaufbefestigung ohne Bohren)	4 015510 006813 >		<b>10,50</b>
<b>B55</b>	Handlauf ø42,4x2mm Aluminium eloxiert L=3000mm	4 "015510" 006837">		63,00 1
B62 130.00.0062	Edelstahlstangen ø10mm Edelstahl V2A L = 2000mm	4 015510 001627 >		108,00
B63	Handlaufbogen 90° ø42mm Buche roh	4 015510 001634 >		16,50 1
B64 130.00.0064	Endkappe ø42mm Buche roh	4 015510 001641>		10,50
B66 130.00.0066	Endkappe ø42mm Ahorn roh	4 015510 001665 >		10,50
B67 130.00.0067	Handlauf ø42mm Ahorn versiegelt L=1500mm	4 "015510"001672">	2015	<b>54,00</b>
B68 130.00.0068	Handlauf ø42mm Ahorn versiegelt L=2250mm	4 015510 001689 >		83,00
<b>B69</b>	Eckverbindungskugel ø60mm Aluminium blank (für Metallhandlauf ø42,4x2mm oder Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 001696 >		<b>20,50</b>

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung /	EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>B72</b> 130.00.0072	Wandhalter Messing poliert (für alle Handläufe)	4   015510   001726  >		<b>29,00</b>
<b>B73</b> 130.00.0073	Wandhalter Edelstahloptik (für alle Handläufe)	4 015510 001733 >		28,00
<b>B74</b> 130.00.0074	Wandhalter weiß (für alle Handläufe)	4 015510 001740 >		28,00
<b>B75</b>	Handlauf ø40mm Acrylglas klar mit 2 Adaptern für Handlauf ø42mm L = 2000mm	4 015510 001757 >		<b>67,00</b>
B78 130.00.0078	<b>Verbindungshülse Edelstahl V2A</b> (für alle Handläufe ø42mm) Für Rohr wird 2 x E13 benötigt!	4 015510 001788 >		<b>25,00</b>
<b>B80</b>	Anfangskugel ø60mm Aluminium blank (für Handlauf ø42mm)	4 015510 001801 >		10,50
<b>B81</b> 130.00.0081	Varikugel ø60mm Aluminium blank (für Metallhandlauf ø42,4x2mm oder Holzhandlauf ø42mm)	4 015510 006615 >		<b>29,00</b>
<b>B85</b>	Kugelringhalter Edelstahloptik (für alle Handläufe Ø42,4mm)	4 015510 006653 >		35,00 2
<b>B86</b> 130.00.0086	UniTec-Kugel ø60mm Aluminium blank mit Kunststoff-Rohrkupplung (für Metallrohr ø42,4 x 2mm)	4 015510 006660 >		<b>30,50</b>
<b>B88</b> 130.00.0088	Seitlicher Handlaufhalter Aluminium/Edelstahl mit Abdeckkappe grau (für Metallrohr ø42,4x2mm)	4 015510 006684 >		<b>16,50</b>
<b>B89</b> 130.00.0089	Endkappe ø42mm Eiche versiegelt	4 015510 006691>		13,00
B90 130.00.0090	Endkappe ø42mm Fichte roh	4 015510 006707 >		10,50

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / E.	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
B91 130.00.0091	Handlauf ø42mm Fichte roh (beidseitig Bohrung ø12mm) L = 2250mm	4 015510 006714 >		<b>41,00</b>
B92 130.00.0092	Edelstahlstangen ø10mm Edelstahl V2A L = 1500mm	4 015510 006745 >		<b>73,00</b> 5
B93 130.00.0093	Handlauf ø42mm Fichte roh (beidseitige Bohrung ø12mm) L = 1500mm	4 015510 006752 >		<b>24,00</b>
B94 130.00.0094	Handlauf ø42mm Buche roh L = 1500mm (beidseitige Bohrung ø12mm)	4 015510 006769 >		<b>32,00</b>
B95 130.00.0095	Handlauf ø42mm Eiche versiegelt (einseitig Muffe M8) L = 1500mm	4 015510 006776 >		<b>73,00</b>
B96 130.00.0096	Handlauf ø42mm Eiche versiegelt (einseitig Muffe M8) L = 2250mm	4 015510 006783 >		107,00
B97 130.00.0097	UniTec Holzkugel ø60mm Buche roh (für Handlaufverbindung 90-180°)	4 015510 006820 >		19,00 1
<b>B98</b> 130.00.0098	Handlauf ø42,4x2mm Aluminium anthrazit L = 1500mm	4 015510 006844 >		35,00 1
<b>B99</b>	Handlauf ø42,4x2mm Aluminium anthrazit L = 2250mm	4 015510 006851 >		<b>51,00</b>
B100 130.00.0100	Handlauf ø42,4x2mm Aluminium anthrazit L = 3000mm	4 015510 006868">		69,00 1
<b>B101</b>	AluTec Geländerstab ø42,4x1030 Aluminium anthrazit, mit Kugelr 5x Klemmhalter (zur seitlichen Montage mit Ü=40mm)		105 150 150 150 325	109,00
<b>B102</b>	AluTec Geländerstab ø42,4x855r Aluminium anthrazit, mit Kugelr 5x Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden)		855 150 150 150 150 150 105	109,00

### Geländersysteme B-Teile

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>B103</b>	Kugelringhalter Edelstahloptik mit 3-Punktbefestigung (für alle Handläufe ø42,4mm)	4   015510  006899  >		<b>35,00</b>
<b>B104</b>	UniProtect Pflegereiniger 250ml (zum Versiegeln und Reinigen von allen Metall- und Glas- oberflächen)	4 015510 006905 >		<b>25,50</b>
<b>B105</b>	Adapterplatte ø52x10mm Edelstahloptik (für B72/B73/B74/B85 + E34)	4   015510   006912   >		10,00
<b>B106</b>	Bohrlehre Set (Bohrer ø6mm und Bohrlehren Set)	4 015510 006929 >	O.	<b>14,00</b> 1 Set
<b>B107</b>	Endkappe ø42mm Kunststoff grau (zum Einschlagen in Metallhandlauf ø42,4x2mm)	4 015510 006936 >		<b>5,00</b>
<b>B108</b>	Endkappe ø42mm Kunststoff anthrazit (zum Einschlagen in Metallhandlauf ø42,4x2mm)	4 015510 006943 >		<b>5,00</b>
<b>B109</b>	Pflegespray für Edelstahl 100ml	4 015510 006950 >		<b>8,50</b>
<b>B110</b>	CubeRail Geländerstab 30/60mm Aluminium eloxiert 5 Klemmhalter (zur seitlichen Montage Ü=30mm) L = 995mm	4 015510 006967 >	70 150 150 150 335	114,00
<b>B111</b>	CubeRail Geländerstab 30/60mm Aluminium eloxiert 5 Klemmhalter (zur Montage auf Oberboden) L = 820mm	4 015510 006974 >	70 150 150 150 150	<b>106,00</b>



### Montage-Videos zu einigen unserer Produkte finden Sie auf unserem YouTube-Kanal!

Einfach den QR-Code mit Ihrem Handy oder Tablet scannen, und Sie gelangen direkt zur Übersicht unserer Montage-Videos.



Abonnieren Sie unseren Kanal für die neusten Videos.





## Geländersysteme F-Teile – Füllungen

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / I	EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
F1	Füllung 720x170x1mm Edelstahl V2A ungelocht umlaufend 7mm gekantet mit 2x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			66,00
130.09.0001	(Befestigungslöcher für Stangenabstand 600/650 vorhanden)	4 015510 004017 >		
F2	Füllung 720x350x1mm Edelstahl V2A ungelocht umlaufend 7mm gekantet mit 4x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			86,00
130.09.0002	(Befestigungslöcher für Stangenabstand 600/650 vorhanden)	4 015510 004024 >		
F3	Füllung 720x720x1mm Edelstahl V2A ungelocht umlaufend 7mm gekantet mit 6x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			<b>150,00</b>
130.09.0003	(Befestigungslöcher für Stangenabstand 600/650 vorhanden)	4 "015510"004031">		
F4	Füllung 720x170x1mm Edelstahl V2A gelocht umlaufend 7mm gekantet mit 2x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			<b>76,00</b>
130.09.0004	(Befestigungslöcher für Stangenabstand 600/650 vorhanden)	4 015510 004048 >		
F5	Füllung 720x350x1mm Edelstahl V2A gelocht umlaufend 7mm gekantet mit 4x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			92,00
130.09.0005	(Befestigungslöcher für Stangenabstand 600/650 vorhanden)	4 015510 004055 >		
F6	Füllung 720x720x1mm Edelstahl V2A gelocht umlaufend 7mm gekantet mit 6x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			<b>167,00</b>
130.09.0006	(Befestigungslöcher für Stangenabstand 600/650 vorhanden)	4 015510 004062 >		

## Geländersysteme F-Teile – Füllungen

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EA	N-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>F7</b>	Füllung 720x170x6mm Acrylglas klar mit 2x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			<b>33,00</b>
130.09.0007	(Befestigungslöcher sind bauseits zu bohren)	4 015510 004079 >		
F10	Füllung 720x170x6mm Acrylglas weiß satiniert mit 2x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm		•	<b>51,00</b>
130.09.0010	(Befestigungslöcher sind bauseits zu bohren)	4 015510 004109 >		
F11	Füllung 720x350x6mm Acrylglas weiß satiniert mit 4x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstange ø10mm			<b>97,00</b>
130.09.0011	(Befestigungslöcher sind bauseits zu bohren)	4 015510 004116 >		
F12	Füllung 720x720x6mm Acrylglas weiß satiniert mit 6x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm			<b>178,00</b>
130.09.0012	(Befestigungslöcher sind bauseits zu bohren)	4 "015510"004123">		
<b>F20</b>	Füllung 720x580x6mm Acrylglas weiß satiniert mit 4x Klemmhaltern V2A für Edelstahlstangen ø10mm		*	114,00 1
130.09.0020	(Befestigungslöcher sind bauseits zu bohren)	4 015510 004208 >		
F21	Füllung 720x170x6mm Acrylglas weiß satiniert mit 2x Aluminium-Klemmhaltern für Edelstahlstangen ø10mm			125,00 4
130.09.0021	(Befestigungslöcher sind bauseits zu bohren)	4 015510 004215 >		
F25	Füllung Resopal 720 x 650 x 8 mm silbergrau mit 6 Alu-Klemmhaltern für Edelstahlstange Ø 10 mm	1		<b>157,00</b>
130.09.0025		4 015510 004253 >		
<b>F26</b>	Füllung Resopal 720 x 650 x 8 mm anthrazit mit 6 Alu-Klemmhaltern für Edelstahlstange Ø 10 mm	1		<b>188,00</b>
130.09.0026		4 015510 004260 >		

## CubeRail Geländerset in Aluminium eloxiert (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>CB1</b> 130.08.0120	Alu Geländerset (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert 30/60 995mm 1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen ø10mm, L = 1500mm 4 015510 009104 >		256,00 1 Set
<b>CB2</b> 130.08.0121	Alu Geländerset (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert 30/60 820mm 1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		256,00 1 Set

## Geländerset in Aluminium eloxiert (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
AB5	Alu Geländerset (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert Ø42mm, L = 995mm 1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm 4 015510 003706		231,00 1 Set
AB6	Alu Geländerset (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert Ø42mm, L = 820mm 1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		211,00 1 Set

## Geländerset in Edelstahl V2A (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.08.0025	Edelstahl Geländerset (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Edelstahl Ø42mm, L = 995mm 1 Handlauf Edelstahl mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm 4 015510 003720 >		327,00 1 Set
130.08.0026	Edelstahl Geländerset (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Edelstahl Ø42mm, L = 820mm 1 Handlauf Edelstahl mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		309,00 1 Set

## Geländerset in Aluminium anthrazit bzw. weiß (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.08.0009	Geländerset Alu anthrazit (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu anthrazit Ø42mm, L = 995mm 1 Handlauf Alu anthrazit mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		238,00 1 Set
AB10 130.08.0010	Geländerset Alu anthrazit (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert ø42mm, L = 820mm 1 Handlauf Alu weiß mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen ø10mm, L = 1500mm		219,00 1 Set
AB11 130.08.0013	Geländerset Alu weiß (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu weiß Ø42mm, L = 995mm 1 Handlauf Alu anthrazit mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		238,00 1 Set
130.08.0014	Geländerset Alu weiß (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu weiß ø42mm, L = 820mm 1 Handlauf Alu weiß mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 5 mitlaufende Edelstahlstangen ø10mm, L = 1500mm		219,00 1 Set

## Zubehör für Geländersets (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>ES4</b> 130.08.0044	Eck-Set Alu (Eckverbindung 90-180°) 1 UniTec Kugel Alu (Winkel verstellbar 90°-180°) 2 Rohrkupplungen für Aluhandlauf ø42mm 5 Gelenke für Edelstahlstangen ø10mm		<b>73,00</b> 1 Set
VS1	Verbinderset Alu/Edelstahl 1 Verbinder für Handlauf ø42mm 5 Verbinder für Edelstahlstangen ø10mm		35,00
130.08.0046	4 015510 003867 >		T Sec

#### Zubehör für Geländersets (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.08.0041	Eck-Set Edelstahl (Eckverbindung 90-180°) 1 UniTec Kugel V2A (Winkel verstellbar 90°-180°) 2 Ringadapter und 2 Rohrkupplungen für Metallhandlauf ø42mm 5 Gelenke für Edelstahlstangen ø10mm		107,00 1 Set
WS1 130.08.0045	WandSet (Halter für franz. Balkon) 2 Kugelringe ø55mm V2A (für Geländerstab oder Handlauf ø42mm) 2 Distanzhülsen und Abdeckscheibe		<b>56,00</b> 1 Set



#### Montage-Videos zu einigen unserer Produkte finden Sie auf unserem YouTube-Kanal!

Einfach den QR-Code mit Ihrem Handy oder Tablet scannen, und Sie gelangen direkt zur Übersicht unserer Montage-Videos.



Abonnieren Sie unseren Kanal für die neusten Videos.





## Geländersets in Edelstahl V2A (Geländerhöhe 1000mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.08.0071	Geländerset Edelstahl (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Edelstahl Ø42mm, L = 1100mm 1 Handlauf Edelstahl mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		375,00 1 Set
130.08.0072	Geländerset Edelstahl (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Edelstahl ø42mm, L = 900mm 1 Handlauf Edelstahl mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen ø10mm, L = 1500mm		356,00 1 Set

# Lieferprogramm

#### Geländersets in Aluminium eloxiert (Geländerhöhe 1000mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
AX1	Geländerset Alu eloxiert (seitliche Montage)  2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert  Ø42mm, L = 1100mm  1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen  Ø42mm, L = 1500mm  6 mitlaufende Edelstahlstangen		256,00 1 Set
130.08.0061	ø10mm, L = 1500mm 4 <sup>1</sup> 015510 1003942   >		
AX2	Geländerset Alu eloxiert (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu eloxiert Ø42mm, L = 900mm 1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen		238,00 1 Set
130.08.0062	ø10mm, L = 1500mm 4   015510   003959   >		

#### Geländersets in Aluminium anthrazit bzw. weiß (Geländerhöhe 1000mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
130.08.0065	Geländerset Alu anthrazit (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu anthrazit ø42mm, L = 1100mm 1 Handlauf Alu anthrazit mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen 10ø1500mm		<b>269,00</b> 1 Set
130.08.0066	Geländerset Alu anthrazit (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu anthrazit ø42mm, L = 900mm 1 Handlauf Alu anthrazit mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen ø10mm, L = 1500mm		251,00 1 Set
130.08.0067	Geländerset Alu weiß (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu weiß ø42mm, L = 1100mm 1 Handlauf Alu weiß mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen ø10mm, L = 1500mm		<b>269,00</b> 1 Set
130.08.0068	Geländerset Alu weiß (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe mit Überkletterschutz Alu weiß Ø42mm, L = 900mm 1 Handlauf Alu weiß mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 6 mitlaufende Edelstahlstangen Ø10mm, L = 1500mm		251,00 1 Set

#### Zubehör für Geländersets (Geländerhöhe 1000mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>ES7</b> 130.08.0075	Eck-Set Alu (Eckverbindung 90-180°) (für Erweiterung von Aluminium-Geländersets) 1 UniTec Kugel Alu (Winkel verstellbar 90°-180°) 2 Rohrkupplungen für Metallhandlauf ø42mm 6 Gelenke für Edelstahlstangen ø10mm		<b>76,00</b> 1 Set
<b>VS2</b> 130.08.0064	Verbinder-Set Alu/Edelstahl (zur Verbindung von 2 Basis-Sets)  1 Verbinder für Handlauf ø42mm 6 Verbinder für Edelstahlstangen ø10mm		<b>38,00</b> 1 Set
130.08.0063	Eck-Set Edelstahl (Eckverbindung 90-180°) 1 UniTec Kugel V2A (Winkel verstellbar 90°-180°) 2 Ringadapter und 2 Rohrkupplungen für Metallhandlauf ø42mm 6 Gelenke für Edelstahlstangen ø10mm		116,00 1 Set
WS1 130.08.0045	WandSet (Halter für franz. Balkon) 2 Kugelringe ø55mm V2A (für Geländerstab oder Handlauf ø42mm) 2 Distanzhülsen und Abdeckscheibe		<b>56,00</b> 1 Set

#### Zertifizierung nach EN 1090

#### Wir sind zertifiziert nach EN 1090!

Bei uns erwerben Sie zertifizierte Produkte nach DIN EN 1090 und sind damit auf der sicheren Seite!

#### Was bedeutet die DIN EN 1090?

Tragende Stahl- oder Aluminiumbauteile dürfen seit dem 01.07.2014 nur noch mit einer CE-Kennzeichnung in Verkehr gebracht werden. Unter tragende Bauteile versteht man Bauwerke für die entsprechende Lastannahmen aus Normen gelten. Dazu gehören u.a. Treppen, Geländer, Vordächer, Balkone, Carports, Stahlkonstruktionen, Brücken.

#### Was sagt das CE-Zeichen aus?

Nur die mit dem CE-Kennzeichen zertifizierten Betriebe stellen sicher, dass die in den Verkehr gebrachten Produkte mit den



Anforderungen der EN 1090-1 übereinstimmen. Ein nicht CEgekennzeichnetes Bauprodukt gilt als nicht normgerecht gefertigt. Wird ein solches Produkt verbaut, ist der Kunde nicht verpflichtet, das Gewerk zu bezahlen.

Das CE-Zeichen ist die Voraussetzung für das ungehinderte Inverkehrbringen von Bauteilen im Inland und in alle EU-und EWR-Länder.

Nur Hersteller, die eine werkseigene Produktionskontrolle eingeführt haben und durch eine Zertifizierungsstelle zertifiziert sind, dürfen die CE-Kennzeichnung führen. Bei der Herstellerzertifizierung werden die betrieblichen und personellen Voraussetzungen und vor allem das Qualitätssystem, die werkseigene Produktionskontrolle, beurteilt.

# Lieferprogramm

#### Geländerset in Aluminium eloxiert mit Acrylglas-Füllung (Geländerhöhe 900mm)

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>AF1</b> 130.08.0110	Geländerset Alu eloxiert (seitliche Montage)  2 Geländerstäbe Alu eloxiert mit je 2 Glasklemmen ø42mm, L = 995mm  1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm  1 Acrylglas klar 1495x636x8mm  2 U-Profile Alu eloxiert 1495x20x13mm		<b>417,00</b> 1 Set
	4 "015510" 008282">	8 8	
130.08.0111	Geländerset Alu eloxiert (Bodenmontage)  2 Geländerstäbe Alu eloxiert mit je 2 Glasklemmen ø42mm, L = 820mm  1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm  1 Acrylglas klar 1495x636x8mm  2 U-Profile Alu eloxiert 1495x20x13mm		399,00 1 Set
AF3	Geländerset Alu eloxiert (seitliche Montage)  2 Geländerstäbe Alu eloxiert mit je 2 Glasklemmen ø42mm, L = 995mm  1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen ø42mm, L = 1500mm  1 Acrylglas weiß satiniert		513,00 1 Set
130.08.0112	1495x636x8mm <b>2 U-Profile Alu eloxiert</b> 1495x20x13mm  4 015510 008305	1 1	
<b>AF4</b> 130.08.0113	Geländerset Alu eloxiert (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe Alu eloxiert mit je 2 Glasklemmen Ø42mm, L = 820mm 1 Handlauf Alu eloxiert mit 2 Endkappen Ø42mm, L = 1500mm 1 Acrylglas weiß satiniert 1495x636x8mm 2 U-Profile Alu eloxiert 1495x20x13mm 4 015510 008312		<b>493,00</b> 1 Set
ESF1	Eck-Set Aluminium (Eckverbindung 90°) 1 Eckkugel Alu 1 Rohrkupplung für Handlauf ø42mm 1 U-Eckprofil Alu eloxiert 600x20x13mm		64,00 1 Set
130.08.0114	4   015510  008329  >		
VSF1	Verbinder-Set 1 Verbinder für Handlauf ø42mm 1 H-Profi Alu eloxiert 600x38x13mm	T	43,00 1 Set
130.08.0115	4 015510 008336 >		

#### Materialien:

Aluminium Profile mit Oberfläche eloxiert EV1 bzw. pulverbeschichtet, Edelstahl V2A (Werkstoff Nr. 1.4301) bzw.

Edelstahl V4A (Werkstoff Nr. 1.4401) mit geschliffener Oberfläche.

Diese Teile können unter bestimmten Bedingungen rosten z.B. hohe Luftfeuchtigkeit in Meeresnähe, aggressive Luftverschmutzung, Chlorwasser usw.

Geländerstäbe mit Verschraubung, ohne Befestigungsanker für Boden.

#### Lieferzeit:

2 - 3 Wochen.

Technische Änderungen vorbehalten.

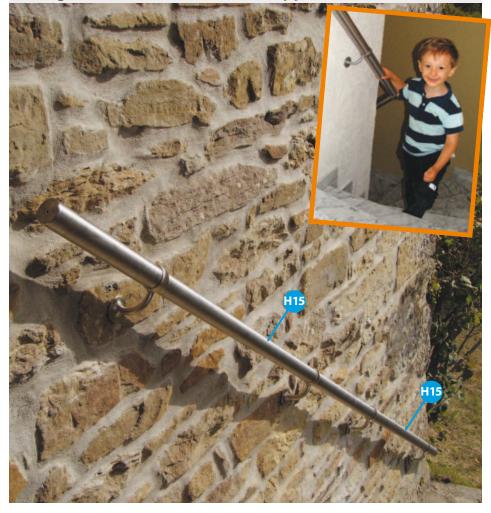
## Eingangsgeländer in Edelstahl bzw. Aluminium

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
GE1	Geländerset Edelstahl (Bodenmontage)  1 Geländerstab Edelstahl, ø42mm, L = 955mm  1 Handlauf Edelstahl, ø42mm, L = 1500mm  2 Endkappen  1 Kugelring Edelstahl ø55mm  1 Wandbügel Edelstahl		127,00
130.08.0080	4   015510   008275   >		1 Set
GE2	Geländerset Edelstahl (Bodenmontage) 2 Geländerstäbe Edelstahl, ø42mm, L = 955mm 1 Handlauf Edelstahl, ø42mm, L = 1500mm 2 Endkappen 1 Kugelring Edelstahl ø55mm 1 Wandbügel Edelstahl		193,00 1 Set
130.08.0081	4 015510 003836 >		
GE3	Geländerset Edelstahl (seitliche Montage) 1 Geländerstab Edelstahl, ø42mm, L = 1160mm 1 Handlauf Edelstahl, ø42mm, L = 1500mm 2 Endkappen 1 Kugelring Edelstahl ø55mm		130,00
130.08.0082	1 Wandbügel Edelstahl  4 015510 008381 >		. 50.
GE4	Geländerset Edelstahl (seitliche Montage) 2 Geländerstäbe Edelstahl, ø42mm, L = 1160mm 1 Handlauf Edelstahl, ø42mm, L = 1500mm 2 Endkappen 1 Kugelring Edelstahl ø55mm		218,00
130.08.0083	1 Wandbügel Edelstahl 4 015510 003850 >		1 Set
GE5	Geländerset Edelstahl (Bodenmontage) 1 Geländerstab Edelstahl, ø42mm, L = 955mm 1 Handlauf Edelstahl, ø42mm, L = 1150mm 2 Endkappen 1 Kugelring Edelstahl ø55mm 1 Wandbügel Edelstahl		109,00 1 Set
130.08.0086	4 015510 008640 >		
<b>GA1</b> 130.08.0084	Geländerset Aluminium (Bodenmontage) 1 Geländerstab Alu eloxiert, ø42mm, L = 820mm 1 Handlauf Alu eloxiert, ø42mm, L = 1150mm 2 Endkappen 1 Kugelring Edelstahl ø55mm 1 Wandbügel Edelstahl		<b>92,00</b> 1 Set
<b>GA3</b>	Geländerset Aluminium (seitliche Montage) 1 Geländerstab Alu eloxiert, ø42mm, L = 995mm 1 Handlauf Alu eloxiert, ø42mm, L = 1150mm 2 Endkappen 1 Kugelring Edelstahl ø55mm 1 Wandbügel Edelstahl		107,00 1 Set
GA5	Geländerset Aluminium (Bodenmontage)  1 Geländerstab Alu anthrazit, ø42mm, L = 820mm  1 Handlauf Alu anthrazit, ø42mm, L = 1150mm  2 Endkappen  1 Kugelring Edelstahl ø55mm		97,00

# Handlauf-Sets









Mit dem Treba-Handlaufsystem lassen sich Wandhandläufe für eine Vielzahl von Raumsituationen planen. Handläufe in Holz, Edelstahl und Aluminium können optimal mit einer großen Auswahl an Wandhaltern kombiniert werden. Wandhalter mit Kugelring erleichtern die Montage der nutfreien Handläufe (insbes. Metall und Plexiglas) erheblich. Zwei Wandhandläufe lassen sich im Wandeck mit der **UniTec-Kugel E4** 

Montage-Videos zu einigen unserer Produkte finden Sie auf unserem YouTube-Kanal!

verbinden.



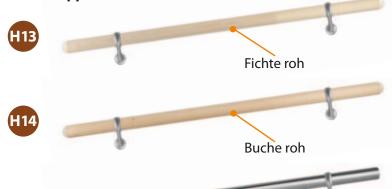
# H-Serie





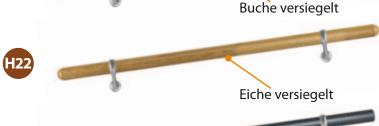
#### **Inhalt Handlauf-Sets**

1x Handlauf Ø 42x1500mm 2x Wandhalter 2x Endkappen für Handlauf





















Kugelgelenk Edelstahl V2A mit Ringadapter und Rohrkuplung (für Metallhandlauf ø42,4 x 2mm) VPE 1 Stück



Kugelgelenk Edelstahl V2A mit Kugeladapter (für Holzhandlauf ø 42,4mm) VPE 1 Stück



Wandhalter Edelstahloptik
(für alle Handläufe)

VPE 2 Stück



Wandhalter weiß
(für alle Handläufe)
VPE 2 Stück



**Kugelringhalter Edelstahloptik** (für alle Handläufe ø 42mm) VPE 2 Stück



**B103** 

**Kugelringhalter Edelstahloptik** mit 3-Punktbefestigung (für alle Handläufe ø 42mm) VPE 2 Stück



Verbindungshülse ø 50x50mm Edelstahl V2A (für alle Handläufe ø 42mm) VPE 1 Stück

# LightRail - mit LED-Band für Netzbetrieb



#### Erhältliche Komplett-Sets



LightRail Handlaufset Aluminium Edelstahloptik

ø42,4mm – **Länge = 1500mm** 

- 1 x Nutrohr ø42,4 x 1500mm Alu elox.
- 2 x Endkappen ø42,4 Edelstahl
- 2 x Kugelringhalter Edelstahloptik
- 1 x LED Beleuchtungsset 5m weiß 12/220V mit Steckernetzgerät

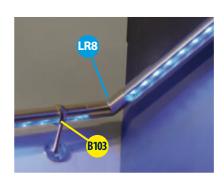
VPE 1 Stück Art.Nr. 130.12.0001

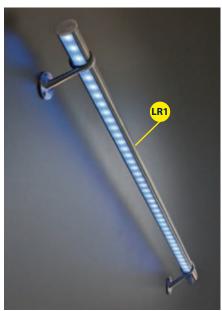


Das System ist sowohl für den Innen- und Außenbereich geeignet. Beleuchtung des Handlaufs mit durchgehendem LED-Band in weiß, der Betrieb erfolgt über 220V-Stromanschluss mit Steckernetzgerät. Als Zubehör sind Wandanschluss. Winkelverbinder und ein Dosen-Trafo zum Einlassen der Stromverbindung im Mauerwerk erhältlich.

Die Handläufe sind als Komplettsets mit Wandhaltern, Abschlusskappen und Beleuchtungszubehör in 3 Standardlängen erhältlich, für Verlängerung können mittels beiliegenden Verbinderstücken mehrere Sets hintereinander installiert werden.

Das Nutrohr ist zudem kompatibel für alle Wandhalter mit Kugelring aus dem Treba-Sortiment, siehe dazu S. 77 Rubrik "Wandhandläufe". Auf Anfrage sind zusätzlich Handläufe für den Innenbereich in den Holzarten Eiche, Buche, Fichte und Ahorn erhältlich, alle Holzhandläufe sind lackiert.







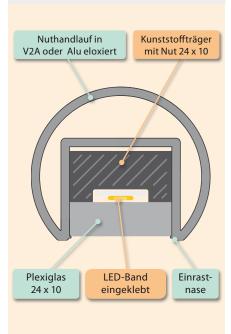
#### LightRail Handlaufset Edelstahl geschliffen

ø42,4mm – **Länge = 1500mm** 

- 1 x Nutrohr ø42,4x1500mm, V2A geschl.
- 2 x Endkappen ø42,4 Edelstahl
- 2 x Kugelringhalter Edelstahloptik
- 1 x LED Beleuchtungsset 5m weiß 12/220V mit Steckernetzgerät

VPE 1 Stück Art.Nr. 130.12.0004

#### Schema Handlauf



#### Zubehör, Anschlüsse, Verbinder

#### LightRail Wandanschluss 90

für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen

VPE 1 Stück

Art.Nr. 130.12.0007



#### LightRail Handlaufgelenk 90-180°

für Nutrohr ø42,4x1,5mm Edelstahl V2A geschliffen

VPE 1 Stück Art.Nr. 130.12.0008



#### LightRail Dosentrafo 12/220V ø50mm

zum Einbau in Unterputzdose für LED-Beleuchtungsset

VPE 1 Stück Art.Nr. 130.12.0009



# **PiccoRail** – mit LED-Spots für Batteriebetrieb



Das LED-Beleuchtungssystem **PiccoRail** mit integriertem

Das System stellt eine gelungene Symbiose aus Sicherheit

und Funktionalität dar. PiccoRail ist die optimale Beleuch-

tungslösung für schwer erschließbare Situationen, d.h. wo ein Verlegen von Leitungen schwierig ist und Licht nur temporär benötigt wird. Die Anwendungsbereiche wie Notbeleuchtung, Fluchtwegkennung, Eingangsbeleuchtung oder Kellerabgänge sind vielfältig. Schaffen Sie die richtigen Voraussetzungen für sicheres und unfallfreies

Bewegungsmelder, kommt ohne Stromanschluss aus.

Es werden lediglich 4 Batterien 1,5 V benötigt.

Laufen (speziell für Kleinkinder und Senioren). Der Edelstahl-Handlauf mit LED-Beleuchtung ist schnell montiert und kann sofort in

Mit dem Netzteil L10 kann der Handlauf

Betrieb genommen werden.

betrieben werden.

ebenso mit 220V-Stromanschluss

#### PiccoRail Handlaufset L1

ø42.4 x 1500mm Edelstahl mit 2 x Kugelringhaltern Edelstahloptik 2 x Endkappen Kunststoff schwarz, 5 x LED's

1 x Bewegungsmelder vormontiert

(ohne Batterien)

VPF 1 Stück Art.Nr. 130.07.0001



ø42.4 x 1500mm

Edelstahl mit 2 x Kugelringhaltern Edelstahloptik 2 x Endkappen Kunststoff schwarz, 5 x LED's

2 x Bewegungsmelder

am Anfang und Ende des Handlaufs vormontiert

(ohne Batterien)

VPF 1 Stück Art.Nr. 130.07.0002

PiccoRail Handlauf, ø42,4 x 3000mm, gerade

geteilt in 2 x Handlaufsegmente á 1500mm (bauseits kürzbar)

1 x Verbindungshülse in Edelstahl

4 x Kugelringhalter Edelstahloptik

2 x Endkappen Kunststoff schwarz

10 x LED's und 2x Bewegungsmelder vormontiert (ohne Batterien)

VPF 1 Stück

Art.Nr. 130.07.0012



L10

#### PiccoRail Handlauf, ø42,4 x 3000mm mit Eckverbindung 90-180°

2 x Handlaufsegmente á 1500mm (bauseits kürzbar) mit UniTec-Kugel ø60 in Edelstahl

4 x Kugelringhalter Edelstahloptik

2 x Endkappen Kunststoff schwarz

10 x LED's und 2x Bewegungsmelder vormontiert (ohne Batterien)

VPE 1 Stück

Art.Nr. 130.07.0013



#### Endkappen Edelstahl PiccoRail

Zur Nachrüstung

Je 1 Stk. mit bzw. ohne Schlitz

Zum Stecken und Kleben an Kunststoffkappen Handlauf L1

VPE 2 Stück Art.Nr. 130.07.0002

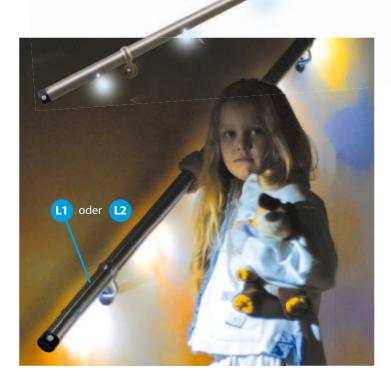


#### Netzteil 220V/5V PiccoRail

mit Kabel 1,8m und Stecker

(für PiccoRail L1, L2, L5, L6 + L7 sowie PiccoStep L8 + L9) VPE 1 Stück

Art.Nr. 130.07.0010



# Lieferprogramm

## Geländersysteme H-Teile

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
H13	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Fichte roh 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, Fichte 4 015510 005137		<b>41,00</b> 1 Set
H14 130.04.0014	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Buche roh 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, Buche 4 015510 005144 >		<b>58,00</b> 1 Set
H15	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Edelstahl V2A 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, V2A 4 015510 005151 >		<b>69,00</b> 1 Set
H16	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Aluminium eloxiert 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, Alu  4 015510 005168 >		<b>51,00</b> 1 Set
H17	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Buche versiegelt 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, Buche 4 015510 005175 >		<b>61,00</b> 1 Set
H22 130.04.0022	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Eiche versiegelt 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, Eiche 4 015510 005229 >		<b>94,00</b> 1 Set
<b>H24</b> 130.04.0024	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Aluminium anthrazit 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, anthrazit 4 015510 005243 >		<b>53,00</b> 1 Set
<b>H26</b>	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Aluminium Eicheoptik 2 Kugelringhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, beige 4 015510 005267		<b>56,00</b> 1 Set
<b>H27</b> 130.04.0027	Handlauf-Set ø42mm, L = 1500mm Aluminium weiß 2 Wandhalter, Edelstahloptik 2 Endkappen, weiß 4 015510 005274 >	7	<b>50,00</b> 1 Set

## Zubehör Handläufe

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / E	AN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
E83	Kugelgelenk mit Ringadapter und Rohrkuplung Edelstahl V2A (für Handlauf ø 42,4mm x 2 mm)	4 015510 002839 >		<b>78,00</b>
130.01.0084	Kugelgelenk mit Kugeladapter Edelstahl V2A (für Handlauf ø 42,4mm x 2 mm)	4 015510 002846 >		68,00 1
E97 130.01.0097	<b>Verbindungshülse ø 50x50mm</b> Edelstahl V2A (für alle Handläufe ø 42mm)	4 015510 002976 >		18,00

## LightRail LED-Beleuchtungssysteme – LR-Teile

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
LR1 130.12.0001	LightRail Alu-Handlauf ø42,4x1500mm  1 Nutrohr ø42,4x1500mm, Alu Edelstahloptik mit Acrylglasleiste 2 Endkappen ø42,4mm, Edelstahl 2 Kugelringhalter B103, Edelstahloptik 1 LED-Band 5m, weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V		107,00 1 Set
	LightRail Alu-Handlauf ø42,4x3000mm		163,00
130.12.0002	2 Nutrohre ø42,4x1500mm, Alu Edelstahloptik mit Acrylglasleisten 1 Nutrohrverbinder 2 Endkappen ø42,4mm, Edelstahl 4 Kugelringhalter B103, Edelstahloptik 1 LED Beleuchtungsset 5m, weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V	J. J	1 Set
	LightRail Alu-Handlauf ø42,4x4500mm		210.00
130.12.0003	3 Nutrohre ø42,4x1500mm, Alu Edelstahloptik mit Acrylglasleisten 2 Nutrohrverbinder 2 Endkappen ø42,4mm, Edelstahl 6 Kugelringhalter B103, Edelstahloptik 1 LED Beleuchtungsset 5m, weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V	To the second	219,00 1 Set
	LightRail V2A-Handlauf ø42,4x1500mm	•	139,00
130.12.0004	1 Nutrohr ø42,4x1500mm Edelstahl 1 Montagekanal Alu mit Acrylglasleiste 2 Endkappen ø42,4 Edelstahl 2 Kugelringhalter B103 Edelstahloptik 1 LED Beleuchtungsset 5m weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V		1 Set
	LightRail V2A-Handlauf ø42,4x3000mm		223,00
130.12.0005	2 Nutrohre ø42,4x1500mm, Edelstahl 2 Montagekanäle Alu mit Acrylglasleisten 1 Nutrohrverbinder 2 Endkappen ø42,4mm, Edelstahl 4 Kugelringhalter B103, Edelstahloptik 1 LED Beleuchtungsset 5m, weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V	Jan	1 Set
	LightRail V2A-Handlauf ø42,4x4500mm		310,00
130.12.0006	3 Nutrohre ø42,4x1500mm, Edelstahl 3 Montagekanäle Alu mit Acrylglasleisten 2 Nutrohrverbinder 2 Endkappen ø42,4mm, Edelstahl 6 Kugelringhalter B103, Edelstahloptik 1 LED Beleuchtungsset 5m, weiß 1 Steckernetzgerät 12/220V	The state of the s	1

# Lieferprogramm

## LightRail LED-Beleuchtungssysteme: LR-Teile

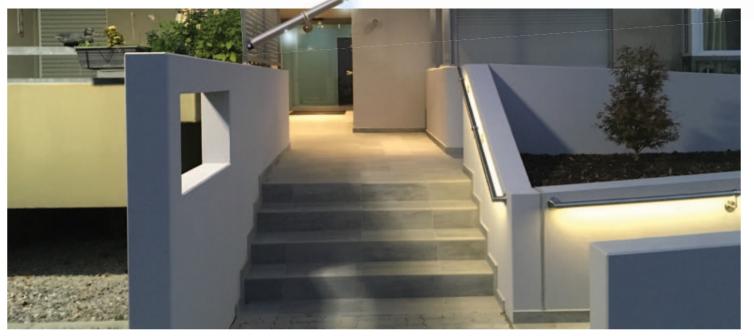
Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code		Abbildung	UVP* / VPE
130.12.0007	Wandanschluss 90° Edelstahl V2A geschliffen (für Nutrohr ø42,4x1,5mm)	0"003515">		<b>36,00</b>
LR8 130.12.0008	Handlaufgelenk 90-180° Edelstahl V2A geschliffen (für Nutrohr ø42,4x1,5mm)	0 003522">		<b>79,00</b>
LR9	Dosentrafo 12/220V ø50mm (zum Einbau in Unterputzdose für LED Beleuchtungsset )	0  003539  >	75-70-month 200 000000 series of a state of the state o	<b>25,00</b>
LR10 130.12.0010	Flachkabel mit 2 Steckern selbsklebend L = 5000mm (für Anschluss Trafo mit LED-Band) 4 015510	0 003546">		<b>18,00</b>
LR11 130.12.0011	Anschluss-Clip (für Flachkabel oder LED-Band)			<b>5,00</b>
LR15 130.12.0015	LED-Beleuchtungsset LED Band, weiß, L = 5000mm (kürzbar alle 50 1 Steckernetzgerät 12/220V	cm)		<b>36,00</b> 1 Set

## PiccoRail LED-Beleuchtungssysteme mit Bewegungsmelder: L-Teile

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
<b>L1</b> 130.07.0001	PiccoRail Handlauf ø42,4x1500mm  Edelstahl (kann bauseits gekürzt werden) mit 2 Kugelringhaltern Edelstahloptik und 2 Endkappen schwarz. 5 LEDs und 1 Bewegungsmelder vormontiert (ohne Batterien)	8	<b>167,00</b> 1 Set
<b>L2</b> 130.07.0002	PiccoRail Handlauf ø42,4x1500mm  Edelstahl (kann bauseits gekürzt werden) mit 2 Kugelringhalter Edelstahloptik und 2 Endkappen schwarz. 5 LEDs und 2 Bewegungsmelder vormontiert (ohne Batterien)	8	195,00 1 Set
<b>L10</b> 130.07.0010	Netzteil 220V/5V PiccoRail mit Kabel 1,8m und Stecker (für PiccoRail L1, L2, L5, L6, L7, L12, L13)		<b>29,50</b>

#### PiccoRail LED-Beleuchtungssysteme mit Bewegungsmelder: L-Teile







#### Montage-Videos zu einigen unserer Produkte finden Sie auf unserem YouTube-Kanal!

Einfach den QR-Code mit Ihrem Handy oder Tablet scannen, und Sie gelangen direkt zur Übersicht unserer Montage-Videos.



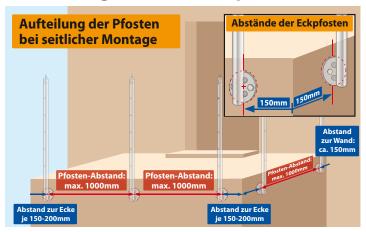




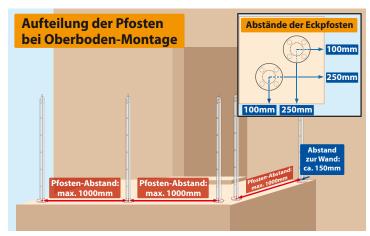
Abonnieren Sie unseren Kanal für die neusten Videos.

## Montageplanung & weitere Tipps

#### Aufstellung der Geländerpfosten



Zur Planung Ihrer Anlage sollten Sie zunächst alle entsprechenden Längen ermitteln und eine Grundriss-Skizze anlegen. Der Pfostenabstand sollte max. 1000mm betragen, der Handlauf wird in größerer Länge geliefert und kann bauseits gekürzt werden.



Unsere Acryl- und Edelstahlfüllungen (F-Teile) sind entsprechend für diesen Abschnitt vorgeschnitten. Bitte beachten Sie, dass Sie bei Geländern "um die Ecke" entsprechend 2 Pfosten setzen müssen.

#### Distanzen für Montage an Untergrund mit Dämmung:

Dämmungen bis zu 140mm Stärke können Sie mit den Distanzen Bauteil-Nr. E88 (seitlich) und E89 (auf Boden) überbrücken. Die entsprechend benötigten Gewindestangen zur Verankerung

im Mauerwerk sind im Lieferumfang enthalten. Sie werden mit



Verbundmörtel im Mauerwerk (nicht im Lieferumfang!) verankert. Die Distanzen bestehen aus korrosionsbeständigem und leicht zu bearbeitendem Öko-Kunststoff grau. Mit den Abdeckscheiben E90 und E91 decken Sie die Einschnitte ab.



## Schutz für Kinder im Haus durch Plexiglas-Füllungen





## Sicherheits- und Montagehinweise

- Für Balkon- bzw. Außengeländer dürfen nur zugelassene Edelstahldübel verwendet werden. Die Randabstände sind zu beachten!
   (Mind. Abstand 80mm von der Betonkante je nach Dübelhersteller und Zulassung).
- Wir empfehlen max. 1m Stützenabstand. Bei Verwendung der Betonschraube B37 im Einfamilienhaus kann für Mega- und AluTec ab 200mm Betonstärke (B250) für die stirnseitige Montage eine Statik geliefert werden.
- Geländerhöhe im Einfamilienhaus 900mm je nach Bundesland (die Landesbauordnung gibt Auskunft).
   Geländerstäbe in Sonderlängen auf Anfrage.

- Abstände zwischen den Füllstäben max. 120mm, falls größer z.B.
   Acrylglas mit Klemmhalter B30 aufdoppeln oder Zwischenstäbe bzw.
   Seile einfügen.
- Um Klettereffekt bei mitlaufenden Geländerstäben zu vermeiden, ebenfalls Acrylglas vorblenden.
- Biegestifte sind nur für Treppengeländer, ansonsten massive Edelstahlstifte ø10mm verwenden. Diese können aus den mitgelieferten Stangen gefertigt oder angefordert werden.

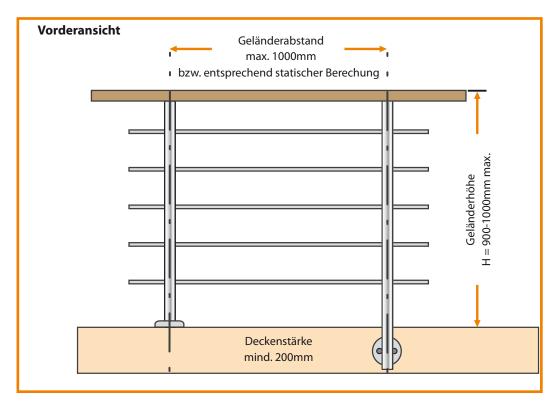
#### Materialien

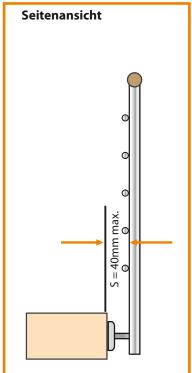
• Edelstahl: Alle Edelstahlteile in dieser Dokumentation sind aus V2A Edelstahl der Stahlsorte mit der Werkstoff-Nr. 1.430. Die Oberfläche ist fein geschliffen. Trotz der Rostfrei Spezifikation können diese Edelstahlprodukte rosten, z. B bei hoher Luftfeuchtigkeit in Meeresnähe (Luft mit Salzgehalt), in Industrieregionen mit aggressiver Luftverschmutzung (saurer Regen), Chlorwasser, Spritzwasser in Strassennähe usw.

Abhilfe: Produkte aus V4A, seewasserbeständiger Edelstahl oder Pflegespray **B35** und Beizreiniger **B39**. Wir empfehlen grundsätzlich, Edelstahl im Außenbereich regelmäßig zu reinigen und zu pflegen.

- Holzteile (Handläufe): Handläufe und Holzteile sind grundsätzlich für den Innenbereich vorgesehen.
- Bedingt sind Holzteile aus Fichte/Kiefer für den Außenbereich geeignet. Eine gute Imprägnierung ist erforderlich. Die Handläufe können jederzeit mit Handlaufbögen 90° und Endkappen verleimt werden.

Handlaufhalter siehe Lieferprogramm **B11** mit Rosette **B12**, weiter **B72**, **B73**, **B74**, **B103**, **E17**, **E34**, **E35** und **E36**. In unserem Lieferprogramm sind nur lackierte Holzhandläufe für den Innenbereich vorgesehen. Rohe Handläufe auf Anfrage.





## 0

#### **Achtung Bauordnung!**

Bauvorschriften beachten! Diese Geländer sind für Wohngebäude mit nicht mehr als 2 Wohnungen (privater Bereich) bestimmt. Über die jeweiligen zulässigen Höhen und Abstände

informieren Sie sich bitte in der für Sie zuständigen Landesbauordnung oder fragen Ihren Architekten bzw. das Bauamt (für die Einhaltung dieser Vorschriften ist der Bauherr selbst verantwortlich).

## Hinweise zur Pflege und Reinigung von Edelstahl V2A

Alle Edelstahlteile (außer X-Teile) in diesem Katalog sind aus Edelstahl V2A geschliffen mit der Werkstoffnr. 14301. Das Material entspricht, gem. AbZ Z-30.3-6 Sonderdruck 862 "Informationsstelle Edelstahl Rostfrei", der Korrisionswiderstandsklasse II. Um die Korrisionswiderstandsklasse zu testen, senden wir Ihnen gerne auf Wunsch ein kostenloses Edelstahlteil V2A zu. Ausführliche Informationen finden Sie auch unter www.edelstahl-rostfrei.de.



#### Trotz der Rostfrei-Spezifikation können diese Edelstahlteile rosten.

Das Material Edelstahl steht als Garant für Langlebigkeit und Eleganz. Um die Hochwertigkeit der Oberfläche dauerhaft zu erhalten, ist es unabdingbar, das edle Material regelmäßig zu pflegen und zu schützen. Bitte informieren Sie sich in dieser Broschüre, wie Sie der Entstehung von Rost entgegen wirken und sich die Freude an Ihren Geländerteilen lange erhalten können.



Flugrost kann durch Umwelteinflüsse oder unsachgemäße Behandlung entstehen!



Eine makellose Edelstahl-Oberfläche läßt sich bei regelmäßiger Pflege über einen langen Zeitraum erhalten!



#### Wie entsteht Flugrost?

#### **Umweltbedingt:**

- bei hoher Luftfeuchtigkeit mit Salzgehalt in Meeresnähe
- in Industrieregionen mit besonders aggressiver Luftverschmutzung (saurer Regen)
- durch Kontakt der Oberfläche mit tausalzhaltigem Spritzwasser in Straßennähe
- durch Kontakt mit Chlorwasser (V2A ist für den Einsatz in Schwimmbädern nicht geeignet!)

#### Montagebedingt:

- bei Bearbeitung mit Werkzeugen, die vorher mit normalem Eisen in Berührung gekommen sind
- bei Funkenflug, der z.B. beim Schleifen auf die Oberfläche gelangt
- durch Berührung der Oberfläche mit bauchemischen Fremdkörpern (Kalk, Zementstaub u.ä.), die sich auf der Oberfläche festsetzen.



#### Was ist bei der Pflege von Edelstahl zu beachten?

Nach der Montage sollte auf jeden Fall eine Erstreinigung mit einem haushaltsüblichen Edelstahl-Pflegemittel erfolgen. Wir empfehlen dazu unser **Pflegespray B35**.

Es ist unbedingt notwendig, Eisenpartikel, Schleifstäube, Späne und Schweißspritzer umgehend zu entfernen. Diese Fremdkörper können das Rosten beschleunigen, wenn sie sich auf der Edelstahloberfläche ablagern.

Die Passivschicht des nichtrostenden Stahls wird dabei durchbrochen und führt dort zu punktförmigen Korrosionserscheinungen. Um ein einwandfreies Aussehen der Edelstahloberflächen langfristig zu gewährleisten, empfehlen wir grundsätzlich, Edelstahl im Außenbereich regelmäßig (ca. alle 6 Monate) zu reinigen und zu pflegen.

Bereits entstandene Verunreinigungen und Ablagerungen lassen sich mit haushaltsüblichen (ferritfreien) Reinigungsschwämmen oder speziellen Reinigern entfernen. Zum Entfernen von Flugrost und zum Aufhellen der Oberfläche empfehlen wir unseren **Beizreiniger B39**. Hat bereits massiv Korrosionsangriff eingesetzt, muß die Oberfläche mechanisch behandelt werden.

Bei Edelstahl-Produkten, die in Meeresnähe montiert werden, sollten seewasserbeständige Produkte in V4A-Qualität (X)-Bauteile aus unserem Lieferprogramm) eingesetzt werden. Ausführliche Informationen finden Sie auch unter www.edelstahl-rostfrei.de



#### Produkte zur Bearbeitung und Pflege von Edelstahl



B104

**B39** 

**B36** 

Pflegespray

zum Schützen und Pflegen der Oberfläche Uni Protect Pflegereiniger zum Versiegeln und Reinigen von Metall- und Glasflächen Beizreiniger

zum Entfernen von Fremdoxid und Aufhellen der Oberfläche Werkzeugset

mit Gewindebohrer, Wendeisen, Trennscheibe, Bohrlehre und Schleifkissen

## Aufmaßblatt Metallgeländer

seitlich

auf der Stufe

Bitte eintragen!

g) Geländerbefestigung

#### 1. Allgemeine Angaben 3. Brüstungs- und Balkongeländer a) Geländertyp a) Länge = lfdm ☐ MegaTec – das Edelstahlgeländer V2A bitte Verlauf angeben mit Skizze oder Baupläne beifügen (für jedes Geschoß extra) z.B. AluTec – das Aluminiumgeländer ☐ CubeRail – das Nutrohrsystem b) Befestigung seitlich ClipRail – das Nutrohrsystem mit Füllstäben auf Oberboden mit Überkletterschutz **E47** c) Belagsüberstand $\ddot{U} =$ d) Füllungen (nur für Brüstungsgeländer) mitlaufende Edelstahlstäbe senkr. Edelstahlstäbe mit B31 / E68 CubeRail senkr. Edelstahlstäbe mit Nutrohr (ClipRail) Acrylglas b) Füllungen mitlaufende Edelstahlstäbe ☐ V2A-Lochblech senkrechte Edelstahlstäbe mit B31 c) Handlauf ☐ Edelstahl V2A ☐ Aluminium ☐ Holzart 4. Wandhandlauf Edelstahl V4A Acrylglas klar Länge 2=\_ Länge 3= a) Länge 1= d) Handlaufabschluss Anfangskugel B7 (in der Schräge gemessen) Endkappe E8 - E9 oder E48 - E49 - E50 b) Wandhalter ■ B11 2. Treppengeländer für Innen und Außen ••••• c) Eckverbindung mit UniTec-Kugel E4 a) Treppenverlauf ohne Verbindung d) Beleuchtung Handlauf mit LED Batteriebetrieb L1 ☐ Handlauf mit LED Netzbetrieb **LR1** Die übermittelten personenbezogenen Daten behandeln wir gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz. 2-läufig gerade gerade Ergänzend verweisen wir auf die Datenschutzerklärung auf unserer b) Wendelrichtung nach links Homepage unter www.frewa.de nach rechts c) Anzahl der Steigungen = Adresse: d) Größe Deckenöffnung e) Stufenabmessung und Auftritt L = Länge Tiefe н Tel./Fax: Höhe Untertritt f) Treppenkonstruktion frei auskragende Stufen in Holz frei auskragende Stufen in Marmor/Stein betonierte Treppe, seitl. Belagüberstand Ü

Treba Bausysteme

91126 Schwabach

Am Falbenholzweg 36a

Herstellungs- u. Vertriebs GmbH

+49 (0) 9122 / 9789-0

+49 (0) 9122 / 9789-30

www.frewa.de

info@frewa.de

## Aufmaßblatt Glasgeländer

## Für MonoRail und GlasRail Pro Ganzglasgeländer Systeme

Um Ihr Projekt erfolgreich starten zu können, benötigt es einiger Vorbereitung und eine gute Planung. Dafür haben wir nachfolgend ein detailiertes Aufmaßblatt zusammengestellt, welches Ihnen hilft, alle nötigen Informationen zu ermitteln.

#### Bitte alles ausfüllen und zutreffendes ankreuzen

1	Holmlast:	1,0 kN/m 0,5 kN/m	☐ (öffentlicher☐ (privater Ber			2	Monta		<b>reich:</b> bereich			Außenbereic	th 🗌
3	Allgemeine	Angaben:				4	Ortsan	ngabe	n/Windz	zone: (nu	ır bei Verbauun	g im Außenbereich)	
	Bodeneinsta	nd:					Ort:						
					mm		PLZ:			WLZ:			
	Höhe der Brü	istung über	Oberkante Fertig	fußboden:			Stockw	verk:					
					mm		Binnen	land		Inseln	nnahe Ge der Ostso der Nord		
	Systemprofi												
Mon	oRail - justie		mschiene										
	MR2		MR3		MR4			MR5	2		MR6		MR19
	GRP1		GRP2	GRP3		GRP4		G	iRP5		MR22		
Glasi	Rail Pro - sta	rre Klemms	chiene										
6	Grundrisse:	(	<ul><li>Handlauf mit</li><li>Handlauf ohr</li></ul>				Eigen	e Skizz	ze:				
<u></u>			) O <del>,,,,,,</del>	77777777									
O	///////////////////////////////////////	<u> </u>		/////////	0 [								

## Aufmaßblatt Glasgeländer

PLZ:

7	Glasausführung:	☐ VSG 13, ☐ VSG 17, ☐ VSG 21,	,52mm	nur Mono	Rail)	☐ Klarg					
8	Profilzuschnitt:										
	Gesamtlauflänge v	om Profil:		mm	(Angaben e	einzelner Läng	en erforderlich)				
	L1=	mm	L2=		mm	L3=		mm	L4=		mm
	α1=	0	α2=		o	α3=		O	α4=		o
9	Zusatzangaben:	☐ Innened☐ Außene		Gradza Gradza			0	Er	ndkappen:		Stk.
	Untergrund:	Stahl: Holz: Beton: sonstiges:			(Detailzeich	nung von Hol	zkonstruktion mit	beifügen)			
	Befestigungs- mittel:	Bolzenanke	r <b>M12</b> für B	eton	(4 Stk. pro N		Handlauf und Kantenschutz:		nr rund Ø42,	4mm lu eloxiert	
					(4 Stk. pro N	Meter)					
		Gewindestangen für Mauerwerk/Beton  (2 Stk. p  Kunststoff-Distanzen für Vollwärmeschu			(2 Stk. pro N	2mm GlasCover Kantenschut Alu eloxiert  Meter)					
	Entwässerung:	☐ Innenak ☐ Regenri (bauseit	nne					U-Kant	renschutzpr	rofil Nu eloxiert	
10	Ihre Daten:										
	Firma:					Tel:					
	Name:					E-Mail:					

## Bitte alles ausfüllen und zutreffendes ankreuzen

Zusatzangaben:

# Systemübersicht Treba Treppen

										W 101	N.	146
										The state of		
		Alaska 2	Alaska 3	Maska A	Austed	ON Step	Arizona O	MonoBean	Toplight	Columbia Columbia	Light Stat	TOP'S.
Gerade Treppe							-		-	-	-	
Gewendelte Treppe		_	_	_	-		-	_	_	-	_	
Podesttreppe		-					-	-	-	-	-	-
Spindeltreppe		-	-	-	-	-		-				_
Innenbereich												
Außenbereich											-	_
Wangentreppe					-	-	1	-	-	-	-	-
Mittelholmtreppe		_	_	_			-		_	_	-	
Spindeltreppe		-	-	-	-	-		-				-
Alu-Profilwangen/ -Holme eloxiert					-	-			-	-	-	-
Alu-Stufenträger gestrahlt		-	-	-			-	-				
Stahl-Träger feuerverzinkt		-	-	_	-	-		_	-	-	-	-
Stahl-Stufen feuerverzinkt					-	-		-	-		-	_
Aluminium-Stufen eloxiert						_	-		-		-	-
Kunststoff- Stufen	-				-		-				-	-
Holz- Stufen		-	_	_	_	_	-	-	-	_		
Tritthöhe verstellbar	V									-		
Treppenwinkel verstellbar	3/	-			-	_	-		_	_	_	-
Statik vorhanden	V Statik vorhanden							1				
Nebentreppe nach DIN 18065	DIN											
Haupttreppe nach DIN 18065	DIN						-		-	-	-	
Wohngebäude	Verkehrslast 3,5 kN/qm											
Öffenliche Gebäude	Verkehrslast 5 kN/qm	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-



## ► Alaska 2





ÖkoStep



► AluStep



► TopStar



► Arizona



# Alaska 2 – mit Alu-Profilholmen





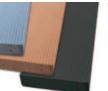
#### ► Alu-Profilholme

- Profilholme 70 x 32mm aus witterungsbeständigem Aluminium pressblank oder eloxiert
- Tritthöhe stufenlos von 180 bis 210mm einstellbar
- Für Wohngebäude bis 3,5 kN/m<sup>2</sup> Verkehrslast
- Aluminium Geländer

#### Stufenvarianten für alle Alaska-Treppen

- Lieferbare Stufenbreiten: Stahl 800 + 1000mm. Aluminium in allen Größen von 600 bis 1200mm
- Stufen aus feuerverzinktem Metall oder eloxiertem Aluminium garantieren Wetterbeständigkeit
- Abdeckleisten aus Aluminium eloxiert für geschlossene Wangenoptik
- Bis 6 Steigungen kann der Treppenfuß auf festem Untergrund ohne Fundament montiert werden









Gitterrost 800 / 1000 x 270mm



Lochblech 800 / 1000 x 270mm

#### Die Vorteile der Alu-Stufenwanne

- Verdeckte Verschraubung in der Stufenwanne
- Die Wannentiefe 300mm und Höhe 20mm passt optimal zu Terrassenfliesen und Dielen
- Sämtliche Einlagen aus Holz, Marmor, Glas oder WPC sind bauseits möglich
- Es kann der gleiche Terrassenbelag auch in der Treppe verwendet werden



Aluminium 600 - 1200 x 280mm



Alu-Stufenwanne 600 - 1200 x 300mm

#### Beispiele für Einlagen in Alu-Stufenwanne

#### Preislisten auf Anfrage erhältlich!



Stufenwanne Alu eloxiert ohne Einlage

Holz - Klickfliesen

Holzdielen

WPC -Dielen

Granitfliesen

#### 9

# Alaska 3 – mit Alu-Profilwangen







- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten in Garten, Werkstatt, Gewerbe und Industrie
- Problemlos bauseits zu kürzen und an die genaue Geschosshöhe anzupassen (minimaler Verschnitt)

#### ► Alu-Profilwangen

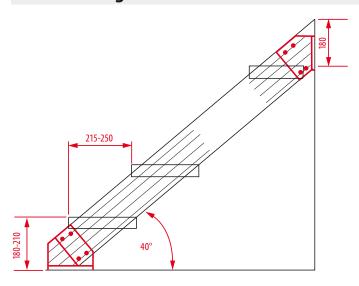
- Profilwange 140 x 40mm aus witterungsbeständigem Aluminium eloxiert
- Treppenwinkel fix 40° oder verstellbar 33° bis 45° lieferbar
- Tritthöhe stufenlos von 180 bis 210mm einstellbar
- Für Wohngebäude bis 3,5 kN/m² Verkehrslast
- Alu-, Edelstahl- oder Glas-Geländer
- Treppe auch mit Eck-, Zwischen- oder Austrittspodest lieferbar



Außentreppe ALASKA 3 mit Alu-Profilwangen, 5 Kunststoff-Stufen anthrazit und einseitigem Alu-Geländer anthrazit mit 5 Zwischenstäben

Preislisten auf Anfrage erhältlich!

#### Verstellmöglichkeiten der Konstruktion



## ▶ Bestimmung der Steigungsanzahl

Steigungen	Stufen	Geschosshöhe [mm]	Auslage [mm]
3	2	540 -600	485-520
4	3	720 - 810	700-770
5	4	900 - 1020	915-1020
6	5	1080 - 1230	1130-1270
7	6	1260 - 1440	1345-1520
8	7	1440 - 1650	1560-1770
9	8	1620 - 1860	1775-2020
10	9	1800 - 2070	1990-2270
11	10	1980 - 2280	2205-2520
12	11	2160-2490	2420-2770
13	12	2340-2700	2635-3020
14	13	2520-2910	2850-3270
15	14	2700-3120	3065-3520

# Alaska – Universal-Wangentreppe





#### Eigenschaften

- Podestrahmen aus Alu-Wangenprofil 140x40mm
- Bodenstütze aus Alu-Profilträgern 120x60mm bzw. 60x60mm eloxiert
- Als Eck-, Zwischen- oder Austrittpodest einsetzbar
- Austrittspodest A und C bis 6 Steigungen auch ohne Stütze möglich
- Lieferbare Beläge: Aluminium, Lochblech, Gitterrost oder Kunststoff





#### Bestimmung der Holm-/ Wangenlänge

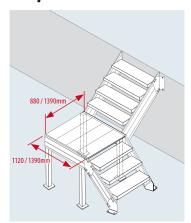
Steigungen	Stufen	Geschosshöhe [mm]	Platzbedarf [mm]	benötigte Basis-Holmlänge [mm]	benötigte Profilwangen- Länge [mm]
2	1	360 -390	270	1 x 2000	420
3	2	540 - 600	485 - 520	1 x 3000	750
4	3	720 - 810	700 - 770	1x 2500 + 1x 2000	1080
5	4	900 - 1020	915 - 1020	2 x 3000	1400
6	5	1080 -1230	1130 - 1270	4 x 2000	1730
7	6	1260 -1440	1345 - 1520	2x 2500 + 2x 2000	2060
8	7	1440 -1650	1560 - 1770	4 x 2500	2380
9	8	1620 -1860	1775 - 2020	4 x 3000	2710
10	9	1800 - 2070	1990 - 2270	2x3500 + 2x3000	3030



#### Größere Geschosshöhen oder Zwischenmaße sind auf Anfrage lieferbar!

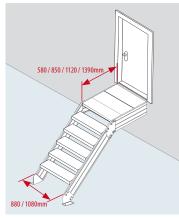
#### Alaska 3 mit Alu-Profilwangen als Podesttreppe

#### **Eckpodest**



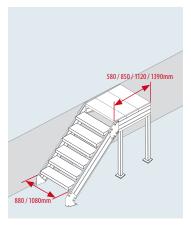
- Stufenbreiten 800 + 1000mm
- Podesttiefe 4 bis 5 Stufen
- 1 Wandanschluss: 2 Bodenstützen
- Kein Wandanschluss: 4 Bodenstützen

#### Austrittspodest A



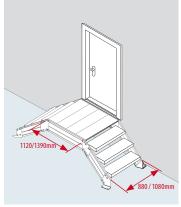
- Stufenbreiten 800 + 1000mm
- Podesttiefe 2 bis 5 Stufen
- Bis 6 Steigungen + 1 Wandanschluss: keine Bodenstütze
- ab 7 Steigungen + 1 Wandanschluss: 2 Bodenstützen

#### Austrittspodest B



- Stufenbreiten 800 + 1000mm
- Podesttiefe 2 bis 5 Stufen
- Bis 6 Steigungen + 1 Wandanschluss: keine Bodenstütze
- ab 7 Steigungen + 1 Wandanschluss: 2 Bodenstützen

#### Austrittspodest C

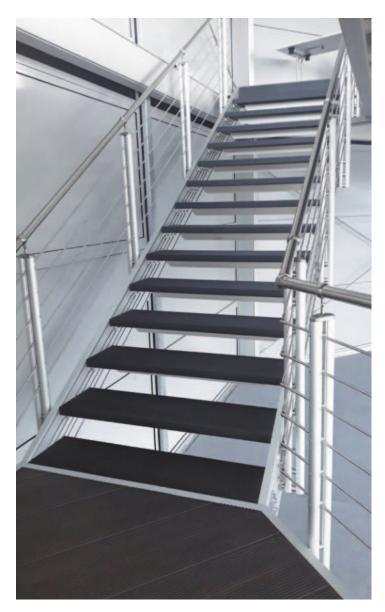


- Stufenbreiten 800 + 1000mm
- Podesttiefe 2 bis 5 Stufen
- Bis 6 Steigungen + 1 Wandanschluss:
- keine Bodenstütze
- ab 7 Steigungen + 1 Wandanschluss:
- 2 Bodenstützen

# Alaska 4 – mit Alu-Doppelwange





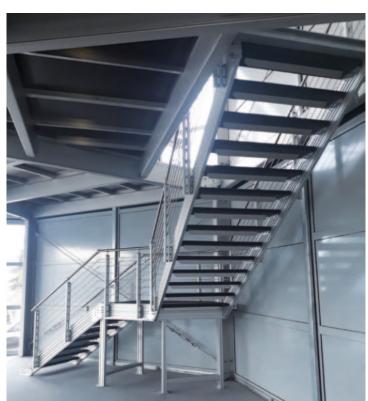


#### ► Alu-Doppelwange

- Doppelwange 280 x 40mm aus witterungsbeständigem Aluminium eloxiert
- Treppenwinkel für 33° oder 35° lieferbar
- Tritthöhe stufenlos von 170 bis 190mm einstellbar
- Für offentliche Gebäude bis 5,0 kN/m² Verkehrslast
- Alu-, Edelstahl- oder Glas-Geländer
- Treppe auch mit Eck-, Zwischen- oder Austrittspodest lieferbar

Steigungen Stufen		Geschosshöhe H [mm]	Platzbedarf La [mm]
3	2	510-570	540-570
4	3	680-760	780-840
5	4	850-950	1020-1110
6	5	1020-1140w	1260-1380
7	6	1190-1330	1500-1650
8	7	1360-1520	1740-1920
9	8	1530-1710	1980-2190
10	9	1700-1900	2220-2460
11	10	1870-2090	2460-2730
12	11	2040-2280	2700-3000
13	12	2210-2470	2940-3270
14	13	2380-2660	3180-3540
15	14	2550-2850	3420-3810





# AluStep / ÖkoStep





Die Mittelholmtreppe mit Stufen aus Aluminium oder Kunststoff

#### Eigenschaften

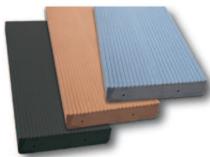
- Geringes Gewicht, komplette Konstruktion in Aluminium-Druckguss
- Sandgestrahlte Mittelholm-Elemente lassen sich individuell lackieren
- Zwei-Schrauben-Technik erlaubt problemloses Einstellen der Tritthöhe
- Geländer in Aluminium oder Edelstahl lieferbar

#### Version Mittelholmtreppe AluStep

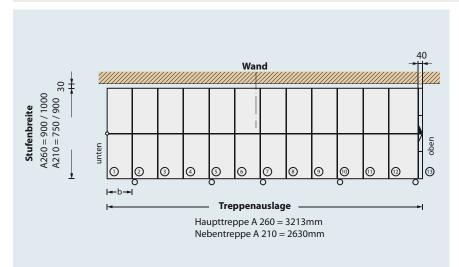
- Profilstufen aus Aluminium eloxiert mit rutschfester, geriffelter Oberfläche
- Stufenwanne aus Aluminium eloxiert f
  ür bauseitige Einlagen aus Holz, Marmor, WPC ...
- Haupttreppe A260 mit 263mm Auftrittstiefe
- Nebentreppe A210 mit 210mm Auftritt
- Lieferbare Stufenbreiten: 600 bis 1000mm
- Nur gerader Treppenverlauf möglich!

#### Version Mittelholmtreppe ÖkoStep

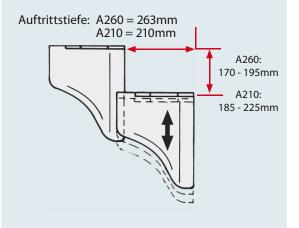
- Trittstufen aus Recycling-Kunststoff mit geriffelter, rutschfester Oberfläche; lieferbar in grau, braun oder anthrazit
- Haupttreppe A260 mit 263mm Auftrittstiefe
- Nebentreppe A210 mit 210mm Auftritt
- Nebentreppe A160 mit 160mm Auftritt
- Lieferbare Stufenbreiten: 600 bis 1000mm
- Gerader oder gewendelter Treppenverlauf möglich!



#### Grundriss und Abmessungen



## Verstellbarkeit des Mittelholms zur Änderung der Tritthöhe



Preislisten auf Anfrage erhältlich!







- Podestrahmen aus Alu-Wangenprofil 140x40mm
- Als Eck-, Zwischen- oder Austrittpodest einsetzbar
- Andere Podest- und Bodenstützenabmessungen auf Anfrage
- Podestrahmen und Bodenstütze aus Profilträger Größen: 120 x 60mm bzw. 60 x 60mm; Aluminium eloxiert
- Podest muss an der Wand oder mit Bodenstützen verankert werden

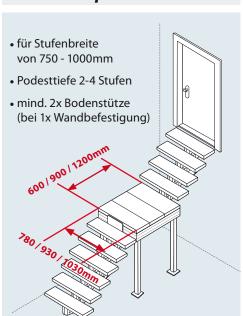




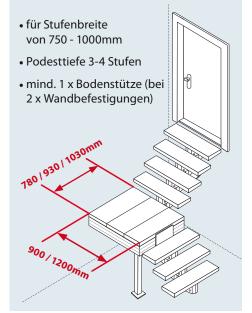


Preislisten auf Anfrage erhältlich!

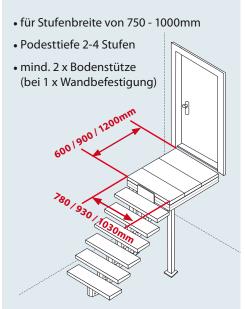
#### Zwischenpodest



#### ► Eckpodest



#### Austrittspodest



# **Arizona** – feuerverzinkte Spindeltreppe



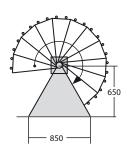


#### Eigenschaften

- 11 Stufen + 1 Normalpodest (Dreiecksform)
- 12 Steigungen, Tritthöhe stufenlos einstellbar von 180 bis 235mm
- Geschosshöhe bis 2820mm, erweiterbar bis maximal 4000mm
- Witterungsbeständig alle Teile feuerverzinkt
- Unfallsicher, Lauffläche aus rutschsicherem Streckgitter
- Einzelstab-Geländer mit gebogenen Handlaufsegmenten in Aluminium eloxiert oder Edelstahl
- Inklusive Podestgeländer
- Das geteilte Standrohr erleichtert die Selbstmontage

#### Grundrisse und Abmessungen

Ø 1300 mm



Ø 1600 mm

Ø 1800 mm



Anwendungsbeispiel



Befestigung des Handlaufs an den Geländerstäben



Befestigung der Geländerstäbe an den Gitterrost-Stufen und Standrohr am Boden



Befestigung der Stufen am Standrohr

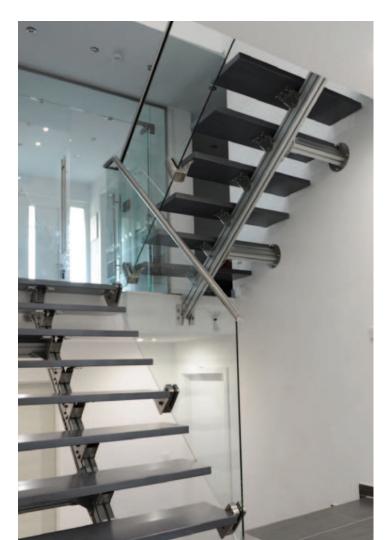


Befestigung des Podestes an der Wand

# MonoBeam - Einholmtreppe





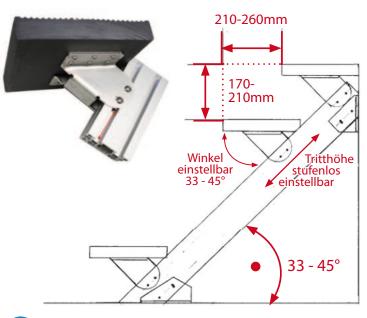


#### Eigenschaften MonoBeam

- Mittelholm aus Konstruktionsprofil 120 x 60mm Aluminium eloxiert
- Stufenkonsole aus Edelstahl V2A mit 6mm Stärke
- Holmneigungswinkel stufenlos einstelbar von 33° bis 45°
- Tritthöhe und Auftritt variabel einstellbar
- Alu eloxiert und Edelstahl garantieren Langlebigkeit und Korrosionsschutz
- Alu- und Kunststoff-Stufen mit rutschfester, geriffelter Oberfläche
- Trittstufen von 600 -900mm
- Einfache Selbsmontage



#### Verstellmöglichkeiten der Konstruktion



#### Bestimmung der Steigungsanzahl

Steigungen Stufen		Geschosshöhe [mm]	Platzbedarf [mm]
7	7	1190 - 1470	1560 - 1860
8	8	1360 - 1680	1770 - 2120
9	9	1530 - 1890	1980 - 2380
10	10	1700 - 2100	2190 - 2640
11	11	1870 - 2310	2400 - 2900
12	12	2040 - 2520	2610 - 3160
13	13	2210 - 2730	2820 - 3420
14	14	2380 - 2940	3030 - 3680
15	15	2550 - 3150	3240 - 3940

# TopLight Öko - Aluspindeltreppe (\*\*)







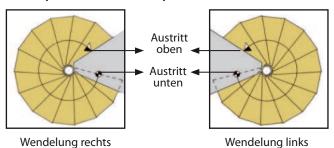


#### Eigenschaften

- Spindeltreppe für innen und außen. Die leichte und moderne Bauweise des Alu-Profil-Standrohres erlaubt ein stufenloses Verstellen der Tritthöhe
- Modernste Befestigungstechnik garantiert eine schnelle und feste Klemmverbindung für Stufenträger und Geländer
- Sandgestrahlte Stufenträger zur bauseitigen Oberflächenbeschichtung
- Stufeneinlagen in Recycling-Kunststoff 30mm mit geriffelter Oberfläche in grau, braun oder anthrazit
- Spindeldurchmesser 1300 und 1600 mm lieferbar
- Alu-Geländer mit gebogenen Handlaufsegmenten in Aluminium eloxiert oder Edelstahl lieferbar

#### Grundrissebeispiele

#### Normalpodest - Deckenloch quadratisch



Die Darstellungen entsprechen 14 Steigungen (13 Stufen). Die Wendelrichtung wird von unten nach oben betrachtet. Der Kreis ist der Auftritt unten, der Pfeil ist der Austritt oben. Das mitgelieferte Podest muss bauseitig der Deckenöffnung angepasst werden (nur bei Massivholz möglich).

#### Verstellbarkeit

Die Alu-Stufenträger werden an das genutete Alu-Profil-Standrohr verschraubt. Die Tritthöhe ist stufenlos einstellbar. Der Drehwinkel beträgt fest 24°.

#### Steigungen und Geschosshöhen

Spindel Nenndurch- messer [mm]	min. Decken- öffnung [mm]	Steigungen	Stufen	Geschosshöhe [mm]
1300	1400	12	11	2400 - 2760
		13	12	2600 - 2990
		14	13	2800 - 3220
		15	14	3000 - 3450
1600	1700	12	11	2160 - 2520
		13	12	2340 - 2730
		14	13	2520 - 2940
		15	14	2700 - 3150

# Columbia - Aluspindeltreppe











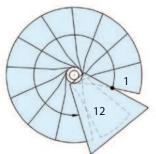
#### **▶** Eigenschaften

#### Die robuste Aluminium-Spindeltreppe für außen

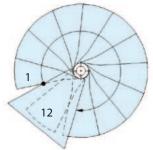
- Durchmesser ø146 cm (ø166 cm in Planung)
- Innenliegendes Stahlstandrohr 3-teilig, feuerverzinkt
- Stufenträger Alu-Druckguß unbehandelt
- Distanzrohre Alu eloxiert werden auf genaue Tritthöhe vorgefertigt
- Stufeneinlagen in Gitterrost, Alu-Riffelblech oder Noppengummi



- Modernes Alu-Geländer mit gebogenen Handlaufsegmenten in Alu und Edelstahl lieferbar und 5 mitlaufende Rundstäbe V2A
- Normalpodest-Dreieckform f
  ür universellen Deckenanschluss



AL-S links gewendelt



AL-S rechts gewendelt



Alu-Stufenträger mit verzinkten Gitterrost-Einlagen



Distanzrohre und Stufenträger werden abwechselnd über das Standrohr geschoben.



Maßgefertigte Distanzrohre erleichtern den Aufbau.



Das Standrohr mit Hilfe eines Verbinders verlängert.



Als Abschluss wird oben eine Endkappe auf die Säule montiert

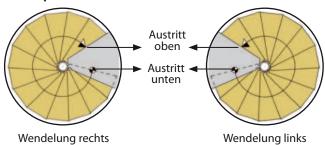
# Light Star – Alu-Spindeltreppe für innen



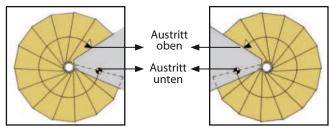


#### **▶** Grundrisse

#### Normalpodest - Deckenloch rund



#### Normalpodest - Deckenloch quadratisch



Wendelung rechts

Wendelung links

Die Darstellungen entsprechen 14 Steigungen (13 Stufen). Die Wendelrichtung wird von unten nach oben betrachtet. Der Kreis ist der Auftritt unten, der Pfeil ist der Austritt oben. Das mitgelieferte Podest muss bauseitig der Deckenöffnung angepasst werden (nur bei Massivholz möglich).

#### Verstellbarkeit

Die Alu-Stufenträger werden an das genutete Alu-Profil-Standrohr verschraubt. Die Tritthöhe ist stufenlos einstellbar. Der Drehwinkel beträgt fest 24  $^{\circ}$ .

#### Steigungen und Geschosshöhen

Spindel Nenndurch- messer [mm]	min. Decken- öffnung [mm]	Steigungen	Stufen	Geschosshöhe [mm]
1400	1500	12	11	2400 - 2760
		13	12	2600 - 2990
		14	13	2800 - 3220
		15	14	3000 - 3450
1700	1800	12	11	2160 - 2520
		13	12	2340 - 2730
		14	13	2520 - 2940
		15	14	2700 - 3150

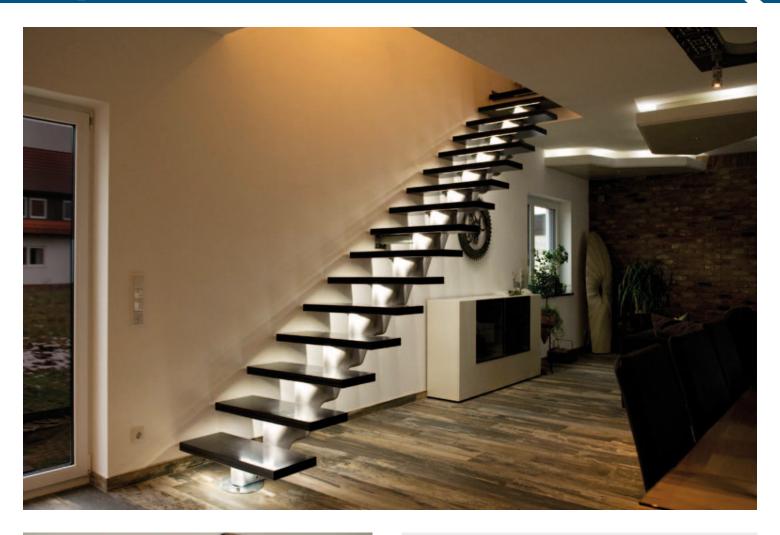
#### Eigenschaften

- Die leichte und moderne Bauweise des Alu-Profil-Standrohres erlaubt ein stufenloses Verstellen der Tritthöhe
- Modernste Befestigungstechnik garantiert eine schnell und feste Klemmverbindung für Stufenträger und Geländer
- Sandgestrahlte Stufenträger zur bauseitigen Oberflächenbeschichtung
- Trittstufen aus Massivholz 40mm in Kiefer, Buche, Ahorn oder Eiche (andere Holzarten auf Anfrage)
- Spindeldurchmesser 1400 und 1700mm lieferbar
- Geländer in den Kombinationen aus Aluminium, Edelstahl oder Holz möglich

#### Preislisten auf Anfrage erhältlich!

# **TopStar** – Alu Mittelholm Innentreppe







#### **▶** Eigenschaften

- Geringes Gewicht, komplette Konstruktion in Aluminium-Druckguss
- Sandgestrahlte Mittelholm-Elemente können individuell lackiert werden
- Zwei-Schrauben-Technik erlaubt problemloses Einstellen der Tritthöhe
- Trittstufen aus Massivholz Ahorn, Buche, Eiche, Bambus oder Holzwerkstoff schwarz, lieferbare Stufenbreiten 600 - 1000mm
- Geländer in Aluminium oder Edelstahl lieferbar
- Haupttreppe A260 mit 263mm Auftrittstiefe
- Nebentreppe A210 mit 210mm Auftrittstiefe
- Nebentreppe A160 mit 160mm Auftrittstiefe
- Gerader oder gewendelter Treppenverlauf möglich

#### ► Echtholz-Trittstufen



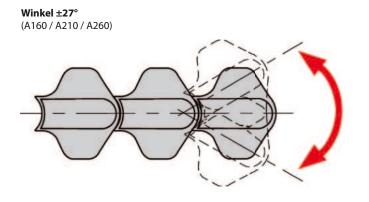
# **TopStar** – Alu Mittelholm Innentreppe





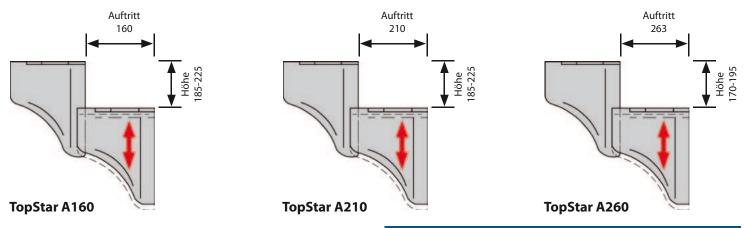


#### Verstellmöglichkeiten



#### Option: TopStar mit PicoSpot



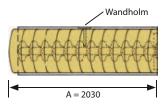


Preislisten auf Anfrage erhältlich!

#### Grundriss-Beispiele TopStar

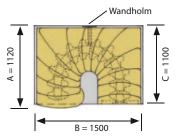
#### **TopStar A160 – Nebentreppe**

#### gerade, 13 Stg.



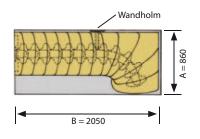
z.B. Deckenöffnung 1900x700mm

#### 1/2gewendelt rechts, 13 Stg.



z.B. Deckenöffnung 1500x1100mm

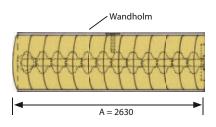
#### 1/4gewendelt links, 13 Stg.



z.B. Deckenöffnung 2050x700mm

#### **TopStar A210 – Nebentreppe**

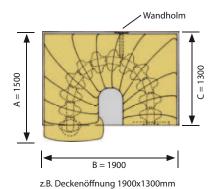
#### gerade, 13 Stg.



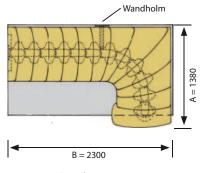
z.B. Deckenöffnung 2500x850mm

z.B. Deckenöffnung 3500x1000mm

#### 1/2gewendelt rechts, 13 Stg.



1/4gewendelt links, 13 Stg.



z.B. Deckenöffnung 2300x1200mm

1/4gewendelt links, 15 Stg.

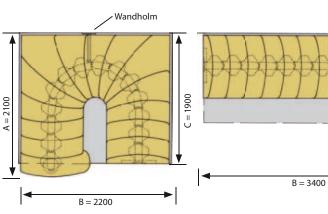
Wandholm

#### **TopStar A260 – Haupttreppe**

#### gerade, 15 Stg.

# Wandholm A = 3800

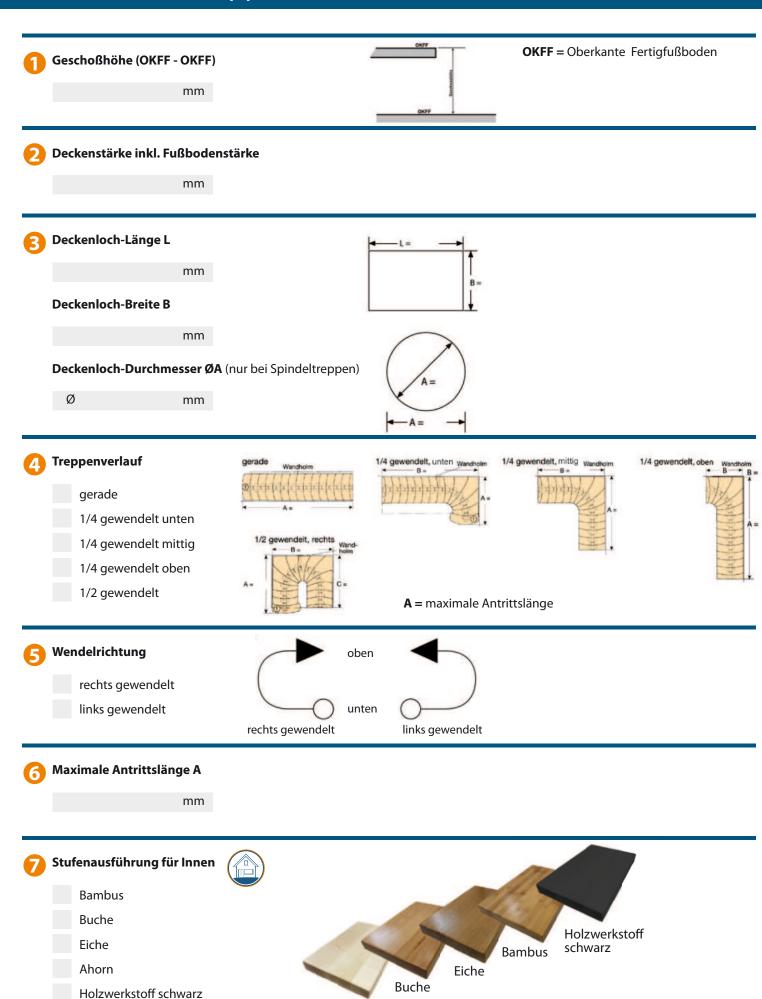
#### 1/2gewendelt rechts, 15 Stg.



z.B. Deckenöffnung 2200x1900mm

z.B. Deckenöffnung 3400x1300mm

## Aufmaßblatt Treppe



Ahorn



### Bitte alles ausfüllen und Zutreffendes ankreuzen!

Die übermittelten personenbezogenen Daten behandeln wir gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz. Ergänzend verweisen wir auf die Datenschutzerklärung auf unserer Homepage unter www.frewa.de

Preislisten auf Anfrage erhältlich!



Treba Bausysteme

Herstellungs- u. Vertriebs GmbH Am Falbenholzweg 36a 91126 Schwabach +49 (0) 9122 / 9789-0 +49 (0) 9122 / 9789-30



## Systemübersicht Treba Vordächer

				7		au I	A STATE OF THE STA
		Moroline	Dugline Dugline	Orion 17	Megtur.	Slight 19	Smartine
	Pultdach					-	-
Dachform -	Bodendach	-	_	-	-		
	Klemmprofil auskragend		-	-	-	-	-
Glas-	Träger oberhalb	-		-	-	-	
Befestigung	Träger unterhalb	-					-
-	Zugstangen	-			-	-	-
AbZ	AbZ		-	-	-	-	-
LGA Gutachten	LGA! OUTACHTEN			-	-	-	-
Neigungs- winkel		0-5°	10°	15°	15°	gewölbt	gewölbt
	Aluminium		-	-	-	-	-
Konstruktion	Alu/Edelstahl	-		-	-		
-	Edelstahl V2A	-	-			-	-
Danasaina	integriert	-	-	-			
Regenrinne -	optional				-	-	-
Beleuchtung	optional			-	-	-	-
Seitenteil	optional			-	-	-	-
	VSG-Glas klar			-	-	-	-
Glas- Ausführung	Acrylglas klar	-	-				
	Acrylglas satiniert	-	-	-	-	-	
	Breite [mm]	1500 / 1800	1500 / 1800	1450	1450	1500	1500/2000/ 3000
Glasformate Standard	Tiefe [mm]	1000 / 1200	1000 / 1200	950	950	950	950
	Stärke [mm]	17,52 / 21,52	13,52	6	6	3	4
Glasformate	Breite [mm]	3000	3000	_	-	_	-
maximal	Tiefe [mm]	1400	1200	-	-	-	-

## ▶ MonoLine mit LED-Beleuchtung



**▶** SmartLine



**▶** Orion



**▶** DuoLine



**▶** SlimLine



## MonoLine – freischwebendes Vordach

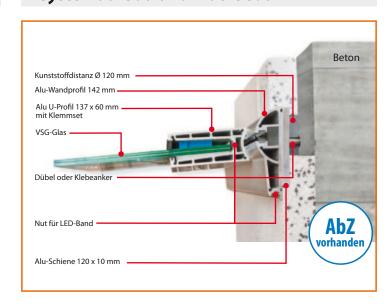


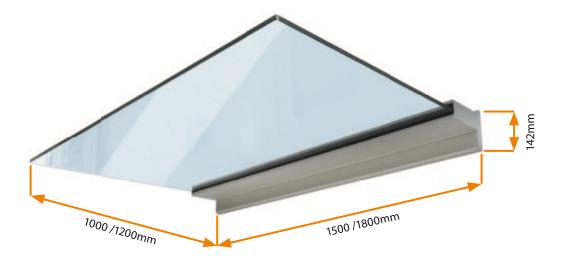


### Eigenschaften MonoLine

- Freischwebendes Ganzglas-Vordach mit Hohlkammer U-Profil in Aluminium eloxiert
- Keine Abhängung oder Abstützung notwendig
- Verdeckte Sicherung der 5° geneigten Glasscheibe gegen Rutschen
- Alu-Wandprofil 142mm mit Dichtschnur
- Glasstärken 13,52 und 17,52mm klemmbar
- Standard Glasformate 1500x1000mm (VSG 6+10) oder 1800x1200mm (VSG 8+12)
- Glastiefe bis 1400mm möglich (nicht für jeden Wandaufbau einsetzbar)
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ) vorhanden
- Selbstklebende Edelstahl-Regenrinne mit Halteklammer
- Integrierte LED-Beleuchtung f
  ür Glaskante und Wandprofil lieferbar
- Für Schneelast bis zu 0,8kN/qm (1500x1000mm) bzw. 1,2 kN/qm (1800x1200mm)

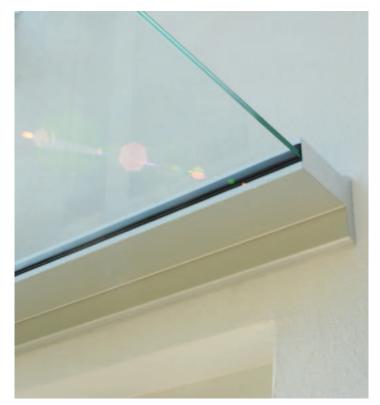
### Systemaufbau und Platzbedarf







MonoLine mit optional lieferbarer LED-Beleuchtung, 2-fach







MonoLine mit bauseitig gefertigter Sparrenbefestigung

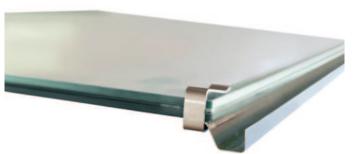


## MonoLine - Zubehör





## Zubehör



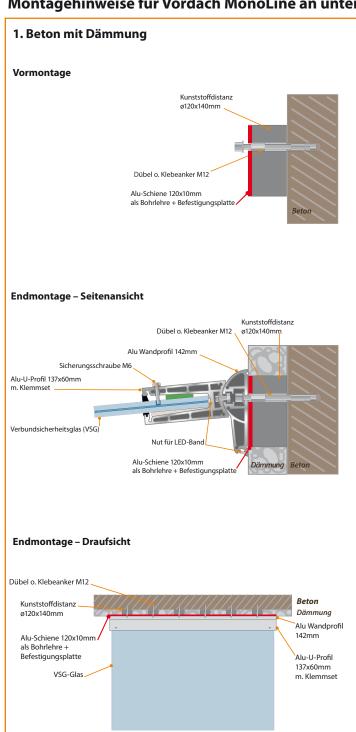
Selbstklebende Edelstahl-Regenrinne mit Halteklammer

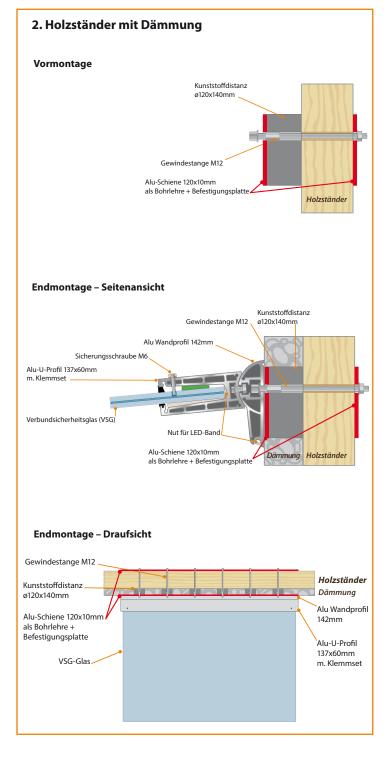


#### Wandbefestigung mit Vollwärmeschutz

(kann bauseis gekürzt werden) Kunststoffdistanz Ø 120 x 140 mm, Gewindestange M12 x 320, Hülse M12 + Inbus M12 x 25 V2A Artikel-Nr. 140.10.0006

#### Montagehinweise für Vordach MonoLine an unterschiedlichen Wandaufbauten





#### Aluminium-Schiene 1400 x 120 x 10 mm eloxiert

Als Bohrlehre und Befestigungsplatte verwendbar 6 Bohrungen Ø 14 mm Abstand 250mm für Vordach MonoLine 1500 mm Artikel-Nr. 140.10.0013



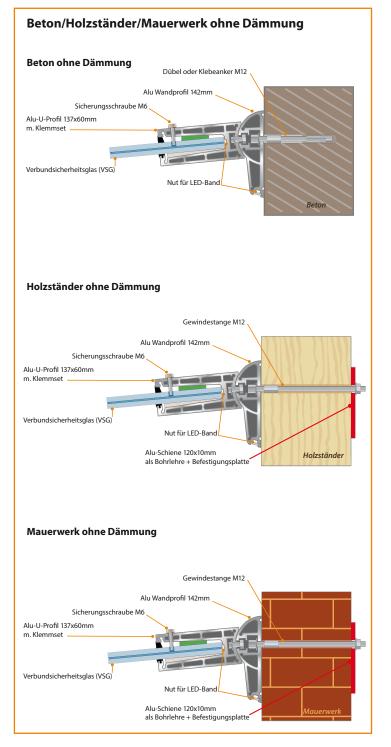
#### Alu-Schiene 1650 x 120 x 10 mm eloxiert

Als Bohrlehre und Befestigungsplatte verwendbar 7 Bohrungen Ø 14 mm Abstand 250mm für Vordach MonoLine 1800 mm Artikel-Nr. 140.10.0014



#### Montagehinweise für Vordach MonoLine an unterschiedlichen Wandaufbauten

## 3. Mauerwerk mit Dämmung Vormontage Kunststoffdistanz ø120x140mm Gewindestange M12 Alu-Schiene 120x10mm als Bohrlehre + Befestigungsplatte **Endmontage - Seitenansicht** Kunststoffdistanz Gewindestange M12 ø120x140mr Alu Wandprofil 142mm Sicherungsschraube M6 Alu-U-Profil 137x60mm m. Klemmset Verbundsicherheitsglas (VSG) Nut für LED-Band Alu-Schiene 120x10mm Dämmung als Bohrlehre + Befestigungsplatte **Endmontage - Draufsicht** Gewindestange M12 Mauerwerk Kunststoffdistanz ø120x140mm Dämmung Alu Wandprofil Alu-Schiene 120x10mm 142mm als Bohrlehre + Befestigungsplatte Alu-U-Profil 137x60mm VSG-Glas m. Klemmset



## **DuoLine** – abgehängtes Ganzglas-Vordach



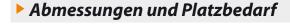






## Eigenschaften DuoLine

- Einfache Montage durch vormontierte Träger  $mit\ patentier ter\ \overline{Klemmtechnik}$
- Vordachträger aus Aluminium eloxiert, Verschraubungen aus Edelstahl V2A
- Bedachung 1500x1000mm oder 1800x1200mm in VSG 6+6
- VSG-Glas, Edelstahl und Aluminium witterungsbeständig
- Passende Rahmendübel und Kunststoffdistanzen für Montage auf Vollwärmeschutz
- Seitenteil und Regenrinne optional erhältlich
- Versuch bei LGA Würzburg zur Resttragfähigkeit bestanden
- Vordach auch ohne Bedachung lieferbar









VSG-Glas auch "Verbundsicherheitsglas" genannt, ist eine Form des Verbundglases.

Es besteht aus mindestens 2 Scheiben und einer reißfesten Zwischenschicht aus PVB-Folie. Die Folie sorgt dafür, dass im Falle eines Bruchs die Scherben haften bleiben. So besteht eine Rest-Tragfähigkeit und die Verletzungsgefahr ist verringert.

## Orion – abgehängtes Acrylglas-Vordach

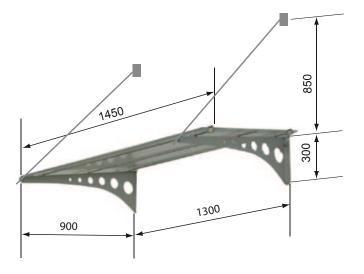




### Eigenschaften Orion

- Vordachträger in modernem Lochdesign
- Zusätzliche Sicherheit durch Abhängungen nach oben
- Regenrinne optional möglich
- Bedachung 1450x950mm, Acrylglas klar, 6mm
- Acrylglas und Edelstahl witterungs- und UV-beständig
- Einfache und schnelle Montage

### Abmessungen und Platzbedarf



## SlimLine – leichtes Acrylglas-Vordach





### Eigenschaften SlimLine

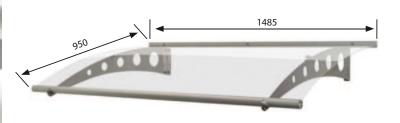
- Edelstahl-Vordachträger in modernem Lochdesign
- Wandanschlussschiene und Regenrinne in Aluminium eloxiert
- Bedachung 1485x950 Acrylglas klar 3mm
- Acrylglas, Aluminium und Edelstahl witterungs- und UV-beständig
- Einfache und schnelle Montage

### Montageschritte





## Abmessungen und Platzbedarf



## **SmartLine** – universelles Acryglas-Vordach





SmartLine 1500



SmartLine 2000



SmartLine 3000

### Eigenschaften SmartLine

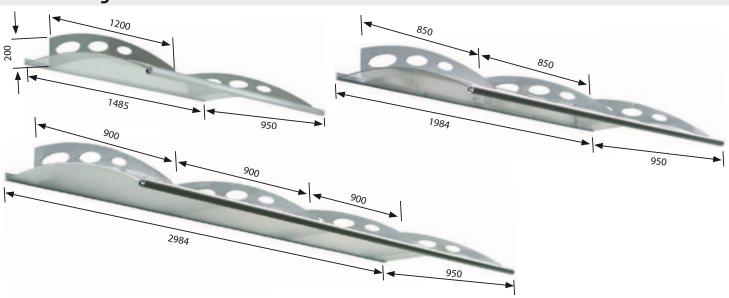
- Edelstahl-Vordachträger in modernem Lochdesign
- Wandanschlussschiene und Regenrinne in Aluminium eloxiert
- Vordach in drei Größen lieferbar:
  - 1485x950mm (2 Träger)
  - 1984x950mm (3 Träger)
  - **984x950mm** (4 Träger)
- Bedachung Acrylglas 4mm in den Ausführungen klar und weiß satiniert erhältlich
- Acrylglas, Aluminium und Edelstahl witterungs- und UV-beständig
- Einfache und schnelle Montage



#### Acrylglas oder Plexiglas (Polymethylmethacrylat)

ist ein synthetisch hergestellter, und Glas sehr ähnlicher thermoplastischer Kunststoff. Es ist wesentlich bruchsicherer als echtes Glas und ausgesprochen witterungsbeständig, weshalb es im Außenbereich problemlos verwendet werden kann.

## Abmessungen & Platzbedarf



## Lieferprogramm

\* UVP = Unverbindliche Preisempfehlung in Euro inkl. MwSt.
Lieferung als Bausatz

### MonoLine Vordächer

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
140.10.0001	MonoLine 1500x1000mm  1 U-Profil 1505x137x60mm Aluminium eloxiert  1 Wandprofil 1505x142mm Aluminium eloxiert  1 Klemmset (Gummiprofile + Kunststoffkeile)  1 VSG Glas 1500x1000mm aus TVG 6+10mm  (für Schneelast bis zu 0,8 kN/qm)		1097,00 1 Set
140.10.0002	MonoLine 1800x1200mm  1 U-Profil 1805x137x60mm Aluminium eloxiert  1 Wandprofil 1805x142mm Aluminium eloxiert  1 Klemmset (Gummiprofile + Kunststoffkeile)  1 VSG Glas 1800x1200mm aus TVG 8+12mm  (für Schneelast bis zu 1,2 kN/qm)		1637,00 1 Set
140.10.0003	Regenrinne L = 1500mm Regenrinne 1500x1mm V2A mit Doppelklebeband 2 Sicherungsklammern V2A		<b>61,00</b> 1 Set
140.10.0004	Regenrinne L = 1800mm Regenrinne 1800x1mm V2A mit Doppelklebeband 2 Sicherungsklammern V2A		<b>74,00</b> 1 Set
140.10.0013	Aluminium-Schiene 1400 x 120 x 10 mm eloxiert Als Bohrlehre und Befestigungsplatte verwendbar 6 Bohrungen Ø 14 mm Abstand 250mm für Vordach MonoLine 1500 mm		99,00
140.10.0014	Alu-Schiene 1650 x 120 x 10 mm eloxiert Als Bohrlehre und Befestigungsplatte verwendbar 7 Bohrungen Ø 14 mm Abstand 250mm für Vordach MonoLine 1800 mm		114,00
140.10.0005	Wandbefestigung ohne Vollwärmeschutz Gewindestange M12x200 mm Gewindehülse M12x30 mm Inbusschraube M12x25 V2A und Siebhülse (bei Beton 4 Stk./Ifdm notwendig)		<b>14,00</b>
140.10.0006	Wandbefestigung mit Vollwärmeschutz Kunststoffdistanz ø120x140mm Gewindestange M12x320 mm Gewindehülse M12x30 mm Inbusschraube M12x25 V2A und Siebhülse (bei Beton 4 Stk./Ifdm notwendig)		<b>31,50</b>

## Lieferprogramm

### **DuoLine Vordächer**

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
140.09.0001	DuoLine 1500x1000mm  2 Vordachträger aus Doppelprofil ø44x1050mm  2 Abhängungsrohre ø25x1060mm in Aluminium eloxiert  2 Wandwinkel V2A vormontiert Glasbedachung 1500x1000 in VSG 6+6		939,00 1 Set
140.09.0002	DuoLine Konstruktion 1500x1000mm (ohne Glas) 2 Vordachträger aus Doppelprofil ø44x1050mm 2 Abhängungsrohre ø25x1060mm in Aluminium eloxiert 2 Wandwinkel V2A vormontiert (für bauseitige Bedachung mit Doppelstegplatte 16mm, Plexiglas 10mm, VSG-Glas 6+6 oder 8+8mm		408,00 1 Set
140.09.0003	DuoLine 1800x1200mm  2 Vordachträger aus Doppelprofil ø44x1250mm mit  2 Abhängungsrohre ø25x1260mm in Aluminium eloxiert  2 Wandwinkel V2A vormontiert Glasbedachung 1800x1200 in VSG 6+6		1104,00 1 Set
140.09.0004	DuoLine Konstruktion 1800x1200mm (ohne Glas) 2 Vordachträger aus Doppelprofil ø44x1250mm 2 Abhängungsrohre ø25x1260mm in Aluminium eloxiert 2 Wandwinkel V2A vormontiert (für bauseitige Bedachung mit Doppelstegplatte 16mm, Plexiglas 10mm, VSG-Glas 6+6 oder 8+8mm		441,00 1 Set
140.09.0005	Regenrinne L = 1500mm Regenrinne 1500x1mm Edelstahl		<b>61,00</b>
140.09.0006	Regenrinne L = 1800mm Regenrinne 1800x1mm Edelstahl		<b>74,00</b>

## **DuoLine Vordächer**

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
	Wandbefestigung ohne Vollwärmeschutz Schraube ø10x110 V4A mit Rahmendübel ø14x100 (VPE 3 zur Befestigung für 1 Träger)		31,50 3
140.09.0007	4 015510 009067		
	Wandbefestigung mit Vollwärmeschutz Kunststoffdistanz ø60x100mm, Stockschraube M10x140mm Schraube M10x70 mit Muffe Rahmendübel ø14x120mm (VPE 3 zur Befestigung für 1 Träger)		<b>54,00</b>
140.09.0008	4 015510 009074 >	•	



## SlimLine / Orion / Neptun Acrylglas-Vordächer

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
140.07.0051	SlimLine 1485x950mm 2 Vordachträger Edelstahl 1 Wandanschlussprofil und 1 Regenrinne in Aluminium eloxiert 1 Acrylglas 1485x950x3mm klar		284,00 1 Set
140.00.0000	Orion 1450x950mm  2 Vordachträger  5 Rundstangen ø10, L = 1500mm,  4 Glashalter und Wandwinkel in Edelstahl V2A  1 Acrylglas 1450x950x6mm klar		713,00 1 Set
140.04.0000	Neptun 1450x950mm 2 Tragarme Verbindungskugeln, Regenrinne und Wandanschlussrinne in Edelstahl V2A 1 Acrylglas 1450x950x6mm klar		650,00 1 Set

## Lieferprogramm

## SmartLine Acrylglas-Vordächer

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
140.07.0011	SmartLine SL1-1500 2 Vordachträger aus Edelstahl Wandanschlussprofil und Regenrinne in Aluminium eloxiert Acrylglas 1490x950x4mm klar		343,00 1 Set
1000/1001	SmartLine SL3-1500 2 Vordachträger aus Edelstahl Wandanschlussprofil und Regenrinne in Aluminium eloxiert Acrylglas 1490x950x4mm weiß satiniert		<b>426,00</b> 1 Set
140.07.0013			
	SmartLine SL1-2000 3 Vordachträger aus Edelstahl Wandanschlussprofil und Regenrinne in Aluminium eloxiert Acrylglas 1984x950x4mm klar		548,00 1 Set
140.07.0021			
140.07.0023	SmartLine SL3-2000 3 Vordachträger aus Edelstahl Wandanschlussprofil und Regenrinne in Aluminium eloxiert Acrylglas 1984x950x4mm weiß satiniert		622,00 1 Set
140.07.0031	SmartLine SL1-3000 4 Vordachträger aus Edelstahl Wandanschlussprofil und Regenrinne in Aluminium eloxiert Acrylglas 2984x950x4mm klar		<b>756,00</b> 1Set
140.07.0031	Smouthing CL2 2000		
	SmartLine SL3-3000 4 Vordachträger aus Edelstahl Wandanschlussprofil und Regenrinne in Aluminium eloxiert Acrylglas 2984x950x4mm weiß satiniert		865,00 1Set
140.07.0033			

<sup>\*</sup> UVP = Unverbindliche Preisempfehlung in Euro inkl. MwSt. – Lieferung als Bausatz

## Mülltonnenboxen



#### Müllbox Edelstahl mit Lochdesign Zeltdach 1250 x 770 x 820 mm (HxBxT) für 1 Tonne 120 / 240L Versand nur per Spedition!

Müllbox Edelstahl mit Lochdesign Zeltdach 1250 x 1480 x 820 mm (HxBxT) für 2 Tonnen 120 / 240L Versand nur per Spedition!

#### ► Edel und funktionell

Die exklusive Müllbox ist für Mülltonnen bis zu 240 Liter Volumen geeignet.

Die Stützen sind aus Alu-Vierkantprofilen 60 x 60 mm mit Zeltdach oder Pflanzwanne in Edelstahl.

Die Seitenwände sind aus hochwertigem, geschliffenem Edelstahl mit Lochdesign gefertigt (andere Varianten auf Anfrage). Der Türverschluss ist mit einer Griffmuschel versehen. Die selbstschließenden Türscharniere in Edelstahl sind für Rechts- oder Linksanschlag verwendbar. Die Müllbox ist sehr massiv und witterungsbeständig. Die Box kann am Boden fixiert werden.



#### Müllbox Edelstahl mit Lochdesign Zeltdach 1250 x 2190 x 820 mm (HxBxT) für 3 Tonnen 120 / 240L Versand nur per Spedition!



#### Müllbox Edelstahl mit Lochdesign Pflanzwanne 1250 x 810 x 860 mm (HxBxT) für 1 Tonne 120 / 240L Versand nur per Spedition!

Müllbox Edelstahl

für 2 Tonnen 120 / 240L

Versand nur per Spedition!

mit Lochdesign Pflanzwanne 1250 x 1520 x 860 mm (HxBxT)

#### Die Vorteile auf einen Blick

- Witterungsbeständig durch die Verwendung von hochwertigem Edelstahl
- Massive Bauweise –
   Seitenbleche und Türe sind an stabilen Alu-Vierkantprofilen befestigt
- Einfaches Handling durch Kippvorrichtung zum Befüllen der Mülltonne
- Bodenbefestigung möglich





## Lieferprogramm Mülltonnenboxen

Bauteil- / ArtNr.	Artkelbezeichnung / EAN-Code	Abbildung	UVP* / VPE
150.03.0001	MB1 Müllbox Zeltdach 1x120/240L  4 Profilstützen 1250x60x60mm mit Abdeckleisten Alu eloxiert  1 Tür 1130x630 mm Edelstahl mit Scharnier und Griff  2 Seitenteile 1130x700mm Edelstahl  1 Rückwand 1130x650mm Edelstahl  1 Zeltdach 770x820mm Edelstahl  1 Bodenschiene 650x130mm Aluminium inklusive Seil-Kippvorrichtung  Maße: 77x82x130cm (BxTxH)		1176,00 1
150.03.0002	MB2 Müllbox Zeltdach 2x120/240L 6 Profilstützen 1250x60x60mm mit Abdeckleisten Alu eloxiert 2 Tür 1130x630 mm Edelstahl mit Scharnier und Griff 2 Seitenteile 1130x700mm Edelstahl 2 Rückwände 1130x650mm Edelstahl 1 Zeltdach 1480x820mm Edelstahl 2 Bodenschienen 650x130mm Aluminium inklusive Seil-Kippvorrichtung  Maße: 148x82x130cm (BxTxH)		1830,00
150.03.0003	MB3 Müllbox Zeltdach 3x120/240L 8 Profilstützen 1250x60x60mm mit Abdeckleisten Alu eloxiert 3 Türen 1130x630 mm Edelstahl mit Scharnier und Griff 2 Seitenteile 1130x700mm Edelstahl 3 Rückwände 1130x650mm Edelstahl 1 Zeltdach 2190x820mm Edelstahl 3 Bodenschienen 650x130mm Aluminium inklusive Seil-Kippvorrichtung  Maße: 219x82x130cm (BxTxH)		2478,00
150.03.0011	MB11 Müllbox Pflanzwanne 1x120/240L 4 Profilstützen 1250x60x60mm mit Abdeckleisten Alu eloxiert 1 Tür 1130x630 mm Edelstahl mit Scharnier und Griff 2 Seitenteile 1130x700mm Edelstahl 1 Rückwand 1130x650mm Edelstahl 1 Pflanzwanne 810x860mm Edelstahl 1 Bodenschiene 650x130mm Aluminium inklusive Seil-Kippvorrichtung  Maße: 77x82x130cm (BxTxH)		1203,00
150.03.0012	MB12 Müllbox Pflanzwanne 2x120/240L 6 Profilstützen 1250x60x60mm mit Abdeckleisten Alu eloxiert 2 Tür 1130x630 mm Edelstahl mit Scharnier und Griff 2 Seitenteile 1130x700mm Edelstahl 2 Rückwände 1130x650mm Edelstahl 1 Pflanzwanne 1520x860mm Edelstahl 2 Bodenschiene 650x130mm Aluminium inklusive Seil-Kippvorrichtung  Maße: 148x82x130cm (BxTxH)		1851,00
150.03.0013	MB13 Müllbox Pflanzwanne 3x120/240L 8 Profilstützen 1250x60x60mm mit Abdeckleisten Alu eloxiert 3 Tür 1130x630 mm Edelstahl mit Scharnier und Griff 2 Seitenteile 1130x700mm Edelstahl 3 Rückwände 1130x650mm Edelstahl 1 Pflanzwanne 2230x860mm Edelstahl 3 Bodenschiene 650x130mm Aluminium inklusive Seil-Kippvorrichtung  Maße: 219x82x130cm (BxTxH)		2520,00

MADE IN GERMANY

## Allgemeine Lieferbedingungen

#### **Preise**

Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen inklusive Mehrwertsteuer.

#### Verkauf

Verkauf nur an Baumärkte, Baufachhandel oder Handwerker.

#### Lieferung

Die Lieferung der Waren erfolgt gemäß der Zentralvereinbarung oder fragen Sie diese direkt bei uns an.

#### Lieferzeiten

Die Lieferzeit für Lagerware beträgt 5 - 12 Werktagen ab Auftragseingang bzw. -klärung.

Die Lieferzeit für Maßanfertigungen,

wie Glasgeländer, Treppen oder Vordächer erfolgt nach Absprache.

Lieferung solange der Vorrat reicht, Zwischenverkauf und

Mengenabgaben sind vorbehalten.

### **Abweichungen**

Alle Maßangaben im Katalog sind zirka, technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, sind vorbehalten und somit auch möglich. Bei Waren, die im Katalog abgebildet werden, sind geringfügige Abweichungen im Farbton und Oberflächen-Qualität nicht völlig vermeidbar. Derartige Abweichungen stellen keinen Mangel dar.

#### Reklamationen

Alle Reklamationen nur schriftlich per Fax oder E-Mail.

#### Sonstiges

Telefonische Auskünfte sind immer unverbindlich! Bei Rücksendung Kostenanteil gegen Berechnung.

## Emskirchen 8 Langenzenn Fürth Cadolzburg So finden sie uns: 2 14 8 Schwabach

#### Katalog 2022

Stand 06/2022

Gültig bis zum Erscheinen einer neuen Auflage. Mit Erscheinen dieser Preisliste werden alle bisherigen Preise ungültig.

Alle Lieferungen und Leistungen erfolgen auf Grund unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Änderungen infolge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.

# **TREBA**

#### **Treba Bausysteme**

Herstellungs- u. Vertriebs GmbH Am Falbenholzweg 36a 91126 Schwabach

#### Geschäftszeiten

Montag bis Donnerstag 8.00 bis 18.00 Uhr



+49 (0) 9122 / 9789-0

+49 (0) 9122 / 9789-30

www.frewa.de 

Freitag 8.00 bis 16.30 Uhr







