

# Terrassenbau

**Innovative Befestigungssysteme für den modernen Terrassenbau in Garten-, Park- und Grünanlagen.**



## Alu-Systemprofil EVO Baukastensystem – Holzterrasse

Dachschutzkork

Verstellfuss PRO

Click-Adapter 60

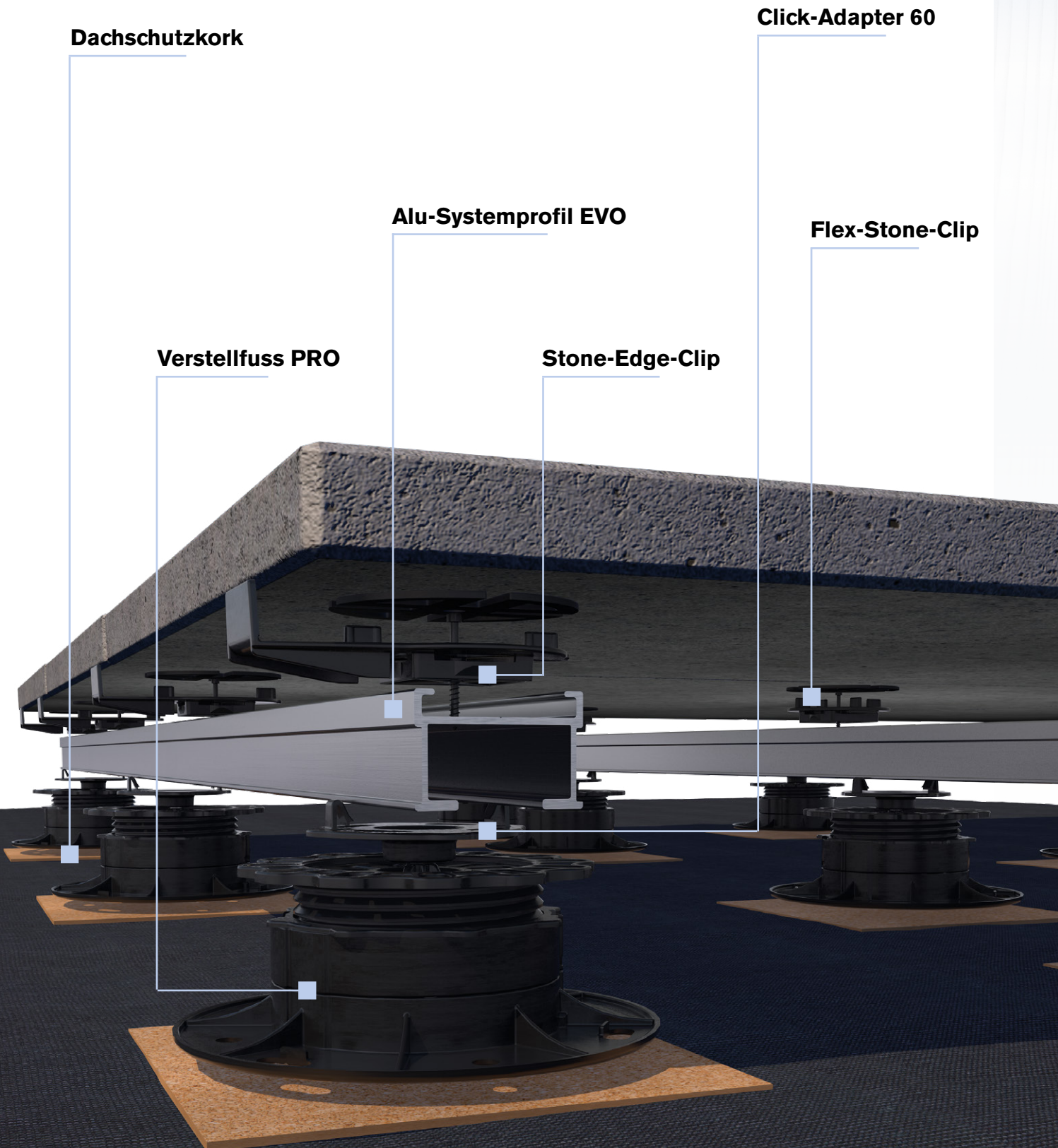
Alu-Systemprofil EVO

Profilbohrschraube





# Alu-Systemprofil EVO Baukastensystem - Steinterrasse





## Wir beraten Sie bei Ihren Bauprojekten!

Berechnungen/Planungen im Terrassenbereich

- Mengenermittlungen und Produktempfehlungen für den Bau von Terrassen
- Planungen von Sonderterrassen, zum Beispiel aufgeständerten Terrassen
- Ausführungsplanung von Terrassen im Bedarfsfall nach Auftragserteilung


Kontaktieren Sie unsere Technik-Abteilung oder nutzen Sie unsere Bemessungs-Formulare auf [www.fehrbraunwalder.ch/bemessungsservice](http://www.fehrbraunwalder.ch/bemessungsservice)



Zum Download



**Bemessungsservice Holzterrasse**  
Fehr Braunwalder AG



Kostenfreie Vorbemessung als Planungshilfe durch unsere Dipl. Bauingenieure FH.

**Kontakt**

Ausführender: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_  
Ansprechpartner: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_  
Bauvorhaben: \_\_\_\_\_

**Angaben zum Bauvorhaben**

**Nutzung**  
(zur Ermittlung der Nutzlast)

privat (bodennah)     privat (Dachterrassen, Balkone, Loggien)     öffentlich

direkte Befestigung (sichtbare Befestigung)     indirekte Befestigung (nicht sichtbare Befestigung)

Länge Seite A: \_\_\_\_\_ m  
(in Spannrichtung der Unterkonstruktion= UK)

Länge Seite B: \_\_\_\_\_ m  
(in Spannrichtung der Dielen)

Achsabstand e: \_\_\_\_\_ m  
(Abstand der UK)

Gesamtaufbauhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
(OK Gelände/FFB/Dach ↔ OK Belag)

Querschnitt Diele: \_\_\_\_\_ mm  
(Stärke x Breite)

Diele genutet:  Ja     Nein  
(falls ja, bitte Skizze mit Nutgeometrie beifügen)

Holzart Diele: \_\_\_\_\_

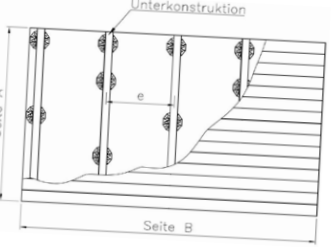
Unterkonstruktion aus Holz

Querschnitt: \_\_\_\_\_ mm  
(breite x Höhe)

hochkant     flach

Holzart: \_\_\_\_\_


**Unterkonstruktion**



**Unterkonstruktion mit Aluminiumprofil**

Alu-Systemprofil EVO BxHxL 60x40x4000 mm     Tragprofil HKP BxHxL 60x100x4000 mm

Alu-Systemprofil EVO Slim BxHxL 60x20x2400 mm     BxHxL 60x20x4000 mm

 Anfrage per Mail senden

**Ansprechpartner**

**Unser Verkaufsinnen- und Aussendienst beraten Sie gerne!**

**E-Mail:** [technik@fehrbraunwalder.ch](mailto:technik@fehrbraunwalder.ch)

**Telefon:** 071 282 47 25



# Inhaltsverzeichnis

## Zubehör für die Unterkonstruktion von Terrassen

6 - 7

- Brandschutzlagen
- Kork-Pad Abstandhalter
- Dachschutzkork
- Wurzelvlies-Unterlage
- Gummi-Terrassen-Rollen
- Terrassenplatten aus Gummigranulat
- Rolfi-Abstandhalter



## Verstellfüsse

8 - 15

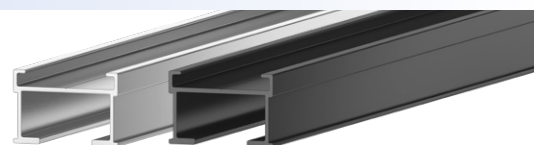
- Verstellfüsse PROFI-Line
- Verstellfüsse BASE-Line
- Verstellfuss Robusto HV 500+350



## Aluminiumprofile

16 - 47

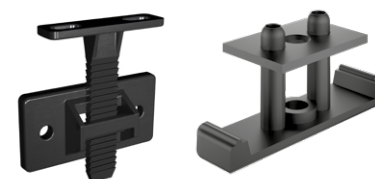
- Alu-Systemprofil EVO / Alu-Systemprofil EVO Slim
- Terrassen-Tragsystem HKP
- Alu-Funktionsleiste / Alu-Funktionsleiste DiLo
- Randabschlüsse
- DrainTec Drainagerost / DrainTec Base Drainagerost



## Nicht sichtbare/indirekte Befestigung von Terrassendielen

48 - 54

- Twin
- StarterClip
- Rastverbinder
- Terrassengleiter
- Gecko



## Sichtbare/direkte Befestigung von Terrassendielen

55 - 61

- Dista-Leiste 2.0
- Terrassenschrauben Terrasotec
- Terrassenschrauben Hapatec
- Terrassenschrauben Tri-Deck-Tec



## Sonstiges / Hinweise

62 - 76

- Hilfsmittel
- Brüstungsprofil für Glasgeländer
- Terrassendielen WPC





## Zubehör für die Unterkonstruktion von Terrassen

### Brandschutzlagen

- Rollenlänge: 50 m
  - Rollenbreite: 1'250 mm
  - Glasgewebe: 200 g/m<sup>2</sup>
  - UV-beständig
  - Art.-Nr. 79.2040.1250
- 
- Prüfbestimmungen: EN ISO 1182; EN ISO 1716
  - Bei nicht vollständig geschlossenen Terrassenböden

Eigenschaften	Prüfverfahren	Einheit	Anforderung
sichtbare Mängel	EN 1850-2	-	keine
Länge	-	m	50
Breite	-	m	1.25
flächenbezogene Masse	EN 12127	g/m <sup>2</sup>	~ 200
Dicke	ISO 4603	mm	~ 0.3
Höchstzugkraft	EN 13934-1	N/ 50 mm	1600
VKF-Anerkennung	-	Nr.	30416
Branverhaltensgruppe	VKF	-	RF1
Brandverhalten	SN EN 13501-1	-	Klasse A1
Lichtechtheit	EN ISO 105-B02	-	Stufe 7-8
UV-Beständigkeit	-	-	beständig
Lieferform	-	-	Rolle à 62.5 m <sup>2</sup>
Lagerbedingungen	-	-	trocken lagern


### Kork-Pad Abstandhalter

- Wasserabweisend und feuchtigkeitsresistent
- Chemisch neutral – frei von PAK (ein giftiger, krebserregender Weichmacher, der hauptsächlich in Gummimischungen vorkommt)
- Verrottet nicht und ist beständig gegen die meisten Säuren und Laugen
- Trittschallhemmend und rutsicher, wärme-, geräusch- und schwingungsisolierend
- Widerstandsfähig gegen Fäulnis, Bakterien, Keime
- Sehr druckstabil, tragfähig und dehnt sich kaum aus
- Schwer entflammbar (Brandklasse B2)



Art.-Nr.	Abmessung	Material	VPE
79.2004.7003	70 x 70 x 3 mm	Kork	25
79.2004.7006	70 x 70 x 6 mm	Kork	25
79.2004.7010	70 x 70 x 10 mm	Kork	25



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften



### VKF Anerkennung Nr. 30416

<b>Inhaber /in</b> Paul Bauder AG Alte Zugerstrasse 16 6403 Küsnacht am Rigi Schweiz	<b>Hersteller /in</b> Dr. Günter Käst GmbH & Co. KG 87527 Sonnhofen Germany
<b>Gruppe</b>	151 - Gewebe, Vliese, Folien und Papiere
<b>Produkt</b>	BAUDER BRANDSCHUTZLAGE
<b>Beschreibung</b>	Glasgewebe aus technischem Textilglas; MA=unbeschränkt D=unbeschränkt
<b>Anwendung</b>	RF1
<b>Unterlagen</b>	PAVUS, Prag; PB 'Pr-18-1.099-De' (03.05.2018), PB 'Pr-18-1.162-De' (07.09.2018), KB 'TK1-01-18-022-D-0' (10.09.2018)
<b>Prüfbestimmungen</b>	EN ISO 1182; EN ISO 1716
<b>Beurteilung</b>	Klassifizierung A1
<b>Gültigkeitsdauer</b>	31.12.2024
<b>Ausstellungsdatum</b>	08.03.2019
<b>Ersetzt Dokument vom</b>	-

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen

Marcel Donzé      Gérald Rappo

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen VKF  
 Bundesgasse 20 Postfach 3001 Bern T+41 31 320 22 22 mail@vkg.ch www.vkg.ch

### Dachschutzkork

Beim Einsatz der Terrassenverstellfüsse auf z.B. PVC-Foliendächern kann es zu Problemen aufgrund der darin enthaltenen Weichmacher kommen.

Der Dachschutzkork bietet durch das Material Kork natürlichen Schutz vor mechanischen Beschädigungen der Dachhaut und verhindert gleichzeitig den Kontakt zwischen den beiden Werkstoffen (Weichmacher-Transfer).



Art.-Nr.	Abmessung	Material	VPE
79.2102.0100	200 x 200 x 3 mm	Kork	10



# Zubehör für die Unterkonstruktion von Terrassen

## Wurzelvlies-Unterlage



- Diffusionsoffene Polypropylen-Unterlage
- Sehr eingeschränkt wasserdurchlässig
- Hemmt den Pflanzenwuchs unterhalb des Vlieses

Art.-Nr.	Abmessung	Material	VPE
79.2030.1600	1.6 x 10 m	Polypropylen 50g/m <sup>2</sup>	1

## Gummi-Terrassen-Rollen



- Bildet einen Abstand zwischen Unterkonstruktion und Fundament
- Konstruktiver Holzschutz
- Höhennivellierung der Unterkonstruktion
- Gleichmässige Lastverteilung
- Kleine Unebenheiten können ausgeglichen werden
- Trittschalldämmend
- Kann individuell abgelängt werden

Art.-Nr.	Abmessung	Material	VPE
79.2020.0070	8 x 2015 x 70 mm	Gummigranulat	10

## Terrassenplatten



- Bildet einen Abstand zwischen Unterkonstruktion und Fundament
- Konstruktiver Holzschutz
- Höhennivellierung der Unterkonstruktion
- Gleichmässige Lastverteilung
- Kleine Unebenheiten können ausgeglichen werden
- Trittschalldämmend

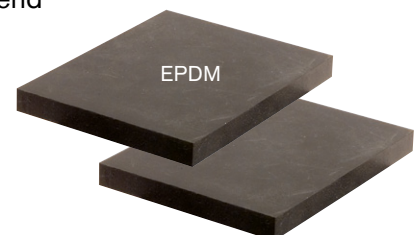


Art.-Nr.	Abmessung	Material	VPE
79.2008.0003	90 x 60 x 3 mm	Gummigranulat	60
79.2008.0008	90 x 60 x 8 mm	Gummigranulat	24
79.2008.0020	90 x 60 x 20 mm	Gummigranulat	12

## Rolfi-Abstandhalter



- Bildet einen Abstand zwischen Unterkonstruktion und Fundament
- Konstruktiver Holzschutz
- Höhennivellierung der Unterkonstruktion
- Gleichmässige Lastverteilung
- Kleine Unebenheiten können ausgeglichen werden
- Trittschalldämmend









Art.-Nr.	Abmessung	Material	VPE
79.2005.6003	60 x 60 x 3 mm	EPDM, schwarz	25
79.2005.6006	60 x 60 x 6 mm	EPDM, schwarz	25
79.2006.0060	60 x 60 x 10 mm	EPDM, schwarz	25



## Verstellfüsse im Überblick

- Hohe Tragfähigkeit von bis zu 8,0 kN/Fuss
- Einfache und schnelle Montage
- Stufenlose Höhenjustierung
- Beständig gegen Witterung, UV-Belastung, Insekten und Fäulnis




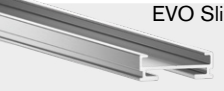


	BASE	PRO
Aufbauhöhe 	25 – 210 mm	10 – 168 mm
Tragfähigkeit 	2,2 kN	8 kN
Für Holzterrassen/WPC 	✓	✓
Für Steinterrassen 	---	✓
Selbstnivellierend 	---	---
Mit Erweiterungsring erweiterbar 	---	✓

### Verstellfüsse PROFI-Line

- Flexible Einsatzmöglichkeiten durch ein Baukastensystem bestehend aus vier unterschiedlich hohen Grundfüssen, zwei Ringen zur Erweiterung der Höhe und drei Adaptern:
  - L-Adapter für Unterkonstruktionen aus Aluminium und Holz
  - Click-Adapter 60 für Alu-Systemprofil EVO/EVO Slim und Terrassen Tragprofil HKP
  - Stein-Adapter zum Verlegen von Bodenplatten
- Grundaufbauhöhen von 1,0 - 16,8 cm
- Höhenerweiterung von 4,0 und 10,0 cm durch Erweiterungsringe möglich
- Hohe Tragfähigkeiten von bis zu 8,0 kN/Fuss

### Verstellfüsse BASE-Line

- Geeignet für Unterkonstruktionen aus Aluminium und Holz
- Vier unterschiedliche Grössen erhältlich
- Aufbauhöhen von 2,5 - 21,0 cm
- Tragfähigkeit von bis zu 2,2 kN/Fuss

	Kombinationsmöglichkeiten	
EVO 	✓	✓
EVO Slim 	✓	✓
HKP 	✓	✓
Nivello 2.0 	---	✓



# Verstellfüsse PROFI-Line - bis max. 8.0 kN

## Innovativ, universell, flexibel und anwenderfreundlich

Die Profi-Line Verstellfuss-Serie besteht aus sechs unterschiedlich hohen Verstellfüssen, die durch Erweiterungsringe und Erweiterungsplatten in der Aufbauhöhe verändert werden können.

### PRO XXS

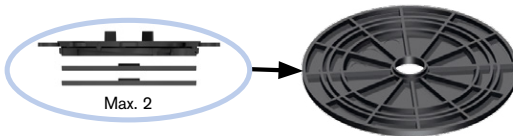


Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit*	VPE
79.2114.0010	PRO XXS	10 - 15 mm	4,0 kN	50

Der PRO XXS wird sowohl mit L-Adapter als auch mit Stein-Adapter geliefert. Der Verstellfuss XXS kann zur Höhenerweiterung mit bis zu zwei Erweiterungsplatten XXS kombiniert werden.

**Achtung:** Die Adapter des Verstellfusses XXS sind nur für den XXS geeignet und nicht mit dem Rest der PRO Familie kombinierbar.

### Erweiterungsplatte XXS



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE
79.2116.0005	Erweiterungsplatte XXS	5 mm	4,0 kN	50

**Achtung:** Die Adapter des Verstellfusses XXS sind nur für den XXS geeignet und nicht mit dem Rest der PRO Familie kombinierbar.

### PRO XS/PRO S



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE
79.2114.0020	PRO XS	22 - 30 mm	8,0 kN	20
79.2114.0100	PRO S	30 - 53 mm	8,0 kN	10

Der PRO XS wird sowohl mit L-Adapter als auch mit Stein-Adapter geliefert. PRO S: Höhenverstellung über 3 Stufen zu je 5 mm und zusätzlich 8 mm über das Gewinde kombinierbar.

**Achtung:** Die Adapter des Verstellfusses XS sind nur für den XS geeignet und nicht mit dem Rest der PRO Familie kombinierbar.

### PRO M



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE
79.2114.0200	PRO M	53 - 82 mm	8,0 kN	10

### PRO L



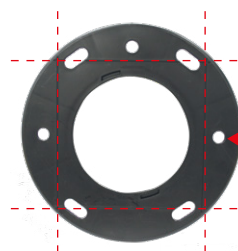
Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE
79.2114.0300	PRO L	70 - 117 mm	8,0 kN	10

\*Die angegebenen Werte der Tragfähigkeit stellen empfohlene Werte dar. Bei diesen Belastungen verformen sich die Verstellfüsse nur um ca. 2 mm. Die Tragfähigkeit bis zum eigentlichen Bruch ist um ein Vielfaches höher.

### PRO XL



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE
79.2114.0400	PRO XL	74 - 168 mm	8,0 kN	10



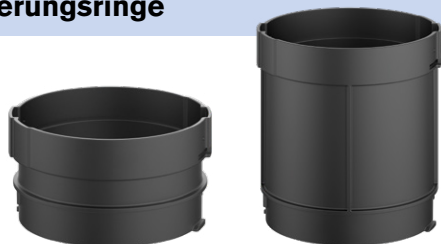
Bei Bedarf lässt sich die Grundplatte der Verstellfüsse PRO einfach mit dem Cuttermesser entlang der Schnittmarken zuschneiden.

## Baukastensystem

Komplettiert wird die Verstellfuss-Serie PRO durch drei verschiedene Adapter-Typen:

- L-Adapter** = für Holz- oder Aluminium-Unterkonstruktionen
- Click-Adapter** = zum zeitsparenden Einklicken der Aluminium-Systemprofile
- Stein-Adapter** = zur Verlegung von Steinplatten

### Erweiterungsringe



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE
79.2116.0204	Erweiterungsring + 4	40 mm	8,0 kN	10
79.2116.0210	Erweiterungsring +10	100 mm	8,0 kN	10

Zur Höhererweiterung der Verstellfüsse PRO und SL PRO

Geeignet für die Verstellfüsse:  
PRO S, M, L und XL sowie SL PRO M und L

### L-Adapter



**inklusive  
einer Schraube  
pro Adapter!**

Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE
79.2116.0300	L-Adapter	10

Für Aluminium- oder Holzprofile

Geeignet für die Verstellfüsse:  
PRO S, M, L und XL sowie SL PRO M und L

### Click-Adapter



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE
79.2116.0320	Click-Adapter 60	10

Für Alu-Systemprofil EVO / EVO Slim und Terrassen-  
Tragprofil HKP

Geeignet für die Verstellfüsse: PRO S - XL

### Stein-Adapter



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung Fugensteg	VPE
79.2116.0330	Stein-Adapter	8 x 14 x 4 mm <sup>a)</sup>	10

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

Für Steinplatten

Geeignet für die Verstellfüsse: PRO S, M, L und XL

### Mögliche Kombinationen

Verstellfüsse	L-Adapter	Click-Adapter 60	Stein-Adapter	L-/Stein-Adapter XXS	L-/Stein-Adapter XS
PRO XXS				X	
PRO XS					X
PRO S	X	X	X		
PRO M	X	X	X		
PRO L	X	X	X		
PRO XL	X	X	X		
SL PRO M	X				
SL PRO L	X				

\*Die angegebenen Werte der Tragfähigkeit stellen empfohlene Werte dar. Bei diesen Belastungen verformen sich die Verstellfüsse nur um ca. 2 mm. Die Tragfähigkeit bis zum eigentlichen Bruch ist um ein Vielfaches höher.



## Nivello 2.0 für Verstellfüsse PROFI-Line

### Nivello 2.0

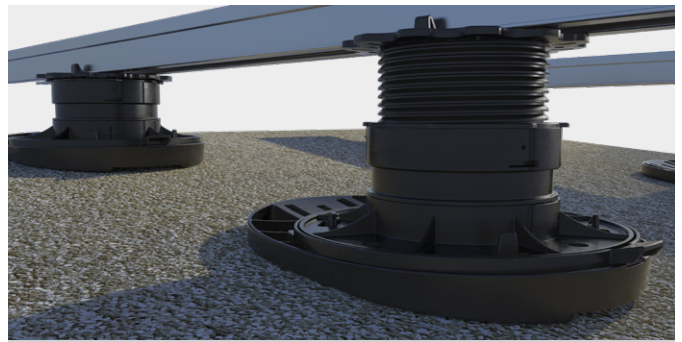


#### Hinweis

Nicht kompatibel mit den Verstellfüssen PRO XS, PRO XXS und BASE-Line.

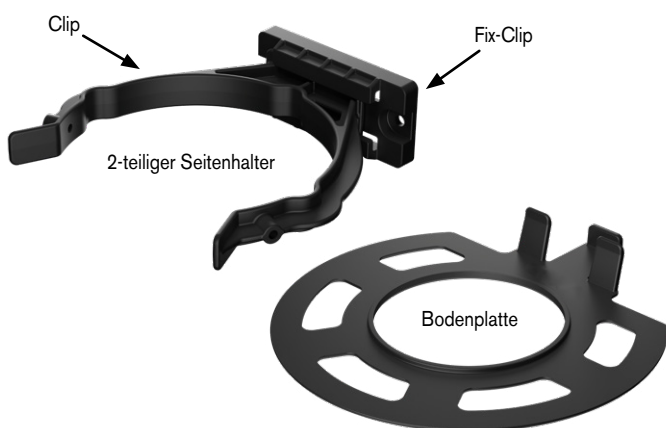
Art.-Nr.	Gefälle (%)	VPE
79.2116.0100	0,5 - 10	10

- Anwenderfreundliche Handhabung
- Gefälle flexibel einstellbar
  - Minimales Gefälle: 0,5 %
  - Maximales Gefälle: 10 %
  - Gefälle in 0,5 % Schritten justierbar
- Click-Arretierung der Verstellfüsse
- Anwenderfreundliche Handhabung
- Beschaffenheit der Auflagefläche schont den Untergrund (Dachhaut)
- Grosse Auflagefläche



Gefälleausgleich mit Nivello 2.0

### Blendhalter



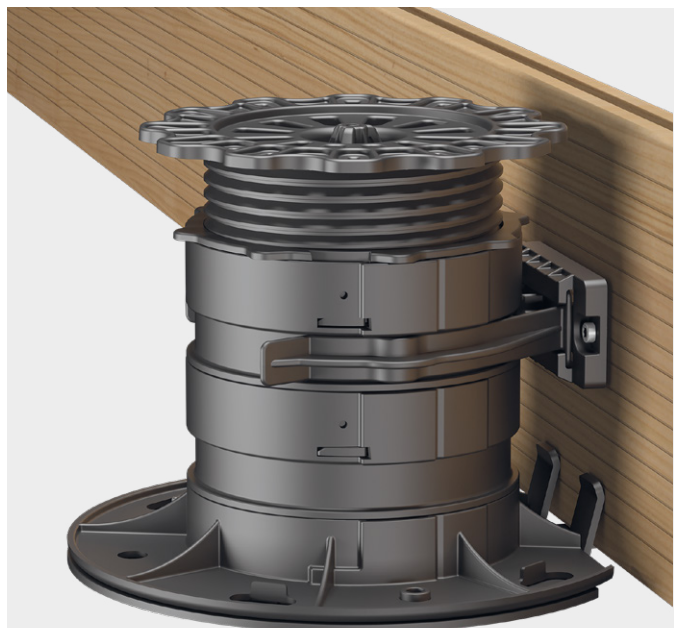
Art.-Nr.	Set bestehend aus	VPE*
79.2116.0400	Bodenplatte und 2-teiligem Seitenhalter	16

\* Lieferung erfolgt inkl. Schrauben

#### Blendhalter für die Terrasse

Der Blendhalter ist nur mit den Verstellfüssen **PRO M und L** verwendbar. Er wurde entwickelt um den Anwendern einen optisch ansprechenden Abschluss von Terrassen zu ermöglichen.

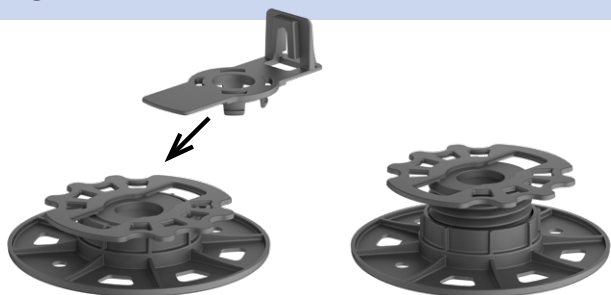
Der Blendhalter setzt sich aus einer Bodenplatte und einem Seitenhalter zusammen. Für Montagezwecke ist der Seitenhalter in zwei Einzelteile, dem Clip und dem Fix-Clip, zerlegbar.



Anwendungsbeispiel für die Befestigung des Abschlussprofils einer Holzterrasse mit dem Verstellfuss PRO L.

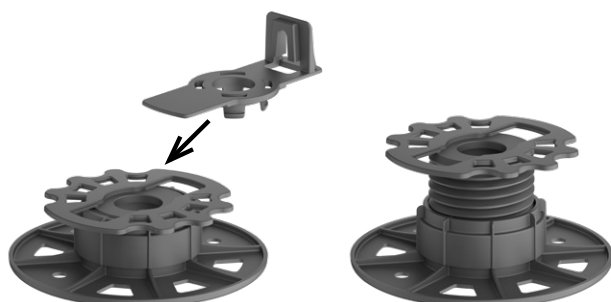
## Verstellfüsse BASE-Line - bis max. 2.2 kN

### BASE 1



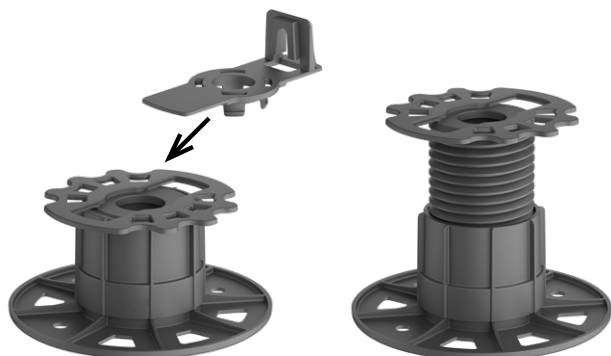
Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE**
79.2110.2100	BASE 1	25 - 40 mm	2,2 kN*	50

### BASE 2



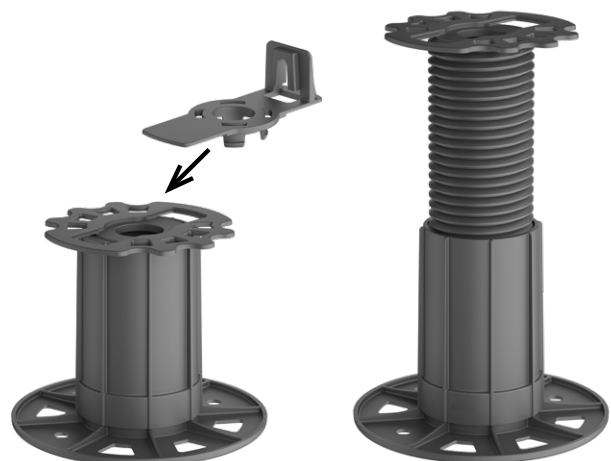
Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE**
79.2110.2200	BASE 2	35 - 60 mm	2,2 kN*	50

### BASE 3



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE**
79.2110.2300	BASE 3	60 - 110 mm	2,2 kN*	30

### BASE 4



Art.-Nr.	Bezeichnung	Aufbauhöhe	Tragfähigkeit	VPE**
79.2110.2400	BASE 4	110 - 210 mm	2,2 kN*	20

\*Die angegebenen Werte der Tragfähigkeit stellen empfohlene Werte dar. Bei diesen Belastungen verformen sich die Verstellfüsse nur um ca. 2 mm. Die Tragfähigkeit bis zum eigentlichen Bruch ist um ein Vielfaches höher.

\*\*Der BASE-Verstellfuss wird standardmässig mit dem BASE-Adapter L und je einer Schraube pro Verstellfuss geliefert. Sollten die BASE-Verstellfüsse für Aluminium verwendet werden, müssen passende Adapter hinzugekauft werden.

#### Hinweis

Die BASE-Line ist nicht kompatibel mit dem Nivello 2.0.



Komplettiert wird die Verstellfuss-Serie BASE durch vier verschiedene Adapter-Typen:

**BASE-Adapter L**  
**BASE-Adapter 60**

= für klassische Holz- oder moderne Aluminium-Unterkonstruktionen  
= zum zeitsparenden Einklicken der Aluminium-Systemprofile

**BASE-Adapter L**



Art.-Nr.	Bezeichnung
---	BASE-Adapter L

**\*Der BASE-Adapter L ist standardmässig im Lieferumfang der Verstellfüsse BASE enthalten.**

Für Aluminium- oder Holzprofile  
Geeignet für die Verstellfüsse BASE 1, 2 ,3 und 4

**BASE-Adapter 60**



Art.-Nr.	Bezeichnung	VPE
79.2111.0262	BASE-Adapter 60	10

Für Aluminiumprofile mit Click-System  
Geeignet für das Alu-Systemprofil EVO, EVO Slim und HKP





## Verstellfuss Robusto HV 500+350



### Wofür einsetzbar?

- Zum Bau von barrierefreien Rampen / Übergängen
- Der Robusto HV 500+350 kann durch seine Kopfplatte in U-Form sowohl das Terrassen-Tragprofil HKP, das Alu-Systemprofil EVO als auch Holzunterkonstruktionsprofile aufnehmen

### Eigenschaften

- Erfüllt die Anforderungen an den konstruktiven Holzschutz

### Vorteile

- Eine EPDM-Dichtung zwischen Kopfplatte und Unterkonstruktion sorgt für zusätzlichen Schutz vor Trittschall und eindringender Nässe
- Nach der Montage ist der Stützenfuss weiterhin bis zu 850 mm höhenverstellbar
- Konstruktionsbedingte Fertigungstoleranzen und nachträgliche Setzung der Einzelfundamente können durch die Höhenverstellbarkeit ausgeglichen werden
- Hohe Zug- und Drucktragfähigkeit

### Hinweise

- Die Dauerhaftigkeit der Füße wird durch die Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 12944-2 (C3) gewährleistet

Der Terrassenfuss in Kombination mit dem Terrassen-Tragprofil HKP

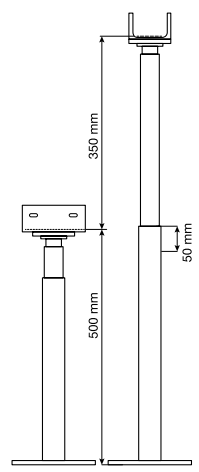
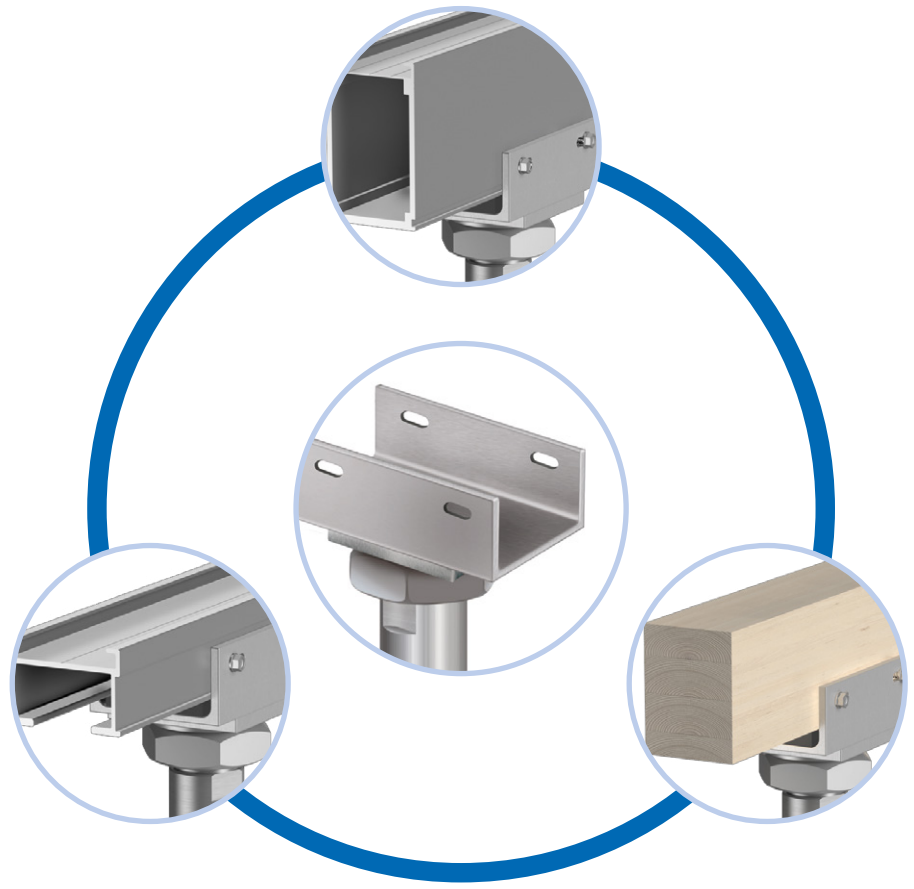
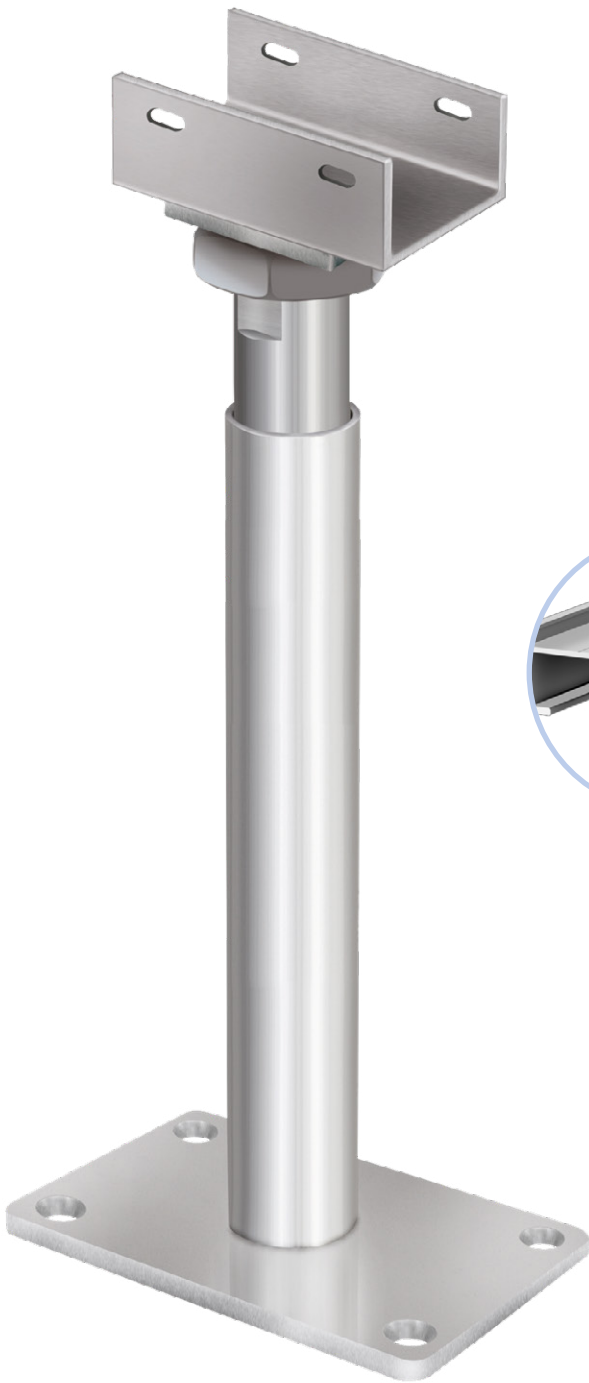


Passend dazu:  
Rock 6-kt Betonschrauben  
Art.-Nr. 82.5563.

Dank des Terrassenfusses lassen sich barrierefreie Rampen und Übergänge bauen







- Einfache Montage mit Kopfplatte in U-Form
- Kombinierbar mit dem Terrassen-Tragprofil HKP und dem Alu-Systemprofil EVO
- Mind. Holzquerschnitt von 60 x 100 mm
- Zusätzlicher Holzschutz durch EPDM am Holz
- Baustahl S235JR (ST37-2) feuerverzinkt
- Lieferung inkl. 4 Stk. PH BiGHTY 4,8 x 25 mm
- In der Nutzungsklasse 1, 2 und 3 nach DIN EN 1995-1 -1 einsetzbar
- Ermöglicht den konstruktiven Holzschutz nach neuer DIN 68800-2
- Kann zusätzlich zu den Vertikallasten noch horizontale Kräfte in den Untergrund ableiten

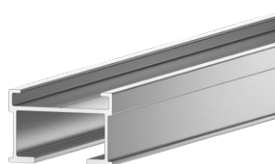
Bezeichnung	Art.-Nr.	Höhenverstellung im montierten Zustand	Min. Querschnitt Stütze	Abmessungen Grundplatte	Drucktragfähigkeit	Zugtragfähigkeit	Querkrafttragfähigkeit <sup>1)</sup>	VPE
Stützenfüsse auf Beton		[mm]	[mm]	L x B x H [mm]	N <sub>c,d</sub> [kN]	N <sub>t,d</sub> [kN]	VR <sub>d</sub> [kN]	Stk.
Robusto HV 500+350	ET904661	500 - 850	60 x 100	160 x 100 x 8	21,2	9,2	-	1




**Achtung**

Die angegebenen Werte stellen Planungshilfen dar. Sie gelten vorbehaltlich Satz- und Druckfehlern. Projekte sind ausschliesslich durch autorisierte Personen zu berechnen. 1) Die Querkrafttragfähigkeit muss gem. der ETA 13-/0550 mit der Druck- und Zugkraft überlagert werden und kann so zu geringeren Tragfähigkeiten führen.

## Aluminium-Systemprofile im Überblick

- Formstabil, gerade, tragfähig, verwindungsfrei
- Beständig gegen Witterung, UV-Belastung, Insekten und Fäulnis
- Spezielle Form der Profile vermindert die Gefahr abgescherter Befestigungsschrauben in Folge von Quell- und Schwindbewegungen der Terrassendielen
- Unterstützt den konstruktiven Holzschutz



	EVO	EVO SLIM	HKP
Anwendungsgebiet	· Allrounder, vielseitig einsetzbar, egal welcher Belag	· Besonders für niedrige Aufbauhöhen geeignet	· Zur Überbrückung hohe Spannweiten
Abmessungen	40 x 60 x 2400 mm 40 x 60 x 4000 mm	20 x 60 x 2400 mm 20 x 60 x 4000 mm	100 x 60 x 4000 mm
Material	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Nicht sichtbare Befestigung	✓	✓	✓
Sichtbare Befestigung	✓	✓	✓
<b>Kombinationsmöglichkeiten</b>			
Terrassengleiter 	✓	✓	✓
Systemhalter Twin 	✓	✓	✓
Profilbohrschraube 	✓	✓	✓





Alu-Funktionsleiste	Alu-Funktionsleiste DiLo
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Wird ohne Verstellfüsse verwendet</li> <li>· Für niedrige Aufbauhöhen</li> <li>· Mit Trittschalldämmung dank eingeklebter Kork-Einlage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Wird ohne Verstellfüsse verwendet</li> <li>· Für niedrige Aufbauhöhen</li> </ul>
29 x 34 x 1750 mm	29 x 34 x 2240 mm
Aluminium	Aluminium
--	✓
✓	--
--	--
--	--
✓	--

### Alu-Systemprofil EVO

- Für die Profi- und Base-Line Verstellfüsse geeignet
- Zur sichtbaren und nicht sichtbaren Befestigung von Terrassendielen
- Verlängerbar durch Alu-Systemprofilverbinder EVO / EVO Slim

### Alu-Systemprofil EVO Slim

- Für die Profi- und Base-Line Verstellfüsse geeignet
- Zur sichtbaren und nicht sichtbaren Befestigung von Terrassendielen
- Verlängerbar durch Alu-Systemprofilverbinder EVO Slim
- Besonders für niedrige Aufbauhöhen geeignet

### Terrassen Tragsystem HKP

- Für die Profi- und Base-Line Verstellfüsse geeignet
- Zur Überbrückung hoher Spannweiten
- Bestehend aus 2 Systemteilen
- Zur sichtbaren und nicht sichtbaren Befestigung von Terrassendielen

### Alu-Funktionsleiste / DiLo

- Werden ohne Verstellfüsse verwendet
- Für niedrige Aufbauhöhen
- Mit Trittschalldämmung dank eingeklebter Kork-Einlage
- Zwei Modelle verfügbar: zur sichtbaren und nicht sichtbaren Befestigung

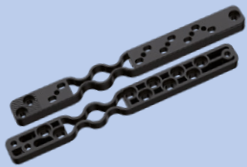
## Aluminium-Systemprofile EVO

Die Aluminium-Systemprofile EVO sind eine der Alternativen zur Terrassenunterkonstruktion aus Holz.

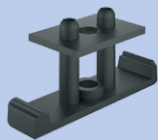
### Vorteile

- Mit Wasserablaufloch zur Vermeidung von Gerüchen und Mooswuchs
- Im Gegensatz zu Holzunterkonstruktionen ist das Profil formstabil und gerade
- Klimabedingte Verwerfungen, Risse usw., wie sie beim Baustoff Holz naturgemäss auftreten, entfallen
- Durch die spezielle Form wird ein Abscheren der Schrauben verhindert
- Sowohl nicht sichtbare als auch sichtbare Befestigung möglich
- Kompatibel mit dem Stone-System

### Kombinierbar mit



Terrassengleiter



Systemhalter Twin



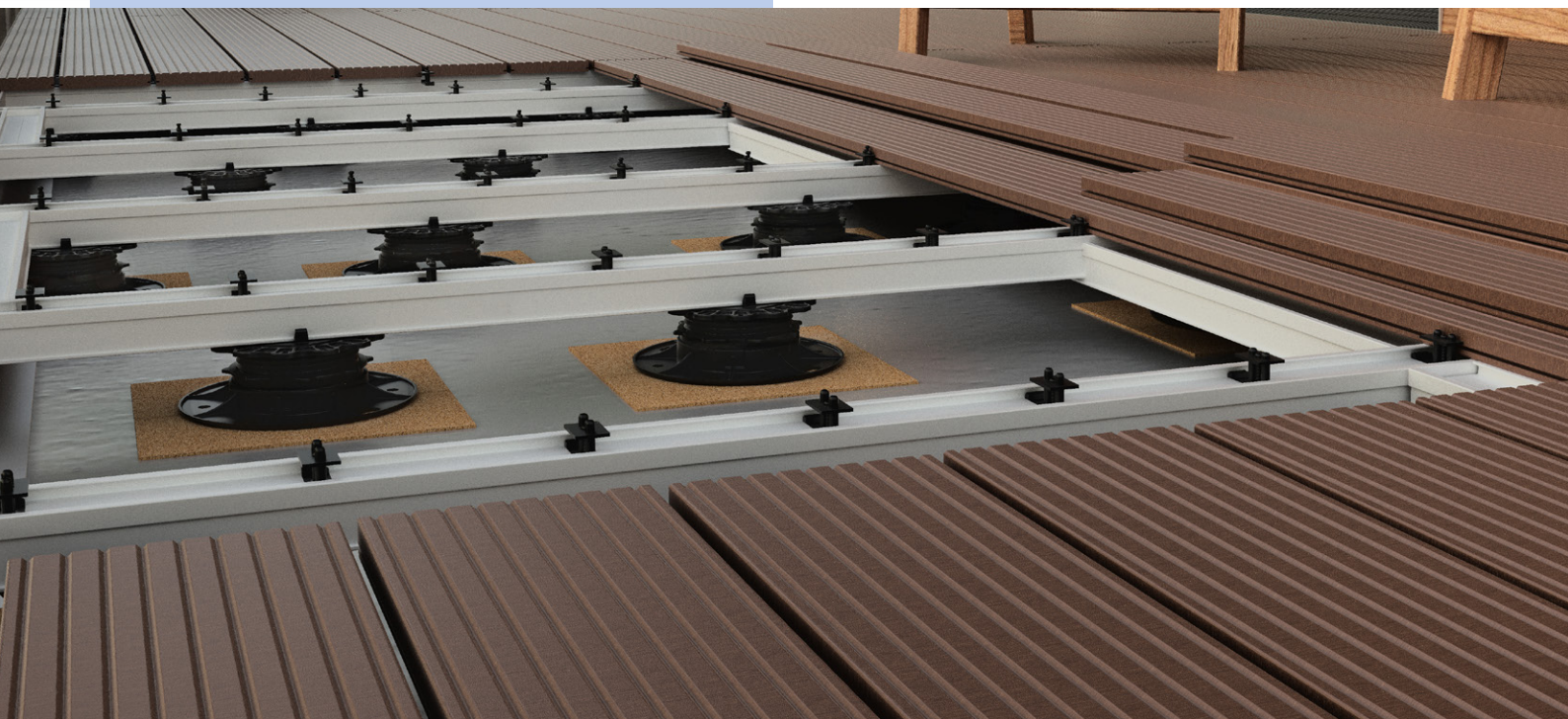
Profilbohrschraube

### Alu-Systemprofil EVO / EVO Black Edition



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2210.1100	40 x 60 x 4000	Aluminium	1
79.2210.1200	40 x 60 x 4000	Aluminium, schwarz	1

<sup>a)</sup> Höhe x Breite x Profillänge







## Max. Auflagerabstände L [mm] Alu-Systemprofil EVO mit Verstellfüßen<sup>a)</sup>

Nutzlast [kN/m <sup>2</sup> ]	Verstellfüsse BASE-Line, zul. F = 2,2 kN							
	Achsabstand e [mm] der Profile untereinander <sup>b)</sup>							
	300	350	400	450	500	550	600	800
2,0	1000	1000	900	800	750	600	600	450
3,0	-	-	-	-	-	-	-	-
4,0 <sup>c)</sup>	750	650	550	500	450	400	350	250
5,0 <sup>c)</sup>	650	550	450	400	350	350	300	-

Nutzlast [kN/m <sup>2</sup> ]	Verstellfüsse PROFI-Line, zul. F = 8,0 kN							
	Achsabstand e [mm] der Profile untereinander							
	300	350	400	450	500	550	600	800
2,0	1000	1000	1000	950	900	850	850	750
3,0 <sup>d)</sup>	1000	950	900	850	850	800	800	700
4,0 <sup>c)</sup>	900	850	850	800	750	750	700	650
5,0 <sup>c)</sup>	850	800	800	750	700	700	650	600

<sup>a)</sup> Angabe der max. Spannweite bei der die Durchbiegung des Profils L/300 nicht überschreitet. Mittlere Dielenstärke von 25 mm mit Dielenwichte von 7 kN/m<sup>3</sup> (Lärche, Kiefer, Douglasie)

<sup>b)</sup> Bsp.: Abstand der Profile untereinander = 550 mm; Nutzlast = 2,0 kN/m<sup>2</sup> → max. Spannweite des Profils = 600 mm

<sup>c)</sup> Nutzlasten nach DIN EN 1991-1; Dachterrassen = 4 kN/m<sup>2</sup>, Terrassen im öffentlichen Raum = 5 kN/m<sup>2</sup>

<sup>d)</sup> Nutzlast nach SIA 261 für Balkone und Dachterrassen private Nutzung = 3 kN/m<sup>2</sup>

## Alu-Systemprofilverbinder EVO



### Hinweis

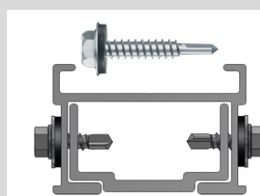
Der Profilstoß ist nur direkt über einer Stützung bzw. Lagerung anzuordnen.

Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2210.5200	24 x 200 x 50	Aluminium	10

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* inkl. 4 Bohrschrauben pro Verbinder

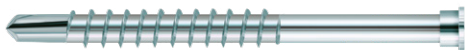
Beispiel für die Befestigung eines Alu-Profilverbinders EVO



## Profilbohrschraube



Edelstahl gehärtet



- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	Dielenstärke [mm]	VPE
82.1378.55041	5,5 x 41	TX25 •	16 - 20	200
82.1378.55046	5,5 x 46	TX25 •	21 - 25	200
82.1378.55051	5,5 x 51	TX25 •	26 - 30	200
82.1378.55056	5,5 x 56	TX25 •	30 - 36	200
82.1378.55061	5,5 x 61	TX25 •	36 - 40	200

\* passend zu EVO / EVO Slim und HKP



**Passend dazu:**  
Drill-Stop für  
Profilbohrschrauben  
Art.-Nr. 82.1346.0001

## Profilbohrschraube



Edelstahl A4



- Bedingt säurebeständig
- Geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Geeignet für salzhaltige Atmosphären
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären

### Hinweis

Die Diele sollte immer auf Ø 5,5 mm vorgebohrt werden.

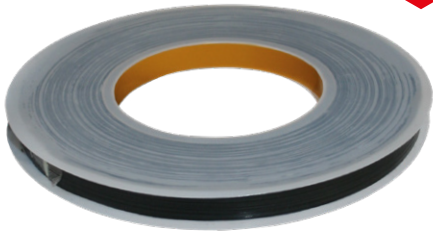


**Passend dazu:**  
Drill-Stop für  
Profilbohrschrauben  
Art.-Nr. 82.1346.0001

## Zubehör

### MaTre-Band

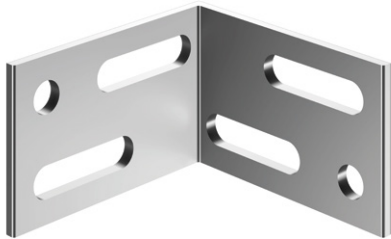
Passend  
zu EVO  
und HKP



#### Vorteile

- Einfache Befestigung dank Klebefolie
- Optimale Passgenauigkeit durch sehr dünnes Material
- Reissfest und dauerhaft beständig
- Schrauben können einfach durchgeschraubt werden
- Kann individuell abgelängt werden

### Eckverbinder EVO



#### Hinweis

Geeignet für das Alu-Systemprofil EVO

### Alu-Betonwinkel EVO



#### Hinweis

Durch das Langloch wird der Alu-Betonwinkel mit der mitgelieferten Thermofixschraube 4,2 x 17 mm am Aluminium befestigt. Das Langloch kann die Materialausdehnung des Aluminiums ausgleichen.

Das Rundloch dient zur Befestigung mit der Rock Betonschraube Sechskant mit Flansch 7,5 mm auf Beton.

Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	VPE
ET945319	0,5 x 20000 x 10	5

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

Dient zur Materialtrennung und verhindert somit Knarr-Geräusche zwischen den Alu-Profilen und Dielen.



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2214.0100	40 x 40 x 25	Aluminium	10*
79.2214.0110	40 x 40 x 25	Aluminium	200**

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* inkl. 40 Schrauben

\*\* inkl. 800 Schrauben



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Ø Rundloch [mm]	Langloch [mm] <sup>b)</sup>	VPE*
79.2214.0300	19,75 x 22,75 x 30	8	20 x 4,5	10

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

<sup>b)</sup> Länge x Breite

\* Lieferung erfolgt inkl. einer Thermofixschraube 4,2 x 17 mm

Die Rock-Betonschraube zur Fixierung auf Beton ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Alu-Betonwinkel in Verbindung mit dem Alu-Systemprofil EVO





## Wandanschlusswinkel EVO



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
79.2214.0200	100 x 30	Aluminium	10

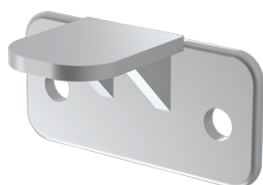
\*Die Lieferung erfolgt mit 1 Bohrschraube pro Wandanschlusswinkel für die Befestigung am Alu-Systemprofil EVO.

Der Wandanschlusswinkel EVO eignet sich hervorragend als Lagesicherung für eine Terrassenunterkonstruktion aus Aluminium.

Der Winkel dient zur direkten Befestigung des Alu-Systemprofils EVO an der Wand. Pro Alu-Profil werden zwei Wandanschlusswinkel EVO benötigt. Durch die vorhandenen Langlöcher am Wandanschlusswinkel kann sich die Unterkonstruktion problemlos ausdehnen, wodurch ein Verrutschen der Unterkonstruktion vermieden wird.

- Langlochdurchmesser: 6 mm bzw. 7 mm
- Langlochlänge: 15 mm
- Materialstärke: 3 mm

## Lagesicherung EVO



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Stärke [mm]	Material	VPE*
ET975622	27,5 x 49 x 23,5	2,5	Zinkdruckguss	10

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* Lieferung erfolgt inkl. Schrauben

Die Lagesicherung EVO dient als einfache und unkomplizierte Lösung, um die Alu-Systemprofile EVO miteinander zu verbinden. Durch die Lagesicherung EVO können die Alu-Profile mit einem Radius zwischen 30° und 90° miteinander verbunden werden.

### Vorteile

- Flexibel einsetzbar
- Korrosionsbeständig
- Einfache Handhabung



Blick von unten auf die Unterkonstruktion

## Zubehör

Der Scharnierverbinder EVO ist das universelle Verbindungsmittel für Profile, die in einem Winkel ausserhalb von 90° zueinander befestigt werden sollen. Er wird unkompliziert seitlich an die Profile geschraubt und passt sich dann flexibel jeder individuellen Gradzahl an.

### Scharnierverbinder EVO



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
ET975750	19 x 12,45 x 131 <sup>a)</sup>	Aluminium	4

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

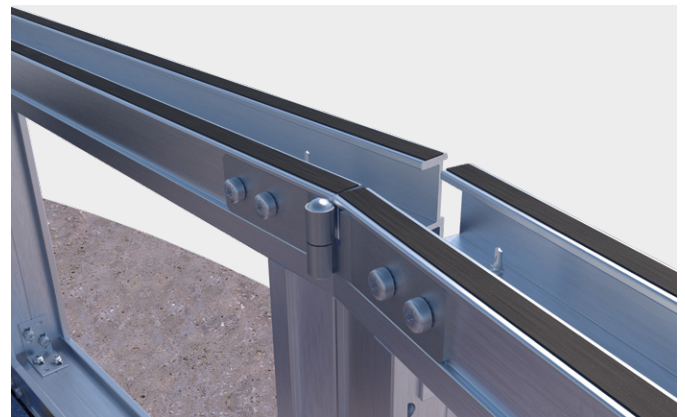
\* Zur Befestigung empfehlen wir Bohrschrauben BiGHTY PH  
Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

### Vorteile

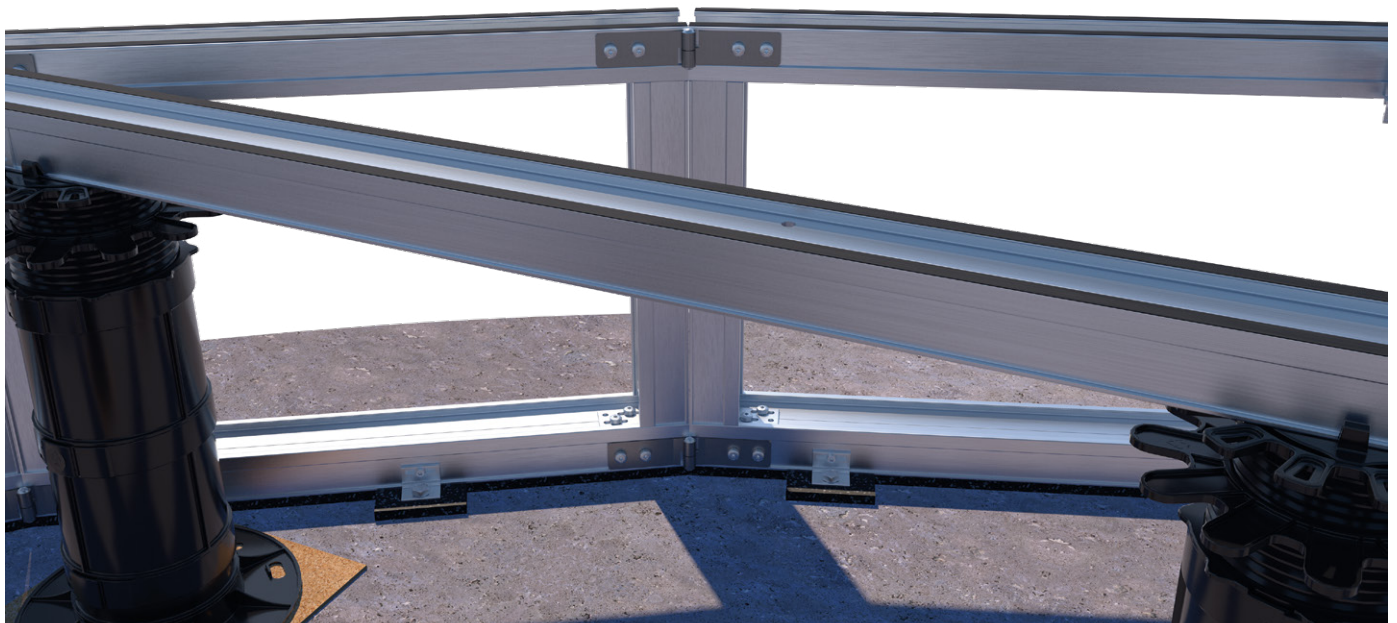
- Flexibel einsetzbar
- Einfache Handhabung bei Anschlüssen grösser oder kleiner 90°
- Polygonale Geometrien sind einfacher konstruierbar
- Bei ständigen begehbaren Konstruktionen empfehlen wir zwei Lagesicherungen pro Schnittpunkt



Anwendungsbeispiel Scharnierverbinder EVO



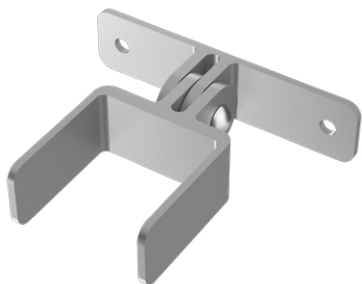
Dank dem Scharnierverbinder können Profile in den unterschiedlichsten Winkeln zueinander verbunden werden.





Die Gelenke EVO werden zur Verbindung der Alu-Systemprofile EVO verwendet. Die Gelenke sind auf beiden Seiten frei drehbar und können in der Terrassenunterkonstruktion für Winkel bis zu 90° bzw. 180° verwendet werden.

### 90° Gelenk EVO



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2215.0090	23,5 x 84,0 x 100	Zinkdruckguss	4

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

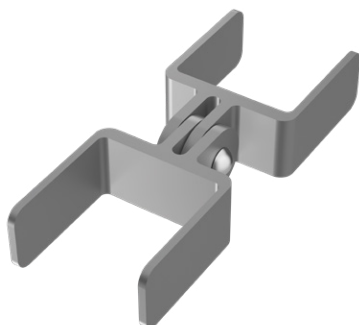
\* Zur Befestigung empfehlen wir Bohrschrauben BiGHTY PH  
Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

#### Vorteile

- Frei drehbares Gelenk
- Für Winkel bis zu 90°
- Individuelle Positionierung am Systemprofil EVO



### 180° Gelenk EVO



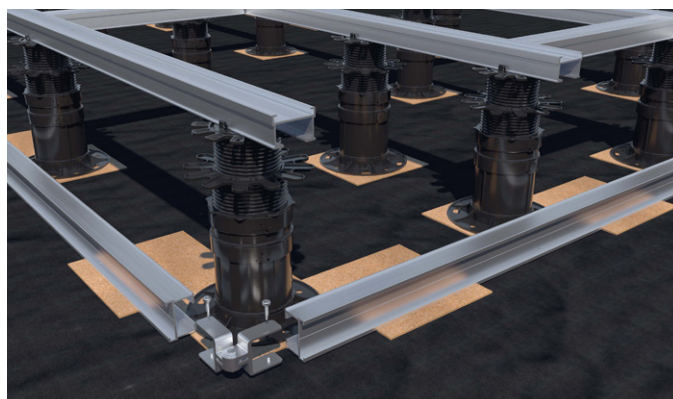
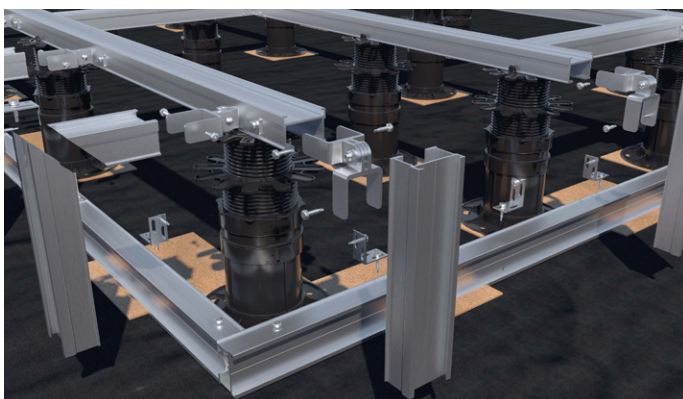
Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2215.0180	23,5 x 131,5 x 49,25	Zinkdruckguss	4

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* Zur Befestigung empfehlen wir Bohrschrauben BiGHTY PH  
Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

#### Vorteile

- Frei drehbares Gelenk
- Für Winkel bis zu 180°
- Individuelle Positionierung im Systemprofil EVO



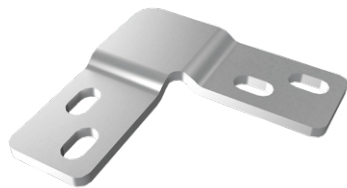




## Zubehör

Der 90° Profilverbinder dient der Erstellung eines 90° Winkels in Verbindung mit den Alu-Systemprofilen EVO. Er setzt sich dabei in die Nut der Profile und verhindert somit ein Verrutschen während des Schraubvorgangs. Der 90° Profilverbinder lässt sich im Gegensatz zu anderen Winkeln einfach an der Aussenseite des Profils verschrauben und muss nicht an der Innenseite montiert werden.

### Profilverbinder 90°



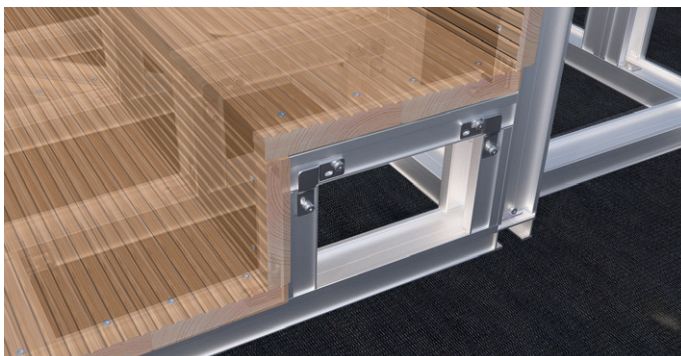
Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
ET944912	52 x 52 x 18,5 x 2,5	Stahl feuerverzinkt	10

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

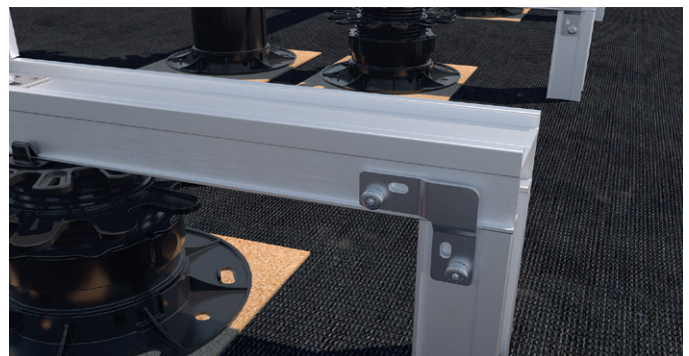
\* Lieferung erfolgt inkl. Schrauben

#### Vorteile

- Einfache und zeitsparende Montage im Vergleich zu alternativen Befestigungsmöglichkeiten
- Flexibel einsetzbar
- Korrosionsbeständig



Anwendungsbeispiel 90° Profilverbinder zur Verbindung von zwei Alu-Systemprofilen EVO.



Anwendungsbeispiel 90° Profilverbinder

Der 90° Profilverbinder EVO flach dient der Erstellung eines 90° Winkels in Verbindung mit den Alu-Systemprofilen EVO. Er setzt sich dabei in die Nut der Profile und verhindert somit ein Verrutschen während des Schraubvorgangs. Der 90° Profilverbinder EVO lässt sich im Gegensatz zu anderen Winkeln einfach an der Aussenseite des Profils verschrauben und muss nicht an der Innenseite montiert werden.

### Profilverbinder EVO flach 90°



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
79.2214.0120*	120 x 120x 3	Aluminium	100

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Dicke

\* Zur Befestigung empfehlen wir BiGHTY Bohrschrauben 82.3660.55025. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

#### Vorteile

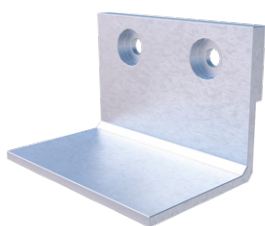
- Einfache und zeitsparende Montage im Vergleich zu alternativen Befestigungsmöglichkeiten
- Flexibel einsetzbar
- Korrosionsbeständig

#### Hinweis

Alu-Systemprofile EVO müssen auf Gehrung geschnitten werden.

Speziell bei der Verwendung von leichten Terrassenbelägen wie z.B. WPC-Dielen können aufgrund von sich ansammelnder Staunässe oder Wärme Verbiegungen und Verkrümmungen aufkommen. Mithilfe unseres Auflastwinkels können zusätzliche Lasten in Form von z.B. schweren Steinplatten innerhalb der Unterkonstruktion hinzugefügt werden, um einer möglichen Verkrümmung entgegenzuwirken.

## Auflastwinkel



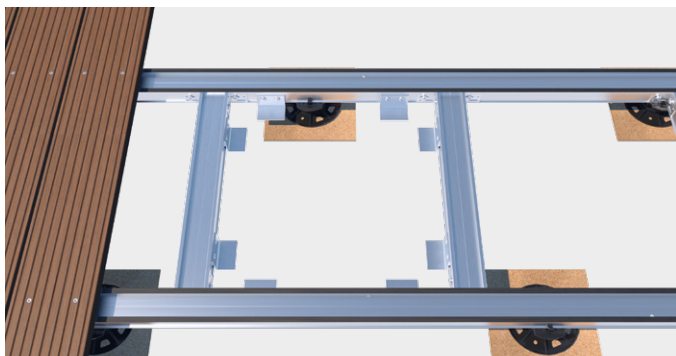
Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
ET945061	40 x 60 x 40 <sup>a)</sup>	Aluminium	10

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* Zur Befestigung empfehlen wir Bohrschrauben BiGHTY PH  
Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

### Vorteile

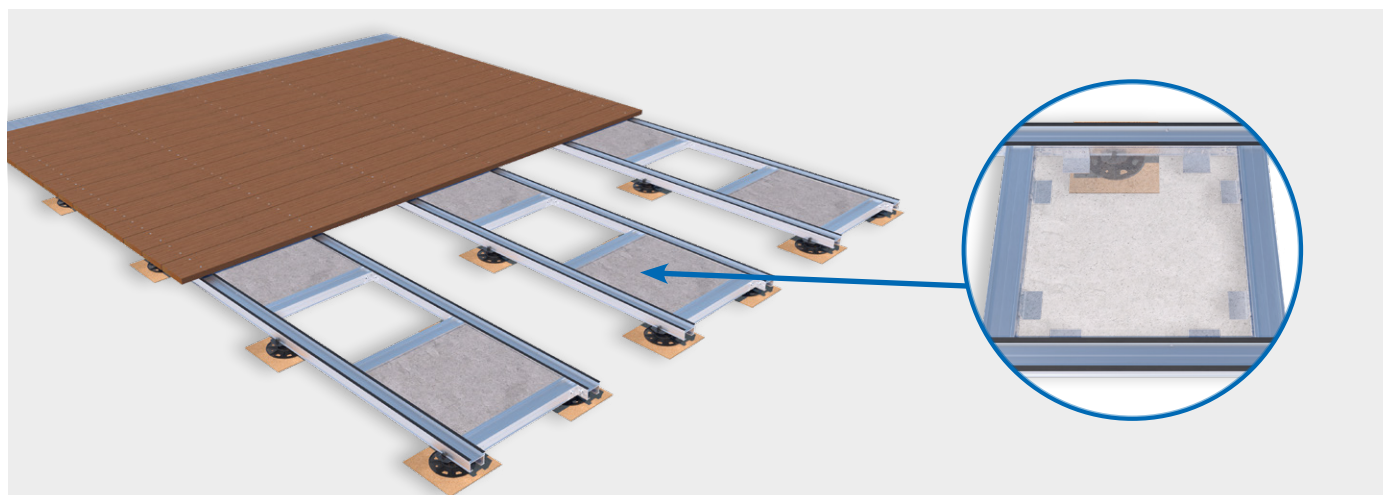
- Beugt einer möglichen Verformung oder dem Verzug der Terrasse vor
- Dient der Lagesicherung der Terrasse
- Kompatibel mit unserem Systemprofil EVO und unserem Tragsystem HKP



Anwendungsbeispiel Auflastwinkel



Zusätzliche Last durch z.B. schwere Steinplatten



Windsogsicherung bei Holzterrassen mit Betonplatten und Auflastwinkel.

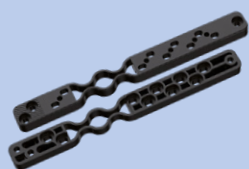


## Aluminium-Systemprofil EVO Slim

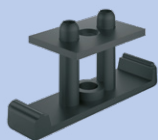
### Vorteile

- Zur direkten Auflagerung auf einen tragfähigen Untergrund
- Universell für direkte/sichtbare Befestigungssysteme sowie für indirekte/nicht sichtbare Befestigungssysteme geeignet
- Die spezielle Form der Profile vermindert die Gefahr abgescherter Befestigungsschrauben in Folge von Quell- und schwindbewegungen der Terrassendielen
- Durch die spezielle Form wird ein Abscheren der Schrauben verhindert
- Einfache und zeitsparende Montage
- Formstabil, gerade, verwindungsfrei
- Beständig gegen Witterung, UV-Belastung, Insekten und Fäulnis
- Unterstützt den konstruktiven Holzschutz
- Geringes Eigengewicht

### Kombinierbar mit



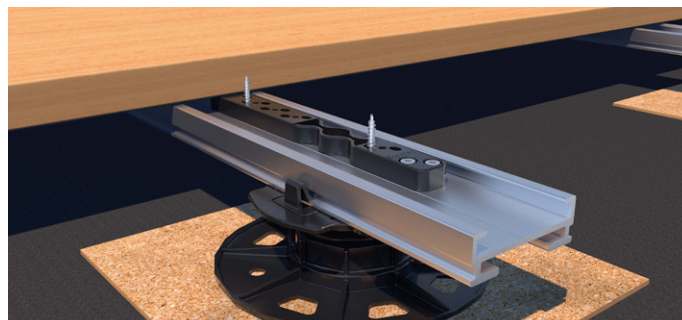
Terrassengleiter



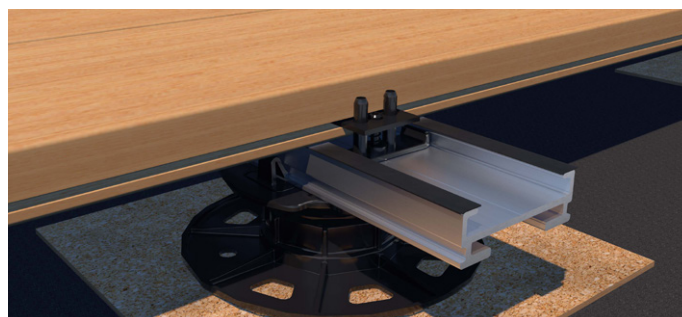
Systemhalter Twin



Profilbohrschraube



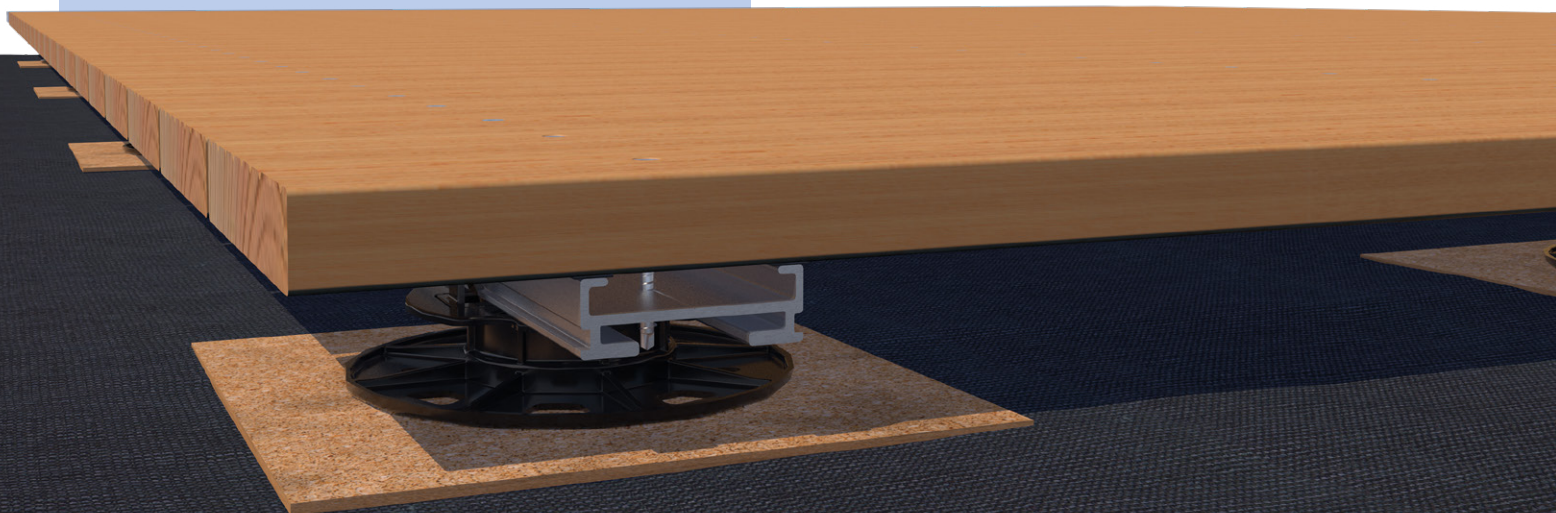
Nicht sichtbare Befestigung mittels Terrassengleiter



Nicht sichtbare Befestigung mittels Systemhalter Twin



Sichtbare Befestigung mittels Profilbohrschraube



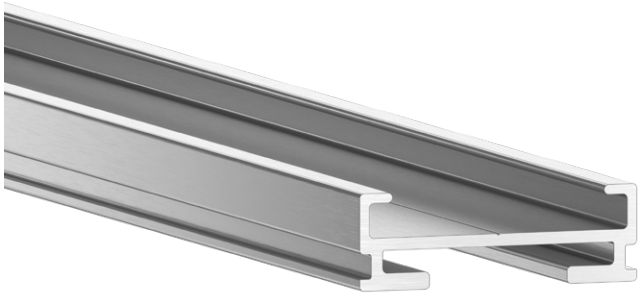
Das Alu-Systemprofil EVO Slim ist mit den Verstellfüßen PROFI- und BASE-Line kombinierbar und somit auch für das multifunktionelle Verlegesystem Stone-System bestens geeignet. Auch für besonders niedrige Aufbauhöhen ist es ideal geeignet.

### Alu-Systemprofil EVO Slim

Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2211.1100	20 x 4000 x 60	Aluminium	1
<sup>a)</sup> Höhe x Profillänge x Breite			

#### Wichtig!

Bei Anwendung des Alu-Systemprofils EVO Slim in Kombination mit dem Systemhalter Twin, muss unbedingt der Hinweis auf S. 49 beachtet werden.



### Alu-Systemprofilverbinder EVO Slim

Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2211.5200	4 x 200 x 48	Aluminium	10
<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite			
* inkl. 4 Bohrschrauben pro Verbinder			

#### Hinweis

Der Profilstoss ist nur direkt über einer Stützung bzw. Lagerung anzuordnen.



Max. Auflagerabstände L [mm] Alu-Systemprofil EVO Slim mit Verstellfüßen<sup>a)</sup>

Nutzlast [kN/m <sup>2</sup> ]	Verstellfüsse BASE-Line, zul. F = 2,2 kN							
	Achsabstand e [mm] der Profile untereinander <sup>b)</sup>							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	650	600	600	550	550	500	500	500
3,0 <sup>d)</sup>	550	550	500	500	500	450	450	400
4,0 <sup>c)</sup>	500	500	450	450	400	400	400	400
5,0 <sup>c)</sup>	500	450	450	400	400	400	350	350

Nutzlast [kN/m <sup>2</sup> ]	Verstellfüsse PROFI-Line, zul. F = 8,0 kN							
	Achsabstand e [mm] der Profile untereinander <sup>b)</sup>							
	250	300	350	400	450	500	550	600
2,0	650	600	600	550	550	500	500	500
3,0 <sup>d)</sup>	550	550	500	500	500	450	450	400
4,0 <sup>c)</sup>	500	500	450	450	400	400	400	400
5,0 <sup>c)</sup>	500	450	450	400	400	400	350	350

<sup>a)</sup> Angabe der max. Spannweite bei der die Durchbiegung des Profils L/300 nicht überschreitet.

Mittlere Dielenstärke von 25 mm mit Dielenwichte von 7 kN/m<sup>3</sup> (Lärche, Kiefer, Douglasie).

<sup>b)</sup> Bsp.: Abstand der Profile untereinander = 550 mm; Nutzlast = 2,0 kN/m<sup>2</sup> → max. Spannweite des Profils = 500 mm.

<sup>c)</sup> Nutzlasten nach DIN EN 1991-1; Dachterrassen = 4 kN/m<sup>2</sup>, Terrassen im öffentlichen Raum = 5 kN/m<sup>2</sup>

<sup>d)</sup> Nutzlast nach SIA 261 für Balkone und Dachterrassen private Nutzung = 3 kN/m<sup>2</sup>



## Terrassen-Tragsystem HKP

Das Tragsystem kann flexibel auf die unterschiedlichsten Bedürfnisse zugeschnitten werden. Das Tragsystem wird vornehmlich bei bodennahen Terrassen eingesetzt, bei denen nur wenige Unterstützungslager gesetzt werden.

Aufgeständerte Terrassen, tragende Balkone und bodennahe auskragende Terrassen gehören ausserdem noch zu dem flexiblen Einsatz des Systems.

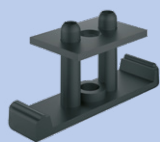
### Ein System, viele Vorteile

- Hohe Tragfähigkeit
- Grosse Stützweiten
- Hohe Formstabilität und Ebenheit
- Geringes Eigengewicht
- Hohe Flexibilität
- Hohe Dauerhaftigkeit
- Schöne Optik, sauberes geschlossenes System
- Materialersparnis

### Kombinierbar mit



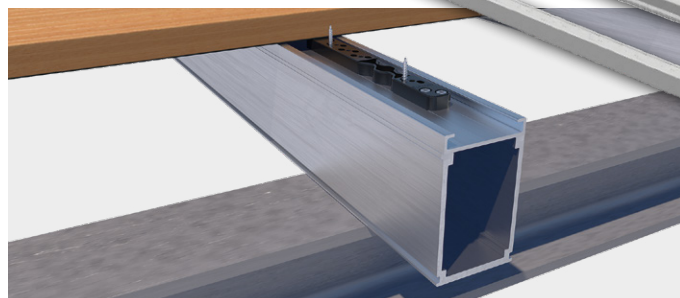
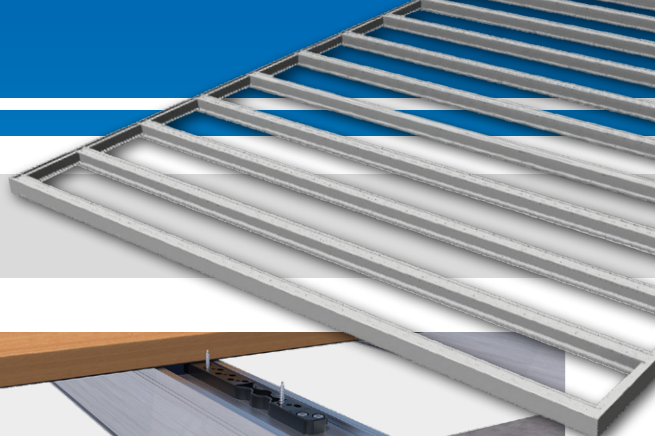
Terrassengleiter



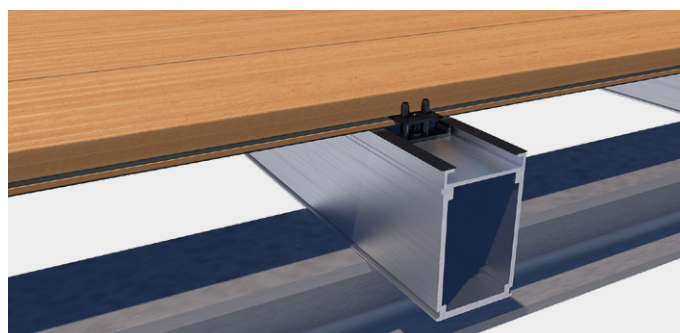
Systemhalter Twin



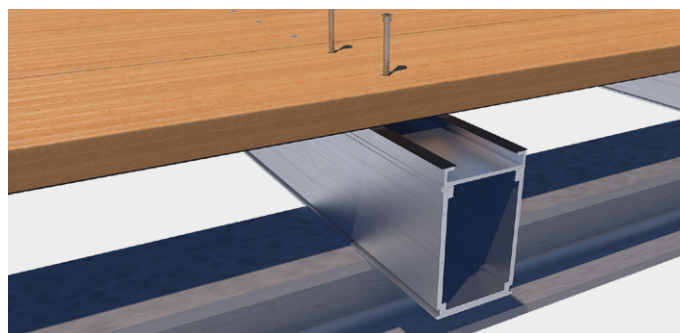
Profilbohrschraube



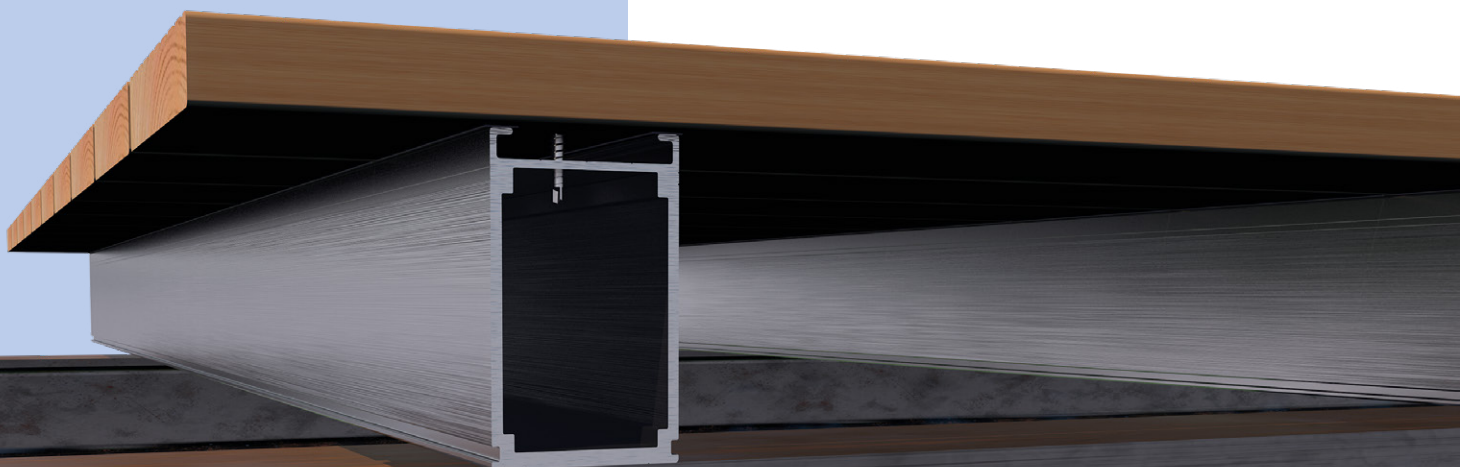
Nicht sichtbare Befestigung mittels Terrassengleiter



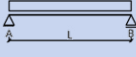

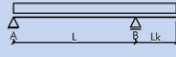
Nicht sichtbare Befestigung mittels Systemhalter Twin



Sichtbare Befestigung mittels Profilbohrschraube



## Max. Auflagerabstände L [mm]<sup>a)</sup> bei Auflagern aus Beton oder Stahl

Lagerungsart	Nutzlast kN/m <sup>2</sup>	Achsabstand e [mm] der Tragprofile HKP untereinander <sup>b)</sup>						
		300	350	400	450	500	550	600
Einfeldträger L 	2,0	3000	2750	2750	2500	2500	2500	2250
	3,0 <sup>d)</sup>	2750	2500	2500	2250	2250	2250	2000
	4,0 <sup>c)</sup>	2500	2250	2250	2000	2000	2000	2000
	5,0 <sup>c)</sup>	2250	2000	2000	2000	1750	1750	1750
Zweifeldträger L [mm] 	2,0	3000	3000	3000	3000	3000	2750	2750
	3,0 <sup>d)</sup>	3000	2750	2500	2500	2500	2500	2250
	4,0 <sup>c)</sup>	2750	2500	2500	2500	2250	2250	2250
	5,0 <sup>c)</sup>	2500	2500	2250	2250	2000	2000	2000
Einfeldkragträger L [mm] / Lk [mm] 	2,0	3000 / 1000	2750 / 1000	2750 / 1000	2500 / 1000	2500 / 1000	2000 / 1000	1750 / 1000
	3,0 <sup>d)</sup>	2500 / 1000	2500 / 1000	2500 / 750	2500 / 750	2500 / 750	2000 / 750	1750 / 750
	4,0 <sup>c)</sup>	1750 / 1000	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750
	5,0 <sup>c)</sup>	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1250 / 750	1250 / 750

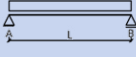
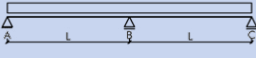
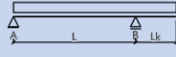
a) Max. Auflagerabstände (L) bei Auflagern mit „direkter Lagerung“ bei Nutzlasten von 2, 3, 4 und 5 kN/m<sup>2</sup>, bei einer mittleren Dielenstärke von 25 mm und einer Dielenwichte von 7 kN/m<sup>3</sup>.

b) Bei der Verwendung von WPC-Dielen darf der Achsabstand e der Profile untereinander 400 mm nicht überschreiten!

c) Nutzlasten nach DIN EN 1991-1; Dachterrassen= 4 kN/m<sup>2</sup>, Terrassen im öffentlichen Raum= 5 kN/m<sup>2</sup>.

d) Nutzlast nach SIA 261 für Balkone und Dachterrassen private Nutzung = 3 kN/m<sup>2</sup>.

## Max. Auflagerabstände (L) für Verstellfüsse der PROFI-Line (zul. F = 8,0 kN)

Lagerungsart	Nutzlast kN/m <sup>2</sup>	Max. Auflagerabstände L [mm] mit den Verstellfüssen der Serie PROFI-Line mit Tragprofil-HKP <sup>a)</sup>						
		300	350	400	450	500	550	600
Einfeldträger L 	2,0	3000	2750	2750	2500	2500	2500	2500
	3,0 <sup>e)</sup>	2750	2500	2500	2250	2250	2250	2000
	4,0 <sup>c)</sup>	2500	2250	2250	2000	2000	2000	2000
	5,0 <sup>c)</sup>	2250	2000	2000	2000	1750	1750	1750
Zweifeldträger L [mm] 	2,0	3000	3000	3000	3000	3000	2750	2500
	3,0 <sup>e)</sup>	3000	2750	2500	2250	2000	1750	1750
	4,0 <sup>c)</sup>	2500	2250	2000	1750	1500	1250	1250
	5,0 <sup>c)</sup>	2000	1750	1500	1250	1250	1000	1000
Einfeldkragträger L [mm] / Lk [mm] <sup>d)</sup> 	2,0	3000 / 1000	2750 / 1000	2750 / 1000	2500 / 1000	2500 / 1000	2000 / 1000	1750 / 1000
	3,0 <sup>e)</sup>	2500 / 1000	2500 / 1000	2500 / 750	2500 / 750	2500 / 750	2000 / 750	1750 / 750
	4,0 <sup>c)</sup>	1750 / 1000	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750
	5,0 <sup>c)</sup>	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1500 / 750	1250 / 750	1250 / 500	1250 / 500

a) Max. Auflagerabstände (L) bei Auflagern der Verstellfusserie PROFI-Line bei Nutzlasten von 2, 3, 4 und 5 kN/m<sup>2</sup>, bei einer mittleren Dielenstärke von 25 mm und einer Dielenwichte von 7 kN/m<sup>3</sup> (Lärche, Kiefer, Douglasie).

b) Bei der Verwendung von WPC-Dielen darf der Achsabstand e der Profile untereinander 400 mm nicht überschreiten!

c) Nutzlasten nach DIN EN 1991-1; Dachterrassen= 4 kN/m<sup>2</sup>, Terrassen im öffentlichen Raum= 5 kN/m<sup>2</sup>.

d) Am Auflager A können abhebende Kräfte von bis zu 1 kN aufreten.

e) Nutzlast nach SIA 261 für Balkone und Dachterrassen private Nutzung = 3 kN/m<sup>2</sup>.

### Hinweis

Diese Tabelle gibt nur eine Übersicht über die Tragfähigkeit.  
Die Hinweise zur Tragfähigkeit in der technischen Information sind zu beachten!

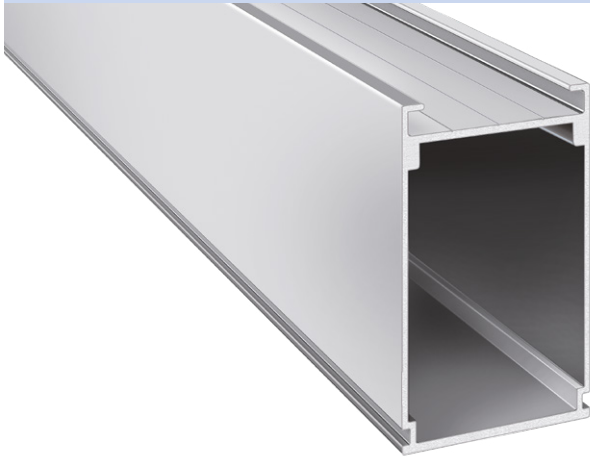


## Terrassen-Tragsystem HKP

Bei dem Terrassen-Tragsystem handelt es sich um eine Aluminium-Unterkonstruktion, die je nach gewünschter Nutzlast, Spannweiten von bis zu 3 m zulässt. Das Terrassen-Tragsystem besteht aus 2 Bauteilen, die zu einem tragfähigen und geschlossenen System zusammengefügt werden.

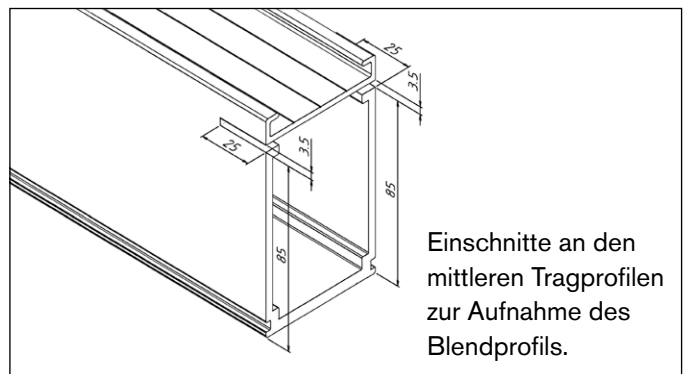
### Nur 2 Systemteile für eine komplette Terrassenunterkonstruktion

#### Tragprofil HKP

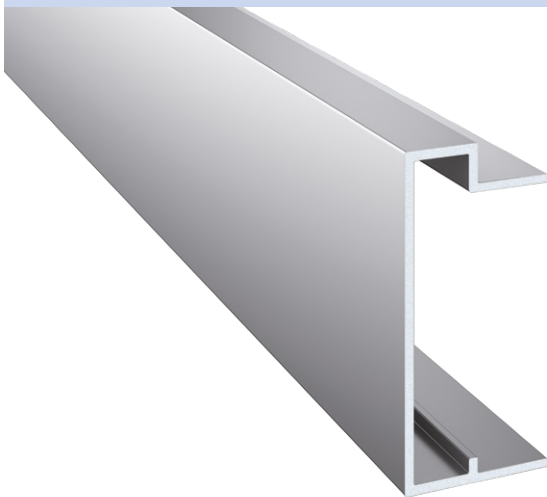


Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2240.0100	100 x 4000 x 60	Aluminium	1

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

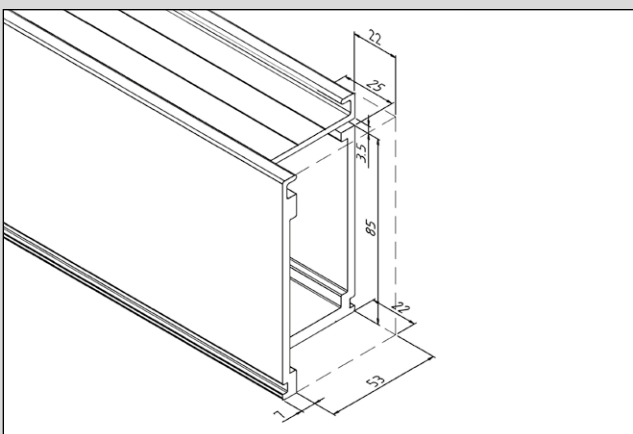


#### Blendprofil HKP

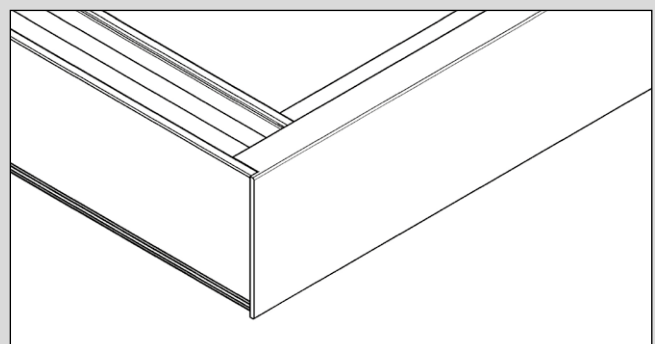


Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2240.0200	104 x 4000 x 50	Aluminium	1

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite



Einschnitte am Tragprofil für die Verbindung von Tragprofil und Blendprofil im Eckbereich.



Geeignet für  
die PROFI-Line  
Verstellfüsse!

## Alu-Tragprofilverbinder



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2240.0300	74 x 250 x 50	Aluminium	1

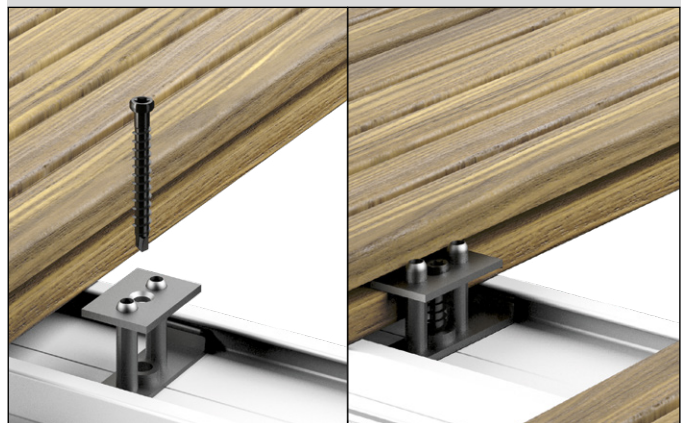
<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite  
\* inkl. 8 Bohrschrauben pro Verbinder

Für Tragprofil HKP

Der Profilstoss ist nur direkt über einer Stützung bzw. Lagerung anzuordnen.

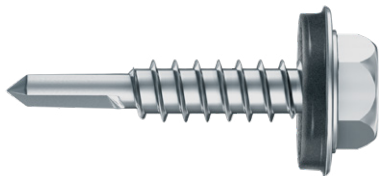
### Hinweis

Kombinierbar mit dem Systemhalter Twin zur nicht sichtbaren Befestigung von Terrassendielen.



## BiGHTY-Bohrschraube

Passend  
dazu



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	SW	Ø Dichtscheibe	VPE
82.3660.55025	5,5 x 25	SW 8	Ø 16 mm	500

Edelstahl gehärtet

- Für die Befestigung von Holz an Stahl oder Stahl an Stahl
- Sonderbeschichtet
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088, Dichtscheibe A2 und EPDM
- Bohrleistung: 5 mm



## Alu-Funktionsleiste / Alu-Funktionsleiste DiLo

### Aluminium-Funktionsleiste



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2202.0100	29 x 1750 x 34	Aluminium	1

<sup>a)</sup> Höhe x Profillänge x Breite

Für die direkte Befestigung von Terrassendielen von 21-25 mm Stärke, siehe Profilbohrschraube (S. 19).



mit eingeklebter Kork-Einlage

### Aluminium-Funktionsleiste DiLo



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2204.0100	29 x 2240 x 34	Aluminium	1

<sup>a)</sup> Höhe x Profillänge x Breite

\* Kork-Pads sind nicht im Lieferumfang enthalten.

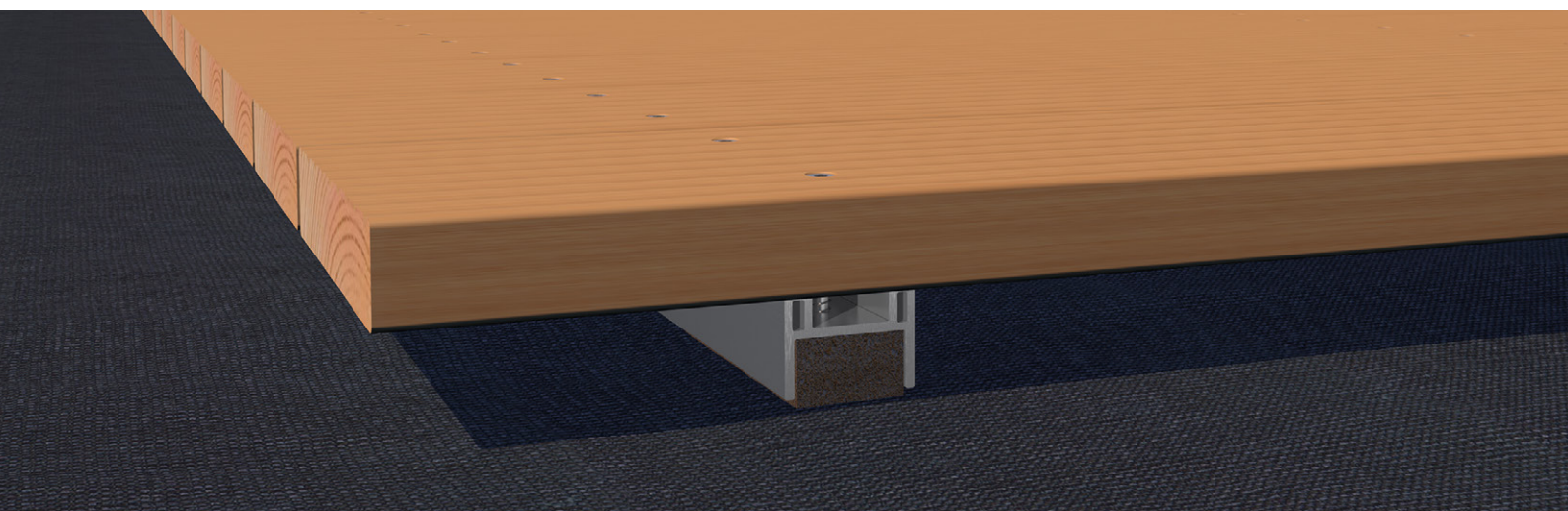
Für die indirekte Befestigung von Terrassendielen von 20-30 mm Stärke, siehe Bohrschrauben DiLo (S. 33).

Lochung: 5,1 mm

Abstand v. Loch zu Loch: 20 mm

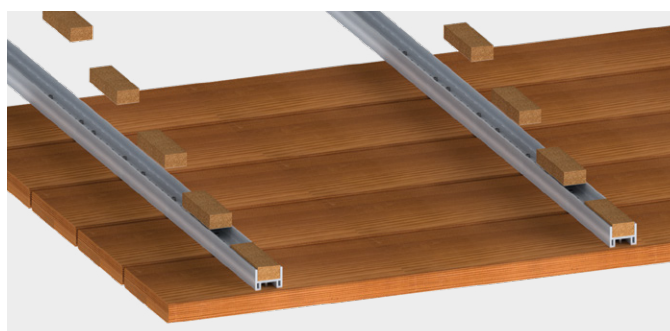
Abstand v. Rand z. ersten Loch: 10 mm

- Das Profil besticht durch seine geringe Aufbauhöhe, hier ein Beispiel: Profilhöhe 29 mm + Diele 24 mm = Gesamthöhe 53 mm
- Durch diese geringe Höhe eignet sich das Profil hervorragend für den Bau von Holzterrassen, die auf bereits vorhandene Steinterrassen, Balkone oder Dachterrassen aufgebaut werden sollen.
- Das Aluminium ist formstabil, rostet nicht und ist extrem witterungsbeständig. Dies sind entscheidende Vorteile im Vergleich zu Holzunterkonstruktionen.
- Durch die kleine Auflagefläche kann das Wasser ideal ablaufen und ein Abscheren der Schraube wird verhindert.
- Die selbstklebende Kork-Einlage ist frei von PAK und sorgt auf der Unterseite des Profils für eine gute Trittschalldämmung.
- Die Aluminium-Funktionsleisten sind in zwei Ausführungen erhältlich, so dass auch hier zwischen der sichtbaren und nicht sichtbaren Verschraubung individuell gewählt werden kann.



Vorgehensweise bei der nicht sichtbaren Befestigung von Terrassendielen auf Aluminium-Funktions-leisten DiLo:

- 1** Schneiden Sie die Alu-Funktionsleisten DiLo und Terrassendielen für Ihre benötigten Längen zu.
- 2** Legen Sie die zugeschnittenen Dielen so hin, dass die Unterseite oben liegt.
- 3** Richten Sie die Dielen mit gleichmässigem Fugenabstand auf einem ebenen Untergrund aus. Benutzen Sie dazu den Abstandhalter.
- 4** Legen Sie die Alu-Funktionsleisten DiLo rückwertig auf die Dielen auf (mind. 2 Alu-Funktionsleisten DiLo je Element).
- 5** Befestigen Sie die Leiste, indem Sie jeweils 2 Bohrschrauben DiLo Ø5 x 28,5; Ø5 x 33,5 oder Ø5 x 38,5 mm durch die fertigen Bohrungs-löcher in der Leiste je Kreuzungspunkt (von Diele und Unterkonstruktion) in die Diele einschrauben.
- 6** Kleben Sie die Kork-Pads in die Alu-Funktions-leiste DiLo so ein, dass eine nahezu vollflächige Auflagerung entsteht.
- 7** Am Ende muss das fertige Element nur noch umgedreht und positioniert werden. Fertig.



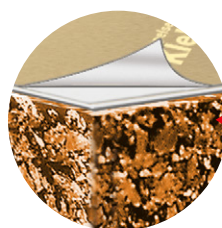
**Kork-Pad mit Klebeband** Passend dazu



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	VPE
79.2206.0100	17 x 90 x 28	100

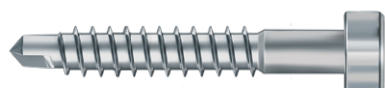
<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

Für Alu-Funktionsleiste DiLo



Klebebandfolie abziehen

**Bohrschraube DiLo** Passend dazu



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	Dielenstärke	VPE*
79.2208.50028	5,0 x 28,5	TX25 •	mind. 20 mm	200
79.2208.50033	5,0 x 33,5	TX25 •	mind. 25 mm	200
79.2208.50038	5,0 x 38,5	TX25 •	mind. 30 mm	200

\* inkl. 1 Bit

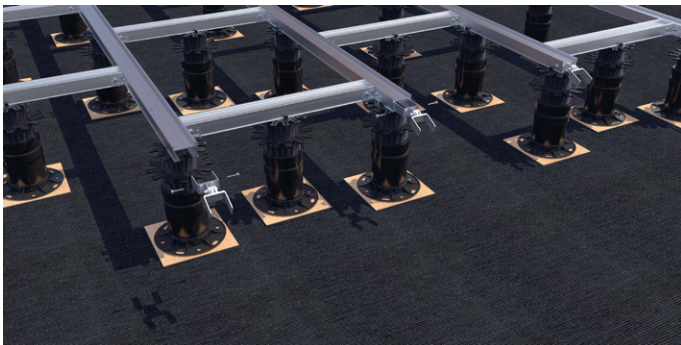
Edelstahl gehärtet

- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088

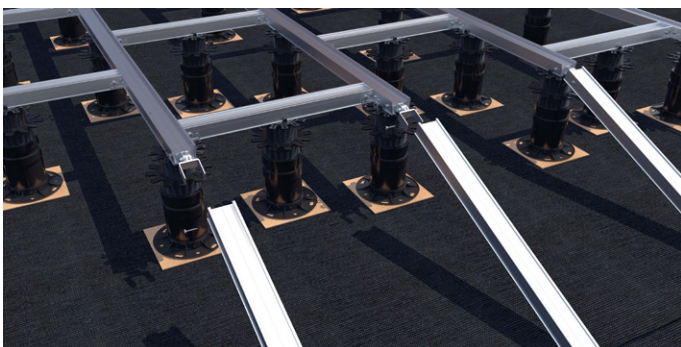


## Bau einer barrierefreien Rampe

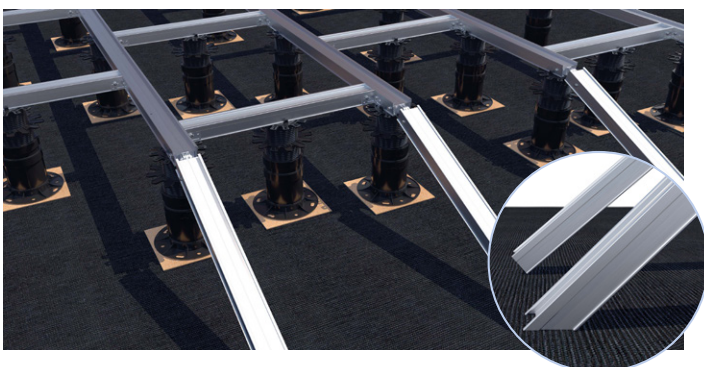
- 1 180° Gelenke in das Alu-Systemprofil EVO schieben und mit einer Bohrschraube verschrauben. Verstellfüsse möglichst nah an dem Rampenanschluss positionieren.



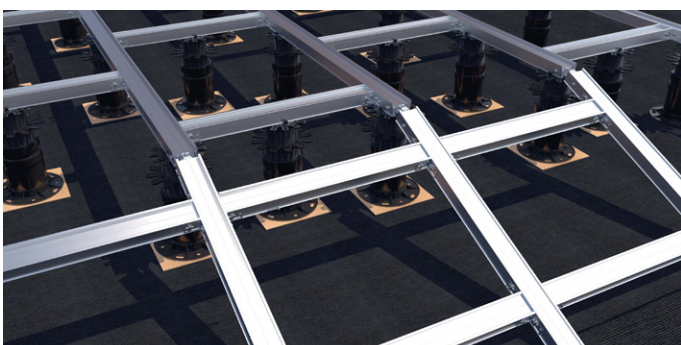
- 2 Alu-Systemprofil EVO frontal mit 180° Gelenk verbinden und mit einer Bohrschraube verschrauben.



- 3 Für einen sauberen Abschluss können die Alu-Systemprofile EVO auf Gehung geschnitten werden.



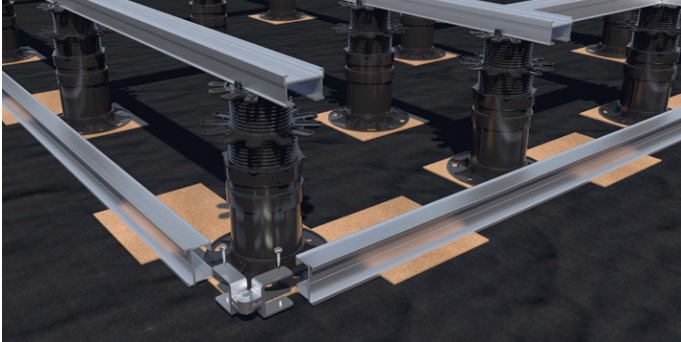
- 4 Rampenkonstruktion mit zusätzlichen Queraussteifungen verstärken. Durch die Aussteifung wird die Rampenunterkonstruktion zu einem geschlossenen System.



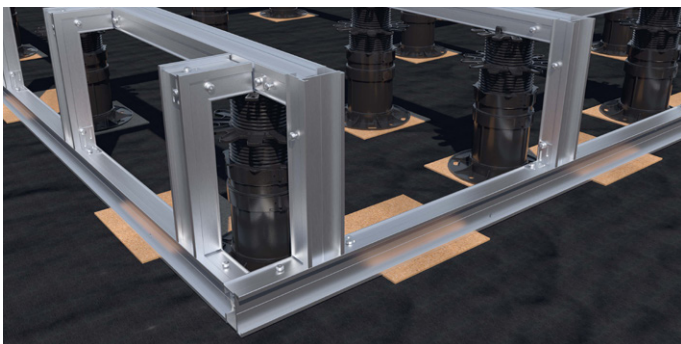
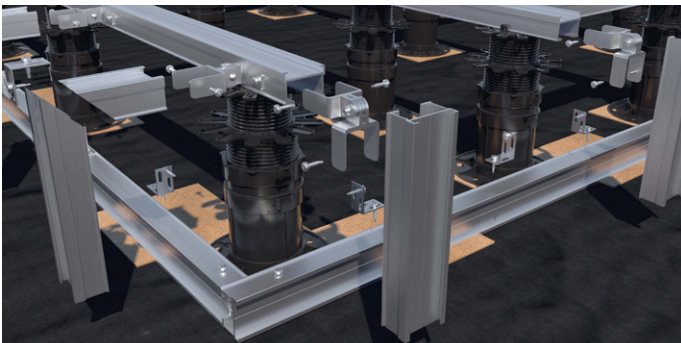


## Bau einer Terrassenblende

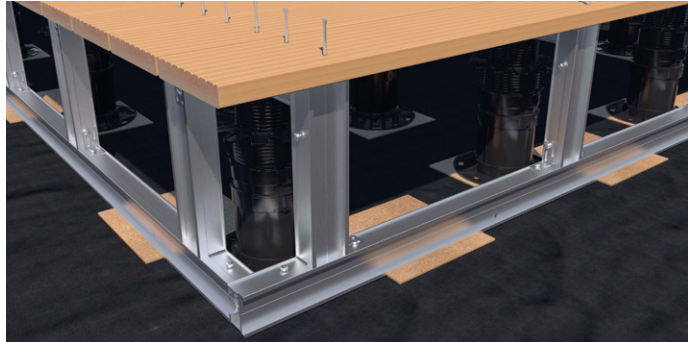
- 1** Unterkonstruktion fertig stellen. Alu-Systemprofil EVO seitlich unten auf Länge bringen und mit einem 180° Gelenk EVO verbinden.



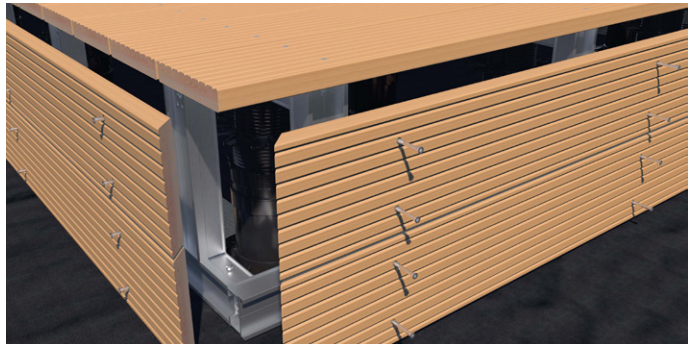
- 2** Alu-Systemprofile anbringen, sodass die Blende dann darin verschraubt werden kann. Dazu können unsere 180° Gelenke EVO, 90° Gelenke EVO und Eckverbinder EVO verwendet werden.



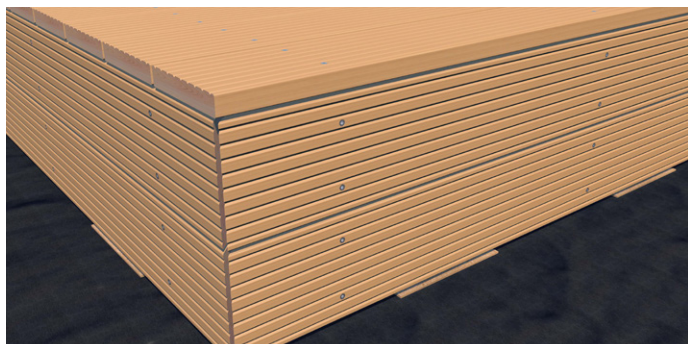
- 3** Holzdielen mit Profilbohrschrauben an der Unterkonstruktion befestigen.



- 4** Seitliche Dielen nach Wunsch mit einem 45° Schnitt versehen und in die senkrechten Profile verschrauben.



- 5** Fertig!





## Stone-System - Für alle gängigen Terrassenbeläge geeignet

### Multifunktionelles Verlegesystem Terrassen konstruieren war noch nie so einfach!

Mit dem neuen multifunktionellen Verlegesystem Stone-System reduziert sich der Aufwand für die Konstruktion einer Terrasse auf ein Minimum.

Besonders praktisch ist, dass verschiedene Terrassenbeläge mit diesem System kombinierbar sind.

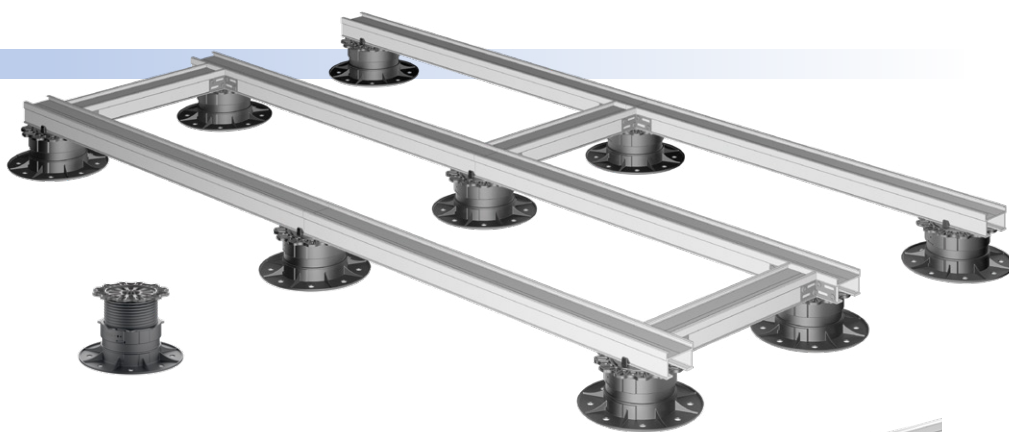
Sie benötigen lediglich einen tragfähigen Untergrund, das Stone-System sowie die gewünschten Terrassenbeläge.

### In nur 8 Schritten zur perfekt konstruierten Traum-Terrasse

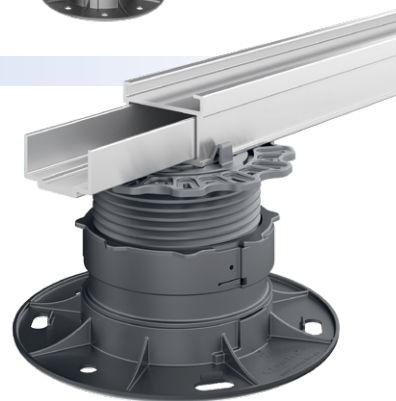
1. Untergrund vorbereiten

2. Steinplatten ausmessen

3. Verstellfüsse PRO aufstellen



4. Aluminium-Systemprofil EVO auf die Verstellfüsse klicken und mit dem Alu-Systemprofil-Verbinder EVO so weit verlängern, dass die komplette Terrassenbreite abgedeckt ist





### Kompatibel mit dem Aluminium-Systemprofil EVO

- Besonders wirtschaftlich
- Zeitsparende und unkomplizierte Montage
- Kombinationen aus Steinplatten mit z.B. Holz- oder WPC-Dielen möglich
- Exaktes Fugenbild
- Langlebig
- Hohe, geprüfte Tragfähigkeit

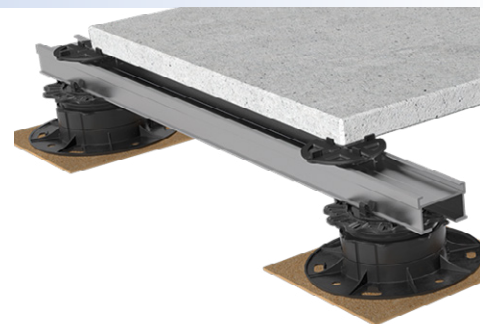
Anschauungs-Video und Verarbeitungshinweise  
[www.fehrbraunwalder.ch](http://www.fehrbraunwalder.ch)



5. Mittels Eckverbinder EVO die Querstreben zur Queraussteifung der Unterkonstruktion anbringen



6. Stone-Edge-Clips an den Rändern und Stone-Clips im Feld auf das Alu-Systemprofil EVO klicken



7. Erste Steinplatte einlegen und Abstände überprüfen

8. Unterkonstruktion auswiegen – unkompliziert und exakt durch variable Verstellfüsse - restliche Steinplatten einlegen, fertig!



## Zubehör für das multifunktionelle Stone-System

### Flex-Stone-Clip

Zum Aufklicken auf das Alu-Systemprofil EVO im Feld



Art.-Nr.	Abmessung Fugensteg [mm] <sup>a)</sup>	VPE*
79.2216.0100	8 x 14 x 4	200

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* Zur Befestigung empfehlen wir Aluminium Profilbohrschrauben (79.2216.4235) - Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

### Hinweis

Durch die Flexibilität des Flex-Stone-Clips können fertigungsbedingte Toleranzen von Steinplatten von bis zu 2 mm ausgeglichen werden.

### Stone-Edge-Clip

Zum Aufklicken auf das Alu-Systemprofil EVO im Randbereich



Art.-Nr.	Abmessung Fugensteg [mm] <sup>a)</sup>	VPE*
79.2216.0110	8 x 14 x 4	50

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\* Lieferung inkl. einer Schraube pro Clip

Um ein Verrutschen einzelner Steinplatten zu vermeiden, sind die Stone-Edge-Clips im Randbereich durch Schrauben an der Aluminium-Unterkonstruktion zu fixieren. Die Clips verfügen zu diesem Zweck über einen Schraubkanal in der Mitte.

### Aluminium Profilbohrschraube



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
79.2216.4235	4,2 x 35	TX15 •	100

## Alles, was Sie für eine dauerhafte Unterkonstruktion benötigen

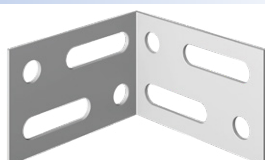
### Alu-Systemprofil EVO



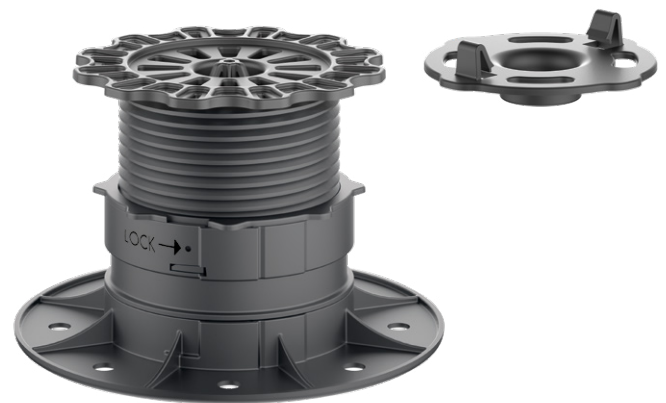
### Alu-Systemprofil-Verbinder EVO



### Eckverbinder EVO



### Verstellfuß PRO + Click-Adapter 60



### Stone-Clip



### Stone-Edge-Clip



Das Set dient der Unterstützung des Terrassenbelags, ist eine flexible und hochwertige Alternative zu herkömmlichen Stützmassnahmen und verhindert somit ein Brechen der Steinplatte. Kann mit dem Aluminium-Systemprofil EVO Light als Queraussteifung kombiniert werden.

### Support-Clip Set



#### Set besteht aus

- 2 x Support-Clip
- 2 x Kork-Pad
- 2 x BiGHTY Bohrschraube 4,8 x 25 mm
- 2 x Aluminium Profilbohrschraube 4,2 x 35 mm

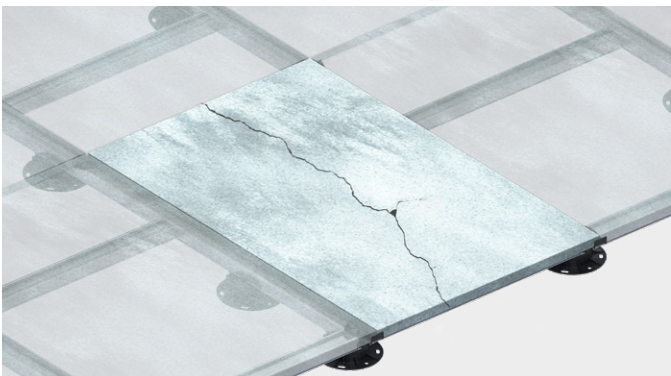
Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE
ET945970	40 x 93,7 x 50	PP-C	3
<small>a) Höhe x Länge x Breite</small>			

#### Vorteile

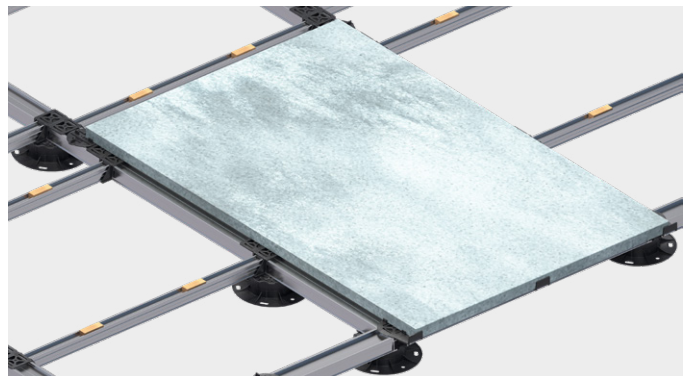
- Verhindert das schnelle Brechen von Steinplatten
- Trittschalldämmung durch Kork-Pads
- Anpassung auf üblichen Achsabstand der Unterkonstruktion möglich
- Durch den Support-Clip können Verstellfüsse als wie auch Alu-Systemprofile EVO eingespart werden
- Montage der Clips mittels Click System oder Fixierschrauben möglich

#### Zubehör

- Alu-Systemprofil EVO Light (ET975643)
- Kork-Pad (79.2206.0100)

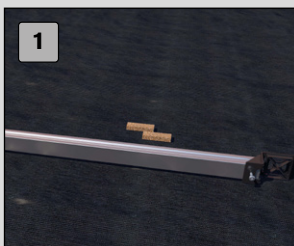


Erhöhte Bruchgefahr einzelner Platten aufgrund fehlender Stützprofile.

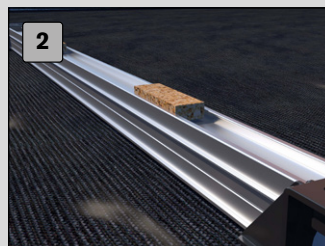


Verminderte Bruchgefahr nach der Montage der Support-Clip Sets.

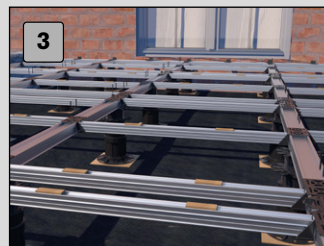
### Arbeitsweise Support-Clip Set



1 Das EVO Light auf die gewünschte Länge schneiden. Die EVO Light Schiene in die Kunststoffclips einlegen und von unten mit den mitgelieferten BiGHTY-Schrauben verschrauben.



2 Die Schutzfolie vom Kork-Pad entfernen und in die Schiene einkleben.



3 Die Schienen gleichmässig verteilen, sodass die Steinplatten optimal unterstützt werden. Mit der mitgelieferten Aluminium Profilbohrschraube Ø 4,2 x 35 mm fixieren.

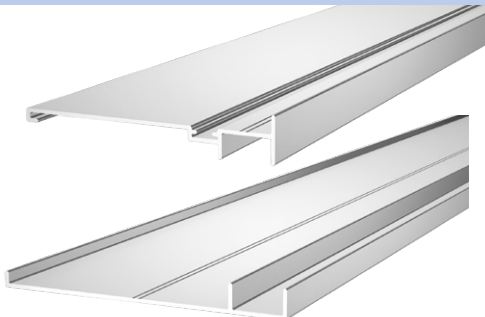


4 Steine auflegen – Fertig!



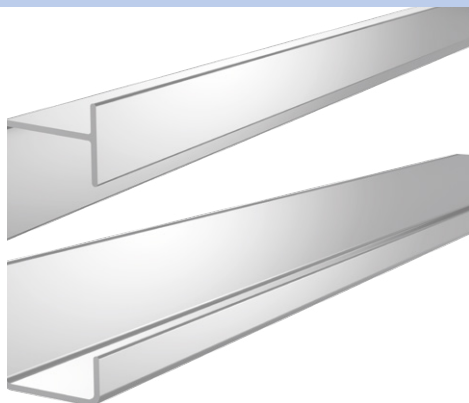
## Randabschlüsse im Überblick

### Terrassenrand-Abschlussprofile Einzelauflagerung



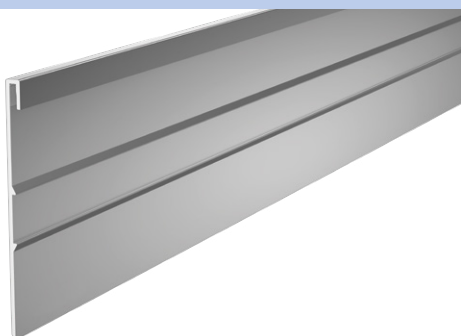
- Für Terrassen mit Steinplattenbelag
- Optisch anspruchsvoller Randabschluss
- Einfache Montage
- Wasser wird durch Löcher im Profil abgeführt

### Terrassenrand-Abschlussprofile Alu-Unterkonstruktion



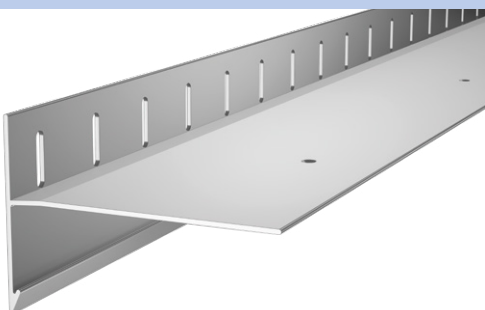
- Ästhetischer Abschluss von Terrassen mit Steinplattenbelag
- Flexibel einsetzbar
- Für Plattenstärken  $\leq 40$  mm

### Balkon Abschlussblende



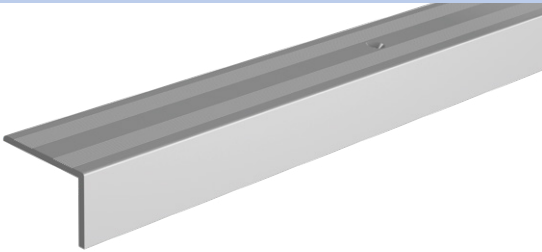
- Hochwertiger Terrassenrand
- Bietet die Möglichkeit, den kompletten Randaufbau aufeinander abzustimmen
- Einfache Montage
- Frei kombinierbar mit allen handelsüblichen Rinnensystemen

### Balkon Abschlussprofil



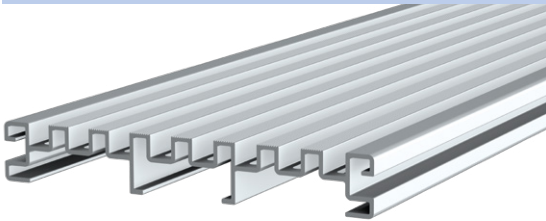
- Sichtblende mit integriertem Wasserablauf
- In 2 Höhen erhältlich
- Einfache Montage
- Frei kombinierbar mit allen handelsüblichen Rinnensystemen

## Blendprofil



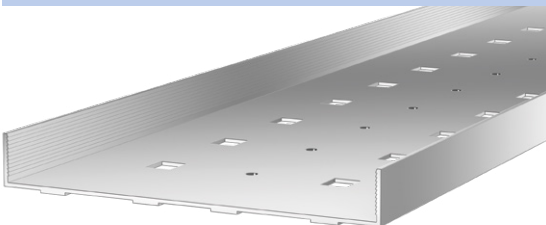
- Für einen kopfseitigen Abschluss bzw. die Stossfuge des Terrassenbelages
- Gewährleistet rutschfeste Oberfläche auch bei Nässe
- Flache Geometrie verhindert Stolperkante
- Beständig gegen Witterung, UV-Belastung, Insekten und Fäulnis

## DrainTec - Drainagerost



- Zur Entwässerung von Fassaden- und Terrassenoberflächen
- Kombinierbar mit dem Produktsortiment, zur Herstellung aufgeständerter Terrassenflächen
- Zur Umsetzung barrierefreier, rollstuhlgerechter Übergänge
- Auch zur direkten Auflagerung auf tragfähigem Untergrund geeignet

## DrainTec Base - Drainagerost



- Unterstützt die Entwässerung der Terrasse
- Benötigt keine zusätzliche Unterkonstruktion bei Verlegung im Schüttgut
- Kompatibel zu klassischen Unterkonstruktionen aus Holz sowie zu unserem modernen Alu-Systemprofil und dem Terrassen-Tragsystem HKP
- Kompatibel mit Verstellfüßen PRO S - PRO XL

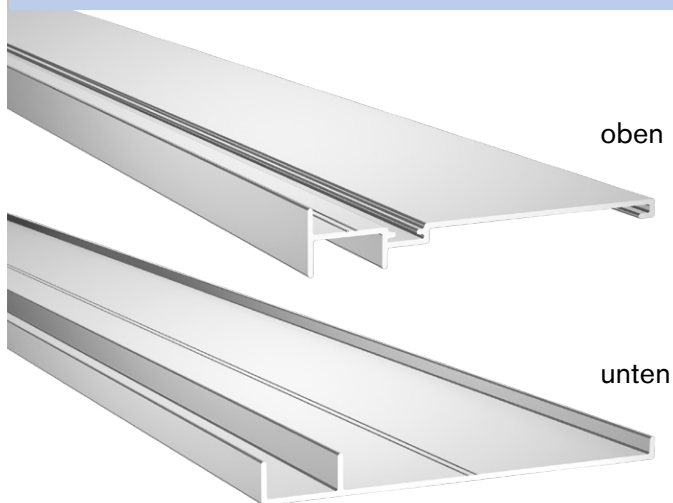




## Terrassenrand-Abschlussprofile für Einzelauflagerung

Durch unsere Terrassenrand-Abschlussprofile für Einzelauflagerung können Terrassen mit Steinplattenbelag optisch ansprechend zur Vollendung gebracht werden. Angewendet wird unser Produkt im Bereich der Einzelauflagerung mit unseren Verstellfüßen PRO M - XL. Der Randabschluss besteht aus zwei Teilen. Zum einen aus dem oberen Teil, welcher auf den Kopf des Verstellfußes PRO gelegt wird und zum anderen aus dem unteren Teil, auf dem der Verstellfuß positioniert wird.

### Abschlussprofile Einzelauflagerung



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
ET975637	oben	37,5 x 2000 x 215,5 x 3	Aluminium	1
ET975638	unten	23 x 2000 x 240,5 x 3	Aluminium	1

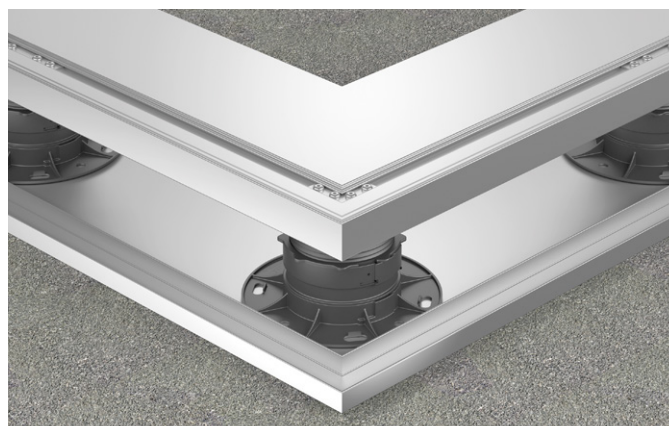
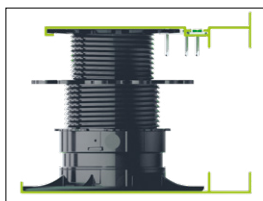
<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

Hinweis: für Plattenstärken ≤40 mm

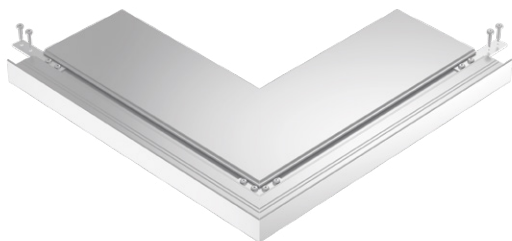
Bei der Erstellung einer Terrasse mit Verstellfüßen und einer direkten Auflagerung, empfehlen wir den Terrassenrand mit unserem Abschlussprofil Einzelauflagerung „oben“ einzurahmen, damit sich der Oberbelag unter Belastung nicht verschiebt.

### Vorteile

- Optisch anspruchsvoller Randabschluss
- Einfache Montage
- Wasser wird durch Löcher im Profil abgeführt



### Aussenecke Terrassenrand Set



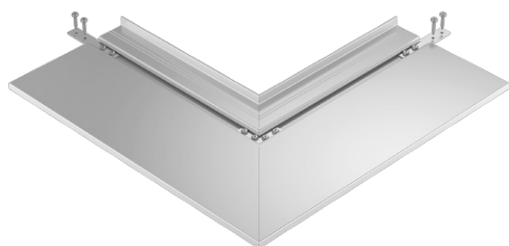
Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE
ET975646	500 x 500	Aluminium	1

Für Aussenecken in Kombination mit den Abschlussprofilen oben und unten

#### Set besteht aus

- Aussenecke links und rechts
- 2 Profilverbinder
- 1 Eckverbinder
- 12 Bohrschrauben 4,8 x 25 mm

### Innenecke Terrassenrand Set



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE
ET975645	500 x 500	Aluminium	1

Für Innenecken in Kombination mit den Abschlussprofilen

#### Set besteht aus

- Innenecke links und rechts
- 2 Profilverbinder
- 1 Eckverbinder
- 12 Bohrschrauben 4,8 x 25 mm

### Eckverbinder Set Terrassenrand



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
ET975641	50 x 50 x 20 x 2	Aluminium	2

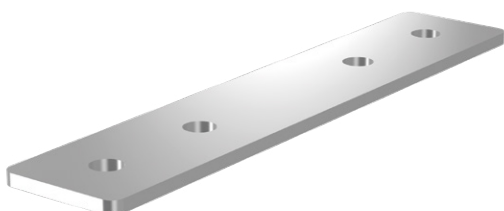
<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

Für 90°-Eckverbindungen der Abschlussprofile

#### Set besteht aus

- 2 Eckverbinder
- 8 Bohrschrauben 4,8 x 25 mm

### Profilverbinder Set Terrassenrand



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE
ET975642	100 x 20 x 2	Aluminium	2

Für die Verlängerung der Abschlussprofile

#### Set besteht aus

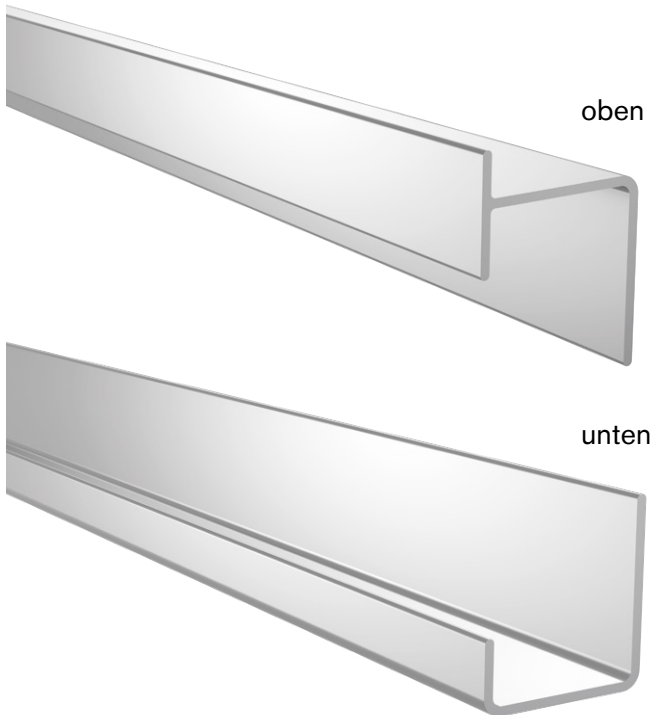
- 2 Profilverbinder
- 8 Bohrschrauben 4,8 x 25 mm



## Terrassenrand-Abschlussprofil für Alu-Unterkonstruktionen

Die Terrassenrand-Abschlussprofile für Alu-Unterkonstruktionen liefern einen ästhetischen Abschluss von Terrassen mit Steinplattenbelag in Kombination mit den Profi-Line Verstellfüßen und dem Alu-Systemprofil EVO. Das System besteht aus zwei Abschlussprofilen, welche jeweils den oberen bzw. unteren Rand einer Terrasse einfassen.

### Abschlussprofile Alu-Unterkonstruktion



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
ET975639	oben	61,5 x 2000 x 45 x 2,5	Aluminium	1
ET975640	unten	50 x 2000 x 45 x 2,5	Aluminium	1

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

Hinweis: für Plattenstärken ≤40 mm

### Vorteile

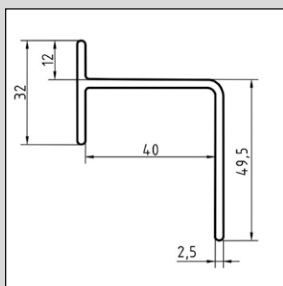
- Optisch anspruchsvoller Randabschluss
- Flexibel einsetzbar

### Hinweise

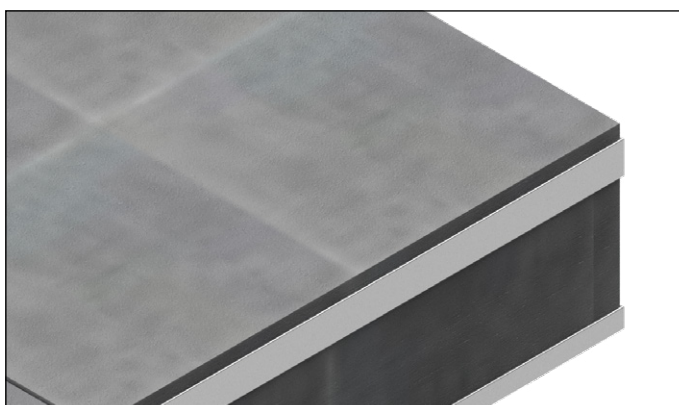
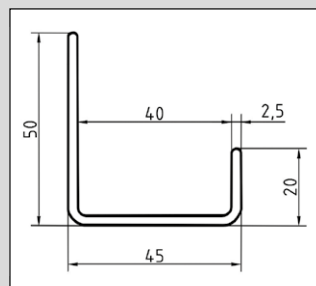
Im Lieferumfang sind ausschliesslich die jeweiligen Alu-Abschlussprofile enthalten. Alle weiteren Komponenten müssen extra bestellt werden.

Dazu zählen pro Befestigung: Alu-Systemprofile EVO, 90° Gelenk EVO, Eckverbinder EVO sowie 6 Stück BiGHTY-Bohrschrauben 4,8 x 32 mm (4 für das 90° Gelenk EVO und je 1 für die Verbindung zum Terrassenrand-Abschlussprofil oben und unten). Bei Plattenstärken unterhalb von 40 mm muss der entstehende Freiraum mit Kompriband aufgefüllt werden.

Zeichnung oberes Profil

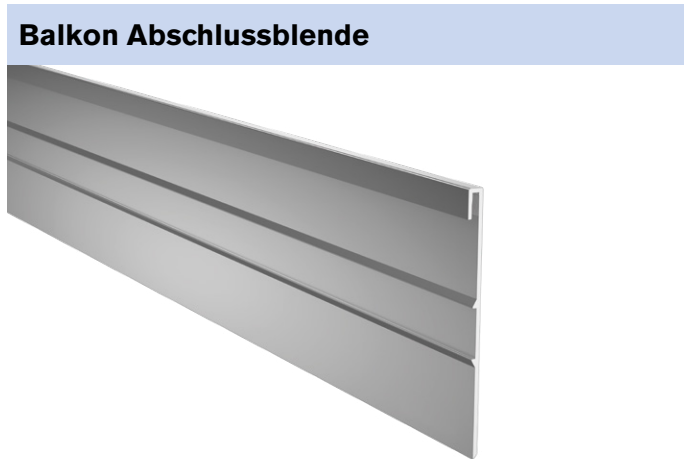


Zeichnung unteres Profil



## Balkon Abschlussblende / Abschlussprofil

Die Balkon Abschlussblende kann in Kombination mit den Oberteilen der Terrassenrand-Abschlussprofile für Aluminium-Unterkonstruktion sowie Einzelauflagerungen oder mit dem Stone-Edge-Clip zu einem hochwertigen Terrassenrand zusammengesetzt werden.

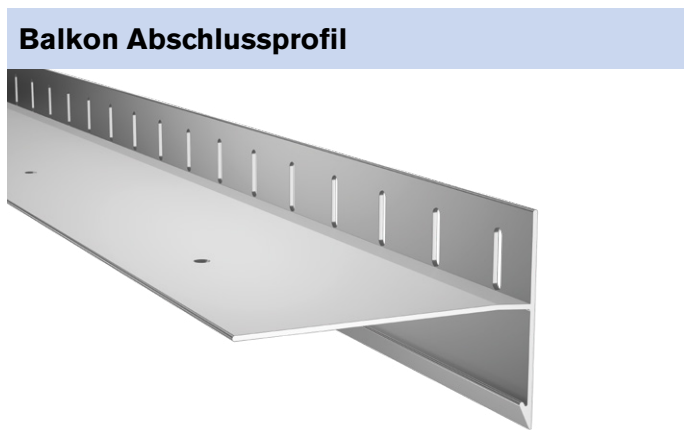


Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
ET975655	116 x 2000 x 7 x 2	Aluminium	1

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

- Einfache Montage
- Flexibel in der Randgestaltung
- Es besteht die Möglichkeit den kompletten Randaufbau aufeinander abzustimmen
- Frei kombinierbar mit allen handelsüblichen Rinnensystemen/Traufblechen

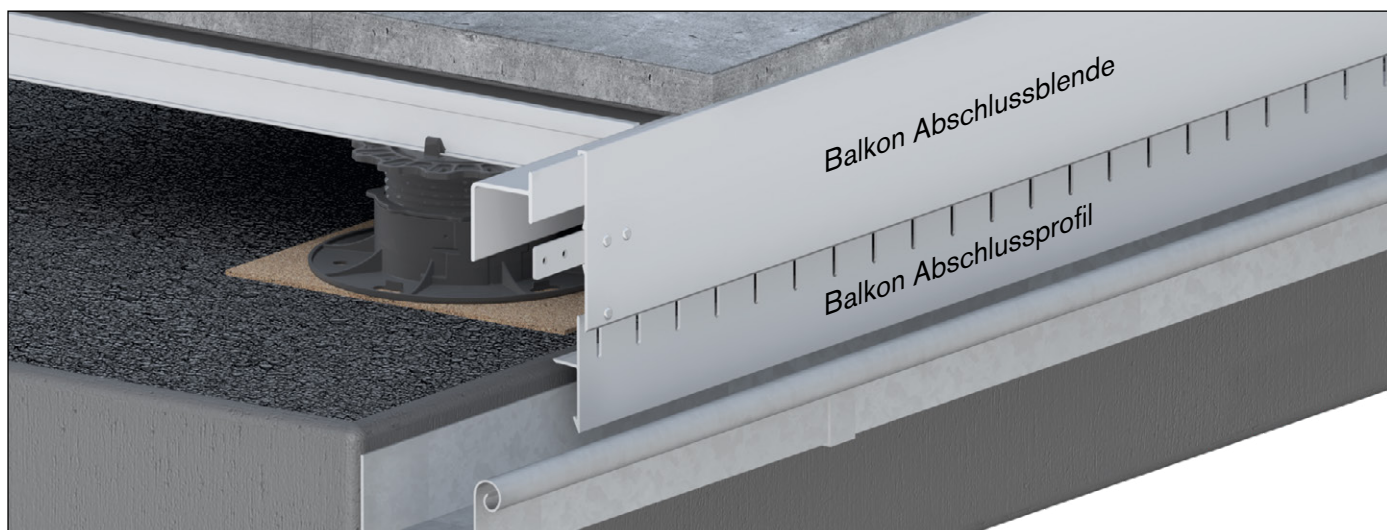
Das Balkon Abschlussprofil bietet eine zusätzliche Möglichkeit den Terrassenrand auszubilden. Es wird in 3 cm und 5 cm Höhe angeboten. Das Balkon Abschlussprofil bildet das Unterteil bzw. für kleine Höhen die gesamte Blende. Kombiniert mit der Balkon Abschlussblende können seitliche Öffnungen geschlossen werden.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	VPE
ET975653	Balkon Abschlussprofil 3 cm	72 x 2000 x 104 x 1,8	1
ET975654	Balkon Abschlussprofil 5 cm	92,8 x 2000 x 104 x 1,8	1

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

- Einfache Montage und elegante Ansicht
- Flexibel in der Randgestaltung
- Es besteht die Möglichkeit den kompletten Randaufbau aufeinander abzustimmen
- Frei kombinierbar mit allen handelsüblichen Rinnensystemen
- Die unteren Bleche werden mit in die Abdichtung eingefasst
- Integrierter Wasserablauf



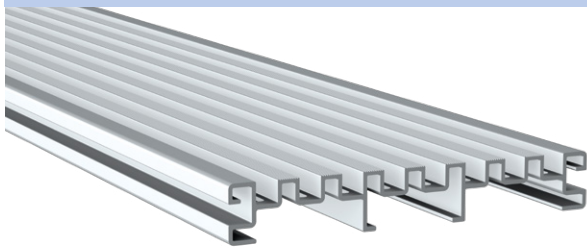


## DrainTec Drainagerost

Mit der Entwicklung des DrainTec-Drainagerost widmen wir uns dem Thema: Entwässerung von Fassaden- und Terrassenoberflächen. Der DrainTec Drainagerost legt sein Hauptaugenmerk auf das Anschluss-Detail von Gebäudeöffnungen. Damit sind z.B. Türanschlussbereiche oder Übergänge von vertikalen Fassadenoberflächen zu horizontalen Terrassenoberflächen gemeint. Es ist durch seine spezielle Geometrie in der Lage, den Niederschlag „zu fangen“. Das Wasser gelangt somit direkt auf die Abdichtung bzw. in die Rinne, ohne das Türelement oder die Fassadenbekleidung mit reflektierendem (zurückspritzendem) Wasser zu belasten. Starkregen wird kontrolliert abgeleitet.

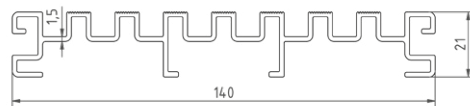
Durch die flache Geometrie (21 x 140 mm) ist die Kombination mit marktüblichen Terrassendielen oder Feinsteinzeugplatten möglich.

### DrainTec Drainagerost

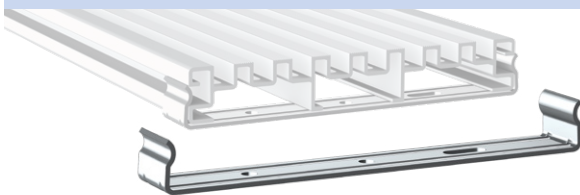


Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2490.0140	21 x 4000 x 140	Aluminium	1

a) Höhe x Länge x Breite



### DrainTec Clip



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2492.0140	16,5 x 144 x 20	Edelstahl	2

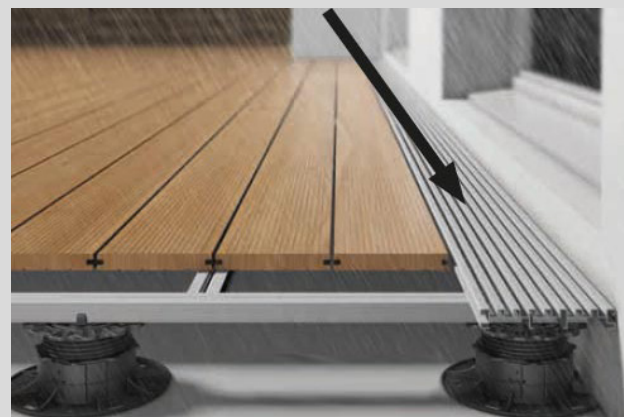
a) Höhe x Länge x Breite

\* Lieferung erfolgt inkl. Schrauben

Dient zur Befestigung des Drainagerost durch einfaches Aufklicken und sorgt dafür, dass das Drainagerost nachträglich gelöst werden kann.



Ohne **DrainTec** spritzt das reflektierende Regenwasser an das Türelement oder die Fassadenverkleidung



Mit **DrainTec** wird der Regen kontrolliert abgeleitet und das Regenwasser fließt direkt in den Untergrund

### Ziel ist es, eine dauerhafte und rückstaufreie Entwässerung sicherzustellen.

- Kombinierbar mit dem Produktsortiment, zur Herstellung aufgeständerter Terrassenflächen
- Als Kontroll- und Reinigungseinrichtung

- Auch bei geringen Türanschluss Höhen
- Zur Umsetzung barrierefreier, rollstuhlgerechter Übergänge
- Auch zur direkten Auflagerung auf tragfähigem Untergrund geeignet

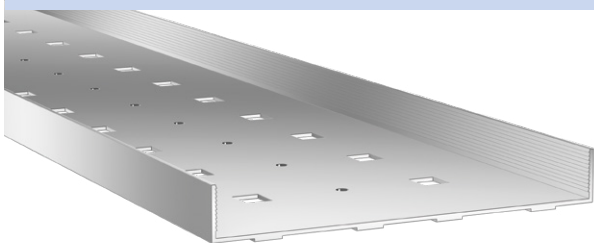
## DrainTec Base Drainagerost

### Die DrainTec Base ist die ideale Ergänzung zu unserem Alu-Drainagerost DrainTec.

Durch die DrainTec Base kann unser Alu-Drainagerost DrainTec jetzt auch ebenerdig im Split, Sand oder auf anderen Untergründen verwendet werden.

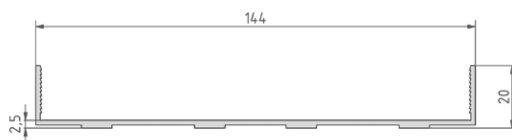
Durch die eckigen Lochungen in der Mitte der DrainTec Base lässt sich diese mit unseren Verstellfüßen der PROFI-Line Serie kombinieren. Dazu ist der Click-Adapter 60 notwendig. Durch eine zusätzliche Schraube lässt sich die DrainTec Base auf dem Verstellfuss fixieren. Eine Verwendung ist im Bereich der Einzelauflagerung und bei Aluminium-Unterkonstruktionen möglich.

#### DrainTec Base



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
ET975658	20 x 2400 x 144	Aluminium	1

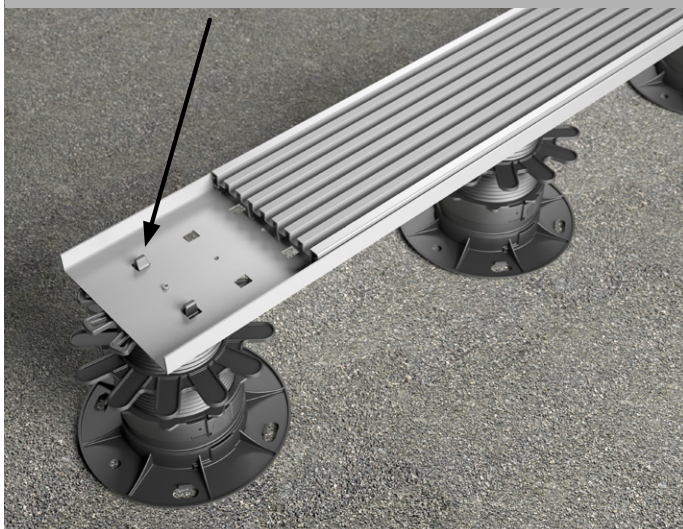
<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite



#### Vorteile

- Unterstützt die Entwässerung der Terrasse
- Einfache Reinigung der Base
- Benötigt keine zusätzliche Unterkonstruktion bei Verlegung im Schüttgut
- Kompatibel zu klassischen Unterkonstruktionen aus Holz sowie zu unserem modernen Alu-Systemprofil und dem Terrassen Tragsystem HKP
- Einfache Verlegung
- Witterungsbeständig
- Kompatibel mit Verstellfüßen PRO S - PRO XL

Werkzeuglose Befestigung mit dem Click-Adapter (S. 9)



#### Hinweis

Bei der Anwendung auf einer Aluminium-Unterkonstruktion empfehlen wir dringend die Verwendung von unserem MaTre-Band ET945319 (S. 20). Dies dient dazu, Geräusche beim Betreten der Konstruktion zu vermeiden.



## Nicht sichtbare Befestigung

### Innovative Lösungen für alle Arten von Unterkonstruktionen und Terrassendielen

Je nach Holzart lassen sich Terrassendielen auf verschiedene Weisen befestigen. Wir bieten Ihnen innovative Lösungen, die Ihre individuellen Anforderungen und Wünsche zur Befestigung Ihrer Terrassendielen ermöglichen.



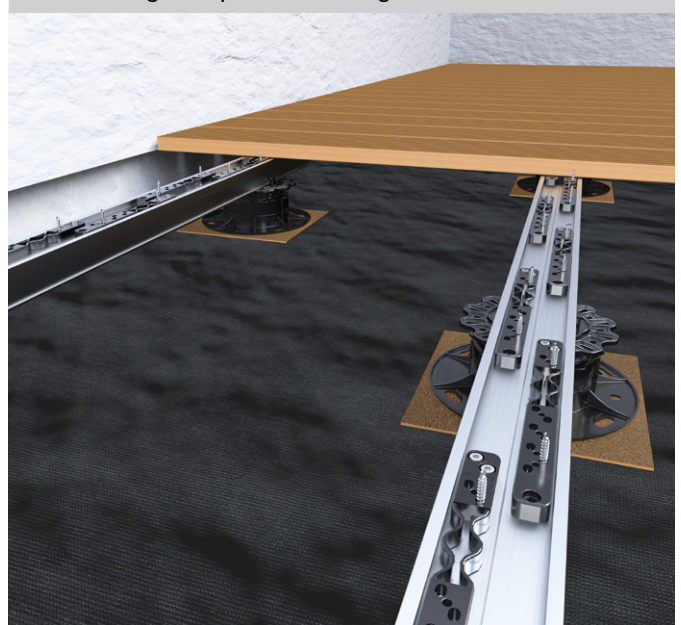
#### Vorteile

- Indirekte / nicht sichtbare Befestigungslösungen
- Kompatibel mit verschiedenen Alu-Systemprofilen
- Einheitlicher Dielenabstand wird gewährleistet
- Unterstützt den konstruktiven Holzschutz
- Witterungsbeständig

Anwendungsbeispiel Twin



Anwendungsbeispiel Terrassengleiter

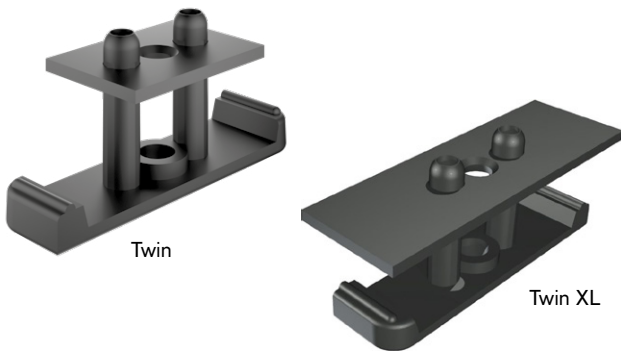


# Twin

## Nicht sichtbare Befestigung auf Alu-Unterkonstruktion

Der Systemhalter Twin wird zwischen zwei Holzdielen eingesetzt und mit einer Edelstahl Klemmplatte in der Dielennut befestigt. Die Klemmplatte wird mit einer Bohrschraube zwischen den Fugen mit der Aluminium-Unterkonstruktion verschraubt. Die Distanzdome gewährleisten einen gleichmässigen Fugenabstand von Diele zu Diele.

### Systemhalter Twin



Art.-Nr.	Bezeichnung	Klemmplatte [mm] <sup>a)</sup>	VPE*
79.2212.0100	Twin, Fuge 6 mm	2 x 30 x 20	200
79.2212.0110	Twin XL, Fuge 6 mm	2 x 60 x 20	200
79.2212.0118	Twin XL, Fuge 8 mm	2 x 60 x 20	200

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

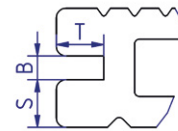
\* Lieferung erfolgt inkl. Schraube Ø 5 x 50 mm



Der Systemhalter Twin eignet sich bei Dielen mit folgender Nutgeometrie:

Nuttiefe T:	Nutbreite B:	Nutwangenstärke S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,0 mm	≥ 2,0 – 12,0 mm

Eine Eignung der Holzsorte muss gegebenenfalls vom Hersteller/ Holzlieferanten festgestellt werden.



Zur nicht sichtbaren Befestigung von seitlich genuteten Terrassenbelägen aus bewegungsarmen Holzsorten (z. B. Lärche, Thermohölzer) oder WPC auf:

- Alu-Systemprofil EVO
- Alu-Systemprofil EVO Slim (bitte den Hinweis beachten)
- Terrassen-Tragsystem HKP

### Vorteile

- Indirekte/nicht sichtbare Befestigungslösung
- Ein Nachjustieren sowie der Austausch von einzelnen Dielen ist jederzeit möglich
- Kompatibel mit den Alu-Systemprofilen EVO / EVO Slim und dem Terrassen Tragsystem HKP
- Einheitlicher Dielenabstand
- Unterstützt den konstruktiven Holzschutz
- Witterungsbeständig

### Alternative Schraube bei Verwendung im EVO-Slim Profil

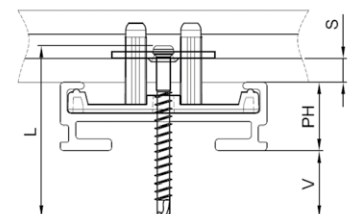
Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
79.2212.50030	5 x 30	Edelstahl gehärtet	100
79.2212.50035	5 x 35	Edelstahl gehärtet	100

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

### Hinweis

Soll der Systemhalter Twin in Kombination mit dem Alu-Systemprofil EVO Slim verwendet werden, muss eine kürzere Schraube dazu bestellt werden. Wird die dazu gelieferte Schraube Ø 5 x 50 mm verwendet, besteht die Gefahr, dass Bauteile unterhalb des EVO Slim wie z.B. Dachabdichtungen beschädigt werden.

Bitte schauen Sie sich hierzu unbedingt das Produktdatenblatt auf unserer Website an oder setzen Sie sich mit unserer Technik-Abteilung in Verbindung.

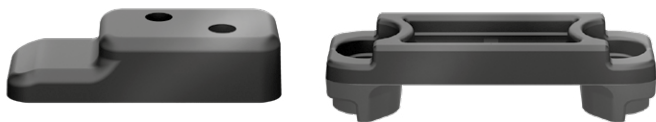




## StarterClip

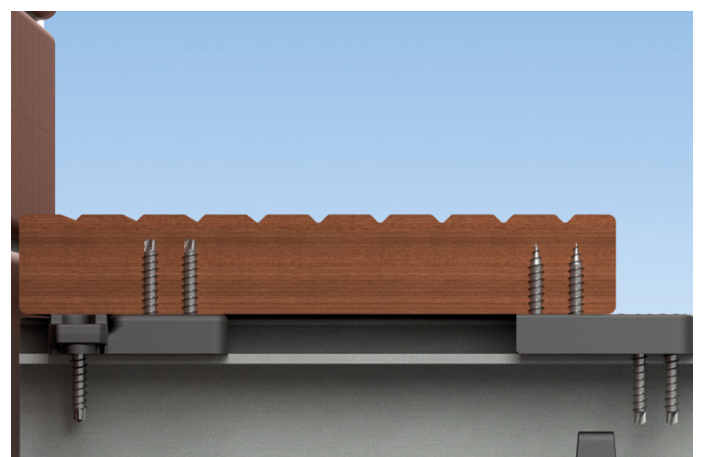
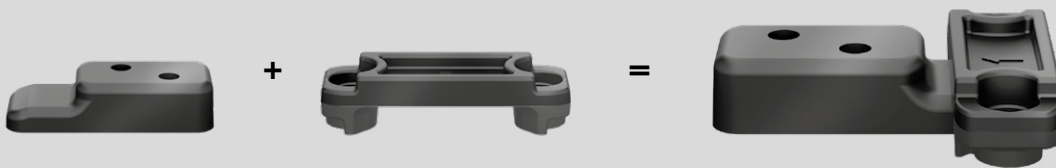
### Nicht sichtbare Verschraubung von Start- / End-Terrassendielen

#### StarterClip



Art.-Nr.	Material	VPE*
79.2306.0100	Hartkunststoff	10
*40 Systemschrauben sind im Lieferumfang enthalten		

Sollte der Terrassenwinkel in der Anwendung nicht einsetzbar sein, z.B. wenn er nicht von der Seite (Hauswand oder Mauer) verschraubt werden kann, können Sie den entwickelten StarterClip verwenden.



## Nicht sichtbare Verschraubung von Start- / End-Terrassendielen

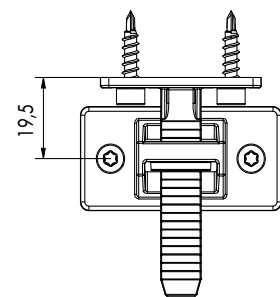
Der Rastverbinder dient zur Montage von Start- oder Enddielen bei einer Terrasse mit nicht sichtbarer Verschraubung. Der Verbinder besteht aus zwei Teilen, dem Stecker und der Aufnahme. Die Aufnahme kann mittels der mitgelieferten Schrauben seitlich an der Unterkonstruktion befestigt werden. Durch die Rastfunktion des Verbinders deckt dieser einen grossen Bereich von Aufbauhöhen der Unterkonstruktion ab. Zur Montage der restlichen Dielen können alle nicht sichtbaren Befestigungslösungen verwendet werden.

### Vorteile

- Schnelle und einfache Montage der Start- und Enddielen
- Verstellbereich von 19,5 – 45,5 mm\*
- Kann sowohl in Kombination mit einer Holz- als auch einer Aluminiumunterkonstruktion verwendet werden
- Sowohl seitlich genutete als auch nicht genutete Dielen können problemlos befestigt werden

\* Der Verstellbereich ergibt sich aus der Distanz vom oberen Steg des Steckers bis zum Befestigungspunkt des Clips an der Unterkonstruktion.

### Rastverbinder



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
ET975612	50 x 57,8 x 13 <sup>a)</sup>	Hartkunststoff	100

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

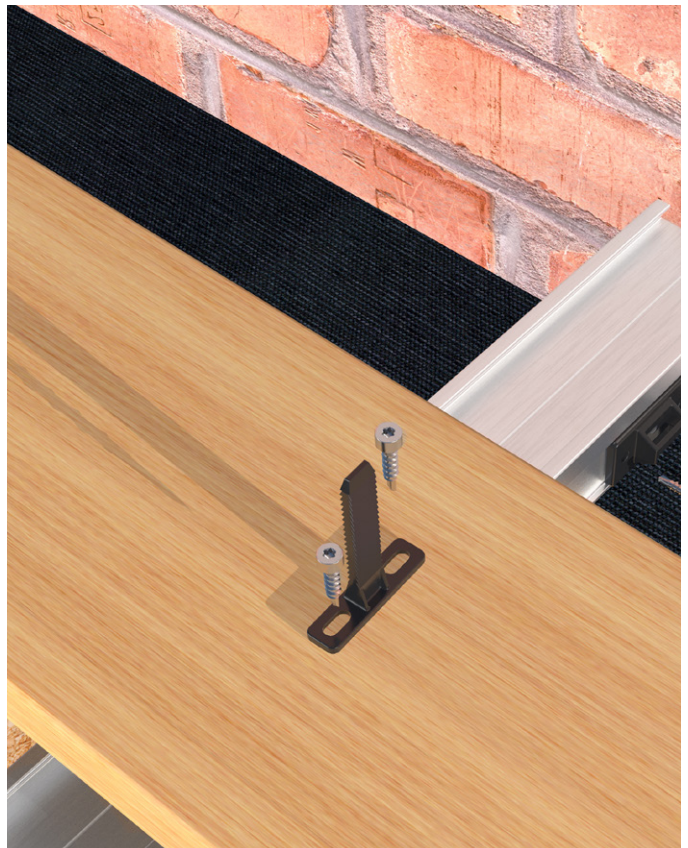
\* 4 Thermofixschrauben 4,2 x 17 mm sind im Lieferumfang enthalten



Befestigung einer Holzdiele auf einer Holzunterkonstruktion mithilfe des Rastverbinders (R).



Befestigung einer Holzdiele auf dem Alu-Systemprofil EVO mithilfe des Rastverbinders (R).



Der Stecker wird unterhalb der Diele befestigt und kann anschliessend in die Aufnahme eingerastet werden.



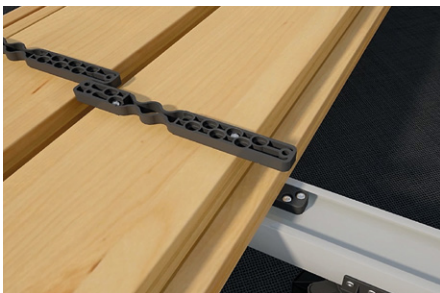
## Terrassengleiter

### Nicht sichtbare Befestigung von Terrassendielen

Auch der Terrassengleiter verhindert durch den entstehenden Abstand von 10 mm zwischen Unterkonstruktion und Terrassendiele ein Abscheren der Edelstahlschrauben für den Einsatz von quell- und schwindarmen Hölzern. Im Unterschied zur Dista-Leiste 2.0 werden hier jedoch die Dielen indirekt befestigt, d.h., dass auf der Terrassenoberfläche keine Schraubenköpfe sichtbar sind.

Der Terrassengleiter erfüllt alle Kriterien für die Befestigung von Holz- aber auch WPC-Dielen.

Im Lieferumfang sind edelstahlgehärtete Thermofixschrauben enthalten. Bei Bedarf können Sie Gleiterschrauben in Edelstahl A2 oder A4 zukaufen.



### Verarbeitungshinweise für den Terrassengleiter

Zum Befestigen der Dielen werden die Gleiter erst auf die Unterseite der Dielen und danach von oben auf die Unterkonstruktion geschraubt. Durch diese Befestigungsart wird eine direkte Verbindung zur Unterkonstruktion vermieden. Die Terrassendielen haben somit (über den Terrassengleiter) eine grössere Bewegungsfreiheit.

Für die Befestigung des Terrassengleiters werden pro Terrassengleiter zwei Schrauben auf der Diele und zwei Schrauben für die Befestigung des Terrassengleiters auf der Unterkonstruktion empfohlen.

Für den Terrassengleiter Mini sollten Sie zwei Schrauben für die Befestigung des Terrassengleiters Mini auf der Diele und eine Schraube für die Befestigung auf der Unterkonstruktion verwenden. Die Terrassengleiter sind geeignet für Dielen von 80 mm bis 155 mm und einer Stärke von 20\* bis 30 mm. Die Terrassengleiter Mini sind geeignet für Dielen von 90 mm bis 100 mm und einer Mindestdielenstärke von \*20 mm.

\*bei Verwendung der Thermofixschraube 4,2 x 22 mm

## Terrassengleiter



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Bedarf* [Stück/10 m <sup>2</sup> ]	Material	VPE
79.2302.0190	10 x 190 x 20	123	Hartkunststoff	200

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

\*Abstand der Traghölzer = 600 mm, Dielenbreite = 145 mm, Fugenmass = 5 mm (abhängig von der Holzsorte)

Für das erste bzw. letzte Tragh Holz sowie für Dielenstöße verwenden Sie bitte den Terrassenwinkel oder den Starter-Clip.

Pro Terrassengleiter sind vier Thermofixschrauben in Edelstahl gehärtet enthalten. Bei Bedarf können Gleiterschrauben in Edelstahl A2 oder A4 dazu gekauft werden.

## Terrassengleiter Mini



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Bedarf* [Stück/10 m <sup>2</sup> ]	Material	VPE
79.2302.0140	10 x 140 x 14	200	Hartkunststoff	200

<sup>a)</sup> Höhe x Länge x Breite

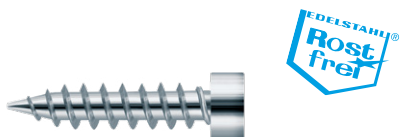
Der Terrassengleiter Mini wird bei schmalen Terrassendielen von 90 bis 100 mm Breite eingesetzt.

\*Abstand der Traghölzer = 500 mm, Dielenbreite = 90 - 100 mm, Fugenmass = 5 mm (abhängig von der Holzsorte)

Für das erste bzw. letzte Tragh Holz sowie für Dielenstöße verwenden Sie bitte den Terrassenwinkel oder den Starter-Clip.

Pro Terrassengleiter Mini sind drei Thermofixschrauben in Edelstahl gehärtet enthalten. Bei Bedarf können Gleiterschrauben in Edelstahl A2 oder A4 dazu gekauft werden.

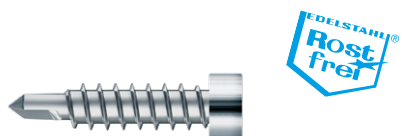
## Gleiterschraube



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	Material	VPE
79.2308.42124	4,2 x 24	TX20	Edelstahl A4	100

- Bedingt säurebeständig
- Geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Geeignet für salzhaltige Atmosphären
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären

## Thermofixschraube



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	Material	VPE
79.2308.42222	4,2 x 22	TX20	Edelstahl gehärtet	100

Mit Bohrspitze



## Gecko

### Nicht sichtbare Befestigung von Terrassendielen

Der Gecko wird zwischen zwei Holzdielen eingesetzt und mit einer Stahlplatte in den Dielennuten befestigt. Das ergibt eine optisch schöne Holzoberfläche ohne sichtbare Schraubenköpfe. Der Dielenabstand wird automatisch durch den Gecko eingehalten. Der Abstand von ca. 9 mm zur Unterkonstruktion erlaubt eine gute Unterlüftung, wodurch sich keine Staunässe bilden kann. Die Lebensdauer wird somit positiv beeinflusst.

Bei Einhaltung der Verlegevorgaben ermöglicht der Gecko ein leichtes Justieren der Dielen noch bevor diese fest verschraubt werden. Nach dem Verschrauben sitzen die Dielen absolut fest. Muss eine Diele ausgetauscht werden, ist das mit diesem System auch nach Fertigstellung der Terrasse noch möglich.

### Schnelle Verlegung

Das Gecko-Befestigungssystem ist sofort einsetzbar. Durch den Einsatz des StarterClips werden auch die Anfangs- und die Enddiele nicht sichtbar verschraubt. Ein Vorbohren ist nicht nötig. Ist die Anfangsdiele verlegt, werden die nächsten Dielen angesetzt, ausgerichtet und fixiert. Gecko mit Platte in die Holzdielen-Nut einsetzen, Schraube zum Fixieren etwas eindrehen. Ist die Diele fixiert, können Sie die Diele verschrauben.

**Achtung:** Achten Sie darauf, dass das Drehmoment Ihres Akkuschraubers richtig eingestellt ist, damit auf keinen Fall die Schrauben überdrehen.

### Vorteile

- Verschraubte Dielen sind auch nach Fertigstellung der Terrasse einfach auszutauschen
- Ein Nachjustieren von einzelnen Dielen ist jederzeit möglich
- Festgeschraubt hat die Diele einen sicheren und festen Halt

### Systemhalter Gecko



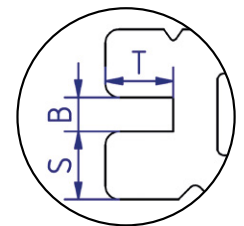
Art.-Nr.	Platte*	Typ / Unterkonstruktion	VPE**
79.2404.0100	Kunststoff	StarterClip	20
79.2404.0200	Edelstahl A2	Holz	125
79.2404.0210	Edelstahl A4	Holz	125
79.2404.0400	Edelstahl A2	Alu	125
79.2404.0410	Edelstahl A4	Alu	125

\* Lieferung erfolgt inkl. Bohrschraube

Der Gecko eignet sich bei Dielen mit folgender Nutgeometrie:

Nuttiefe T:	Nutbreite B:	Nutwangenstärke S:
≥ 7,5 mm	≥ 2,5 mm	≥ 5,5 – 12,5 mm

Eine Eignung der Holzsorte muss gegebenenfalls vom Hersteller / Holzlieferanten festgestellt werden.



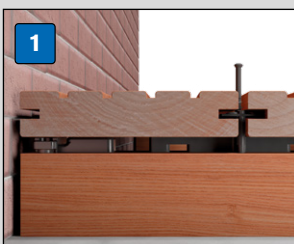
### Hinweis

Nur für bewegungsarme Hölzer und WPC geeignet.

### Materialbeschreibung

Der Gecko besteht aus einem glasfaserverstärkten, witterungsbeständigen Kunststoffkreuz mit Edelstahlplatte plus Edelstahlschraube.

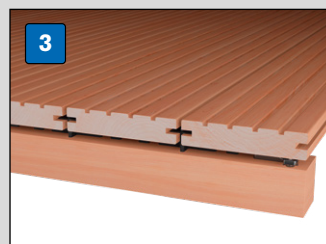
### Eine Holzterrasse ohne sichtbare Schraubenköpfe



1  
Beginnen Sie mit dem Terrassenwinkel oder StarterClip.



2  
Ausrichten und Fixieren der nächsten Dielen, mit dem Gecko die Verschraubung vornehmen bis alle Dielen befestigt sind.



3  
Die letzte Diele kann ebenfalls mit dem StarterClip befestigt werden.



4  
Dieses Befestigungs-System ist ausschliesslich für Terrassendielen mit seitlicher Nutung geeignet.

# Sichtbare Befestigung

## Innovative Lösungen für alle Arten von Unterkonstruktionen und Terrassendielen

Je nach Holzart lassen sich Terrassendielen auf verschiedene Weisen befestigen. Wir bieten Ihnen innovative Lösungen, die Ihre individuellen Anforderungen und Wünsche zur Befestigung Ihrer Terrassendielen ermöglichen.



### Vorteile

- Direkte / sichtbare Befestigungslösungen
- Unkompliziertes, schnelles Verlegen der Terrassendielen
- Kompatibel mit verschiedenen Alu-Systemprofilen
- Einfaches Austauschen einzelner Terrassendielen
- Unterstützt den konstruktiven Holzschutz
- Witterungsbeständig

Anwendungsbeispiel Dista-Leiste 2.0



Anwendungsbeispiel Terrassotec





## Dista-Leiste 2.0

### Sichtbare Befestigung von Terrassendielen

#### Unterkonstruktion: Holz

Die Terrassen-Unterkonstruktion aus Holz ist individuell für sichtbare oder nicht sichtbare Befestigungen der Terrassendielen geeignet.

Die Dista-Leiste 2.0 ist für die sichtbare Befestigung von Terrassen bestens geeignet, sie wirkt als Abstandhalter und ermöglicht Bewegungsfreiheit zwischen Paneel und Unterkonstruktion. Gleichzeitig fördert sie die Luftzirkulation.

Für die Verschraubung auf einer Holzunterkonstruktion werden normale Holzschrauben, z.B. Terrassotec-Schrauben, verwendet. Die Dista-Leiste 2.0 vermindert die Gefahr von abgescherten Schrauben.

#### Wichtig

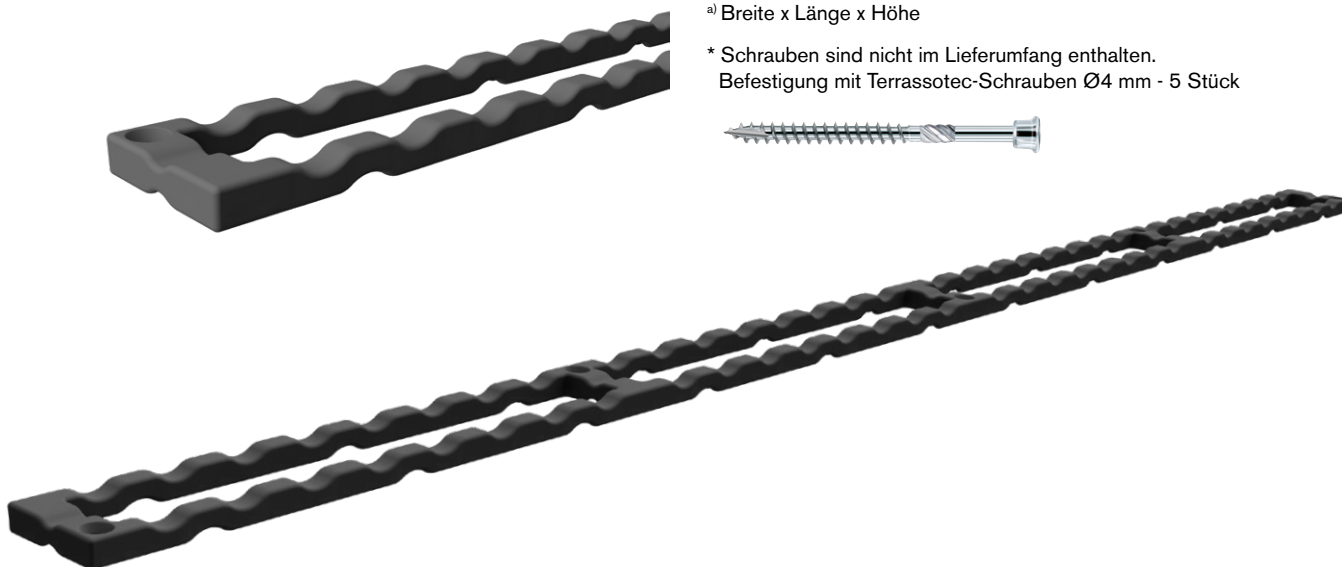
Bei Hart-/Tropenhölzern sollte immer vorgebohrt werden!

#### Dista-Leiste 2.0

Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE*
79.2311.0100	30 x 700 x 7	Hartkunststoff	50

<sup>a)</sup> Breite x Länge x Höhe

\* Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.  
Befestigung mit Terrassotec-Schrauben Ø4 mm - 5 Stück



## Die Dista-Leiste 2.0 vermindert die Gefahr von abgescherten Schrauben

Die Dista-Leiste 2.0 ist aus Hartkunststoff und soll das Abscheren der Edelstahlschrauben verhindern. Das Abscheren wird durch das Quellen und Schwinden des Holzes, das so genannte Arbeiten, hervorgerufen. In Querrichtung der Dielen ist das Arbeiten besonders stark ausgeprägt. Das Holz „will“ die Schraube mit sich nehmen, während der untere Teil der Schraube noch fest in der Unterkonstruktion sitzt. Da Hart- und Tropenholz aufgrund seiner hohen Dichte sehr hart ist, hat die Schraube keine Chance, sich in das Holz einzupressen, wenn dieses arbeitet. Bricht die Schraube nun unter dieser Belastung ab, spricht man vom Abscheren. Um das Abscheren der Edelstahlschrauben zu verhindern, wurde die Dista-Leiste 2.0 entwickelt. Sie schafft einen Bewegungsspielraum von 7 mm zwischen Unterkonstruktion und Terrassendielen, wodurch den Edelstahlschrauben die Möglichkeit gegeben wird, sich mitzubewegen.

### Was bedeutet »Abscheren«?

Eine Schraube kann abscheren (abreißen), wenn sie beim Quellen oder Schwinden des Holzes nicht genügend Bewegungsfreiraum hat.

Mit Hilfe der Dista-Leiste 2.0 ergibt sich ein Abstand von 7 mm zwischen Dielen und Unterkonstruktion, wodurch sich die Schrauben der Bewegung des Holzes anpassen können. Ein Abscheren wird so verhindert.

### Schematische Darstellung »Abscheren«

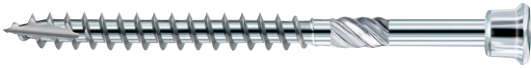




## Terrassotec

### Terrassotec

Edelstahl gehärtet



- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088
- 50% höheres Bruchdrehmoment als Edelstahl A2 / A4
- Magnetisierbar

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1377.40040	4,0 x 40	TX15 •	500
82.1377.40050	4,0 x 50	TX15 •	500
82.1377.40060	4,0 x 60	TX15 •	500
82.1377.45045	4,5 x 45	TX20 •	200
82.1377.45050	4,5 x 50	TX20 •	200
82.1377.45060	4,5 x 60	TX20 •	200
82.1377.45070	4,5 x 70	TX20 •	200
82.1377.50045	5,0 x 45	TX25 •	200
82.1377.50050	5,0 x 50	TX25 •	200
82.1377.50060	5,0 x 60	TX25 •	200
82.1377.50070	5,0 x 70	TX25 •	200
82.1377.50080	5,0 x 80	TX25 •	200
82.1377.50090	5,0 x 90	TX25 •	200
82.1377.50100	5,0 x 100	TX25 •	200



### Vorteile der Terrassotec Trilobular

#### Spezielle Schraubengeometrie

- Treibgewinde sorgt für schnelles Einschrauben
- Verstärkter Schaft vermindert die Gefahr des Abreissens oder Abscherens
- Unterkopfgewinde sorgt für zusätzlichen Halt der Terrassendiele

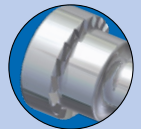
#### Trilobulare Grundgeometrie

- Verringerung des Einschraubdrehmoments
- Verringerung der Gefahr des Abreissens der Schraube beim Einschrauben



#### Doppelstufenkopf mit Unterkopfverzahnung

- Verringerung der Spanaufstellung
- Verringerung der Spaltgefahr des Holzes



#### Verstärkter Draht

- Für viele Tropenhölzer geeignet
- Verringerung der Gefahr des Abscherens der Schraube

### Vorteile der Terrassotec

- Verringerung von Spanaufstellung durch Sonderkopf
- Mit Fräsrippe für leichtes Versenken in allen Holzarten
- Schraubengeometrie verringert Spaltgefahr, ein Vorbohren ist jedoch besonders bei Harthölzern bzw. im Terrassen- und Fassadenbau unbedingt zu empfehlen!

**Vorgaben der Dielenhersteller sind zu beachten.**

### Terrassotec Trilobular

Edelstahl gehärtet



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1370.55050	5,5 x 50	TX25 •	200
82.1370.55060	5,5 x 60	TX25 •	200
82.1370.55070	5,5 x 70	TX25 •	200
82.1370.55080	5,5 x 80	TX25 •	200
82.1370.55090	5,5 x 90	TX25 •	200
82.1370.55100	5,5 x 100	TX25 •	200

- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088

### Terrassotec Trilobular

Edelstahl A2



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1372.55050	5,5 x 50	TX25 •	200
82.1372.55060	5,5 x 60	TX25 •	200
82.1372.55070	5,5 x 70	TX25 •	200
82.1372.55080	5,5 x 80	TX25 •	200

- Bedingt säurebeständig, relativ weich
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären

### Terrassotec Trilobular

Edelstahl A4



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1373.55050	5,5 x 50	TX25 •	100
82.1373.55060	5,5 x 60	TX25 •	100
82.1373.55070	5,5 x 70	TX25 •	100
82.1373.55080	5,5 x 80	TX25 •	100
82.1373.55090*	5,5 x 90	TX25 •	100
82.1373.55100*	5,5 x 100	TX25 •	100

\* Bis zur vollständigen Umstellung wird noch die Vorgänger-Version ausgeliefert.

- Bedingt säurebeständig
- Geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Geeignet für salzhaltige Atmosphären
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären

### Terrassotec Trilobular

Edelstahl gehärtet, antik



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1374.55050	5,5 x 50	TX25 •	200
82.1374.55060*	5,5 x 60	TX25 •	200
82.1374.55070	5,5 x 70	TX25 •	200

\* Bis zur vollständigen Umstellung wird noch die Vorgänger-Version ausgeliefert.

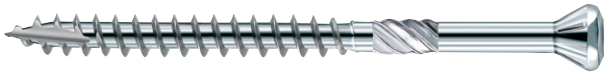
- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088



## Hapatec

### Hapatec

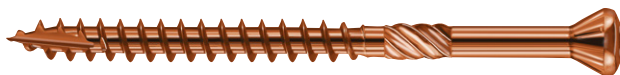
Paneelbefestiger Hartholz  
Edelstahl gehärtet



- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088
- 50% höheres Bruchdrehmoment als Edelstahl A2 und A4
- Magnetisierbar

### Hapatec »antik«

Paneelbefestiger Hartholz  
Edelstahl gehärtet



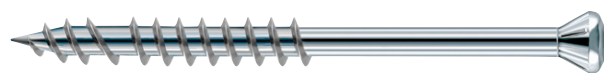
Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1354.40030	4,0 x 30	TX15 •	500
82.1354.40040	4,0 x 40	TX15 •	500
82.1354.40045	4,0 x 45	TX15 •	500
82.1354.40050	4,0 x 50	TX15 •	500
82.1354.40060	4,0 x 60	TX15 •	500
82.1354.45045	4,5 x 45	TX20 •	200
82.1354.45050	4,5 x 50	TX20 •	200
82.1354.45060	4,5 x 60	TX20 •	200
82.1354.45070	4,5 x 70	TX20 •	200
82.1354.45080	4,5 x 80	TX20 •	200
82.1354.50040	5,0 x 40	TX25 •	200
82.1354.50045	5,0 x 45	TX25 •	200
82.1354.50050	5,0 x 50	TX25 •	200
82.1354.50060	5,0 x 60	TX25 •	200
82.1354.50070	5,0 x 70	TX25 •	200
82.1354.50080	5,0 x 80	TX25 •	200
82.1354.50090	5,0 x 90	TX25 •	200
82.1354.50100	5,0 x 100	TX25 •	200

Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1357.50050	5,0 x 50	TX25 •	200
82.1357.50060	5,0 x 60	TX25 •	200

- Bedingt säurebeständig
- 10 Jahre Erfahrung ohne Korrosionsprobleme bei geeigneten Hölzern
- Nicht geeignet für stark gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären
- Nichtrostender Stahl nach DIN 10088
- 50% höheres Bruchdrehmoment als Edelstahl A2 und A4
- Magnetisierbar

### Hapatec Heli

Edelstahl A4



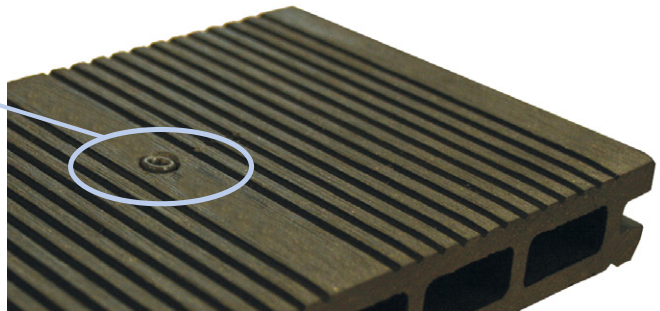
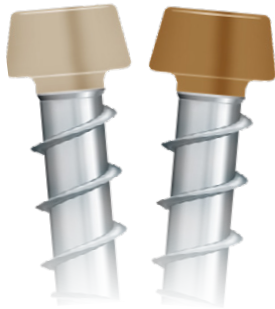
Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Antrieb	VPE
82.1356.45050	4,5 x 50	TX20 •	200
82.1356.45060	4,5 x 60	TX20 •	200
82.1356.45070	4,5 x 70	TX20 •	200
82.1356.45080	4,5 x 80	TX20 •	200
82.1356.50050	5,0 x 50	TX25 •	200
82.1356.50060	5,0 x 60	TX25 •	200
82.1356.50070	5,0 x 70	TX25 •	200
82.1356.50080	5,0 x 80	TX25 •	200
82.1356.50100	5,0 x 100	TX25 •	200

- Bedingt säurebeständig
- Geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer wie Cumarú, Eiche, Merbau, Robinie etc.
- Geeignet für salzhaltige Atmosphären
- Nicht geeignet für chlorhaltige Atmosphären

Die spezielle Schraubengeometrie verringert das Einschraubdrehmoment. Die Gefahr des Abreissens der Schraube aus dem relativ weichen Edelstahl A4 wird so verringert.

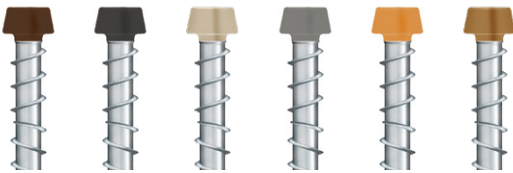
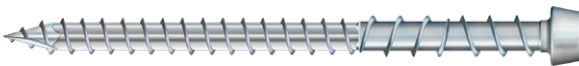
# Tri-Deck-Tec

Mit kolorierten Schraubenköpfen für WPC-Dielen Auf Anfrage



## Tri-Deck-Tec 5.0 x 65 mm

Edelstahl gehärtet



Art.-Nr.	Farbe	Antrieb	VPE
ET905809	Blank	TX20	200
ETBR905809E	Braun / NCS S 7010-Y50R	TX20	250*
ETC905809E	Holzkohle / NCS 8000-N matt	TX20	250*
ETCR905809E	Cream / NCS 3010-Y30R matt	TX20	250*
ETGR905809E	Grau / NCS S5500-N matt	TX20	250*
ETOAK905809E	Oak / NCS S2050-Y30R matt	TX20	250*
ETRW905809E	Redwood / NCS 5030-Y50R matt	TX20	250*

\* Lieferung erfolgt im Eimer inkl. Drill-Stop und Bit TX20

- Verringerung der Spaltgefahr des Holzes
- Treibgewinde sorgt für schnelles Einschrauben
- Unterkopfgewinde sorgt für zusätzlichen Halt der Terrassendiele
- Verringerung von Spanaufstellung durch Sonderkopf
- Verringerung des Einschraubdrehmoments durch trilobulare Grundgeometrie
- Verringerung der Gefahr des Abreissens der Schraube beim Einschrauben durch trilobulare Grundgeometrie

## Tipps zum Bau von Holzterrassen

### Holzterrasse = Vorbohren

Beim Bau einer Terrasse aus hochwertigen Hölzern ist ein Vorbohren und Vorsenken unbedingt zu empfehlen. Dies gilt sowohl für weiches Nadelholz als auch für Hartholz.

### Drill-Stop für

Terrassotec Ø 5 und 5,5 mm  
Tri-Deck-Tec Ø 5 mm  
Hapatec Ø 5 mm  
Hapatec Heli Ø 5 mm



### Kein Splintern, kein Abscheren!

Durch das Vorbohren mit dem Drill-Stop und die speziell dafür entwickelte Kopf-Geometrie der Terrassotec und der Tri-Deck-Tec wird das Aufstellen der Späne weitestgehend verhindert.

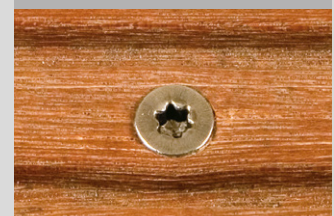


Durch den Einsatz der Dista-Leiste 2.0 kann das Abscheren der Schrauben vermieden werden.

Spanaufstellung



Vorbohren + Terrassotec-Schraube





## Hilfsmittel

### Drill-Stop für Terrassenschrauben



#### Geeignet für

- Terrassotec Ø 5 und 5,5 mm
- Hapatec Ø 5 mm
- Hapatec Heli Ø 5 mm

Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
82.1346.0000	Ø 4,7 x 25	Hartkunststoff/Stahl	1

<sup>a)</sup> Bohrdurchmesser x Bohrtiefe

Für das Befestigen von Tropenhölzern/Harthölzern ist ein Vorbohren unbedingt empfohlen. Auch beim relativ leicht spaltbaren Douglasienholz sowie beim Verschrauben nahe des Hirnholzes ist dies ratsam.

- Bohren und Senken in einem Arbeitsgang
- Einschraubdrehmoment für das Setzen von Terrassotec- und Hapatec-Schrauben wird stark verringert, d.h. kein Abreißen der Schrauben mehr v.a. bei Kombination Hartholz/Edelstahl A2 oder A4
- Perfekter Sitz des Schraubenkopfes

### Drill-Stop für Profilbohrschrauben



Art.-Nr.	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Material	VPE
82.1346.0001	Ø 5,6 x 26	Hartkunststoff/Stahl	1

<sup>a)</sup> Bohrdurchmesser x Bohrtiefe

Für das Befestigen von Tropenhölzern/Harthölzern ist ein Vorbohren unbedingt zu empfehlen. Sowohl beim relativ leicht spaltbaren Douglasienholz als auch beim Verschrauben nahe dem Hirnholz ist dies ratsam.

- Bohren und Senken in einem Arbeitsgang
- Einschraubdrehmoment für das Setzen von Profilbohrschrauben wird stark verringert, d.h. kein Abreißen der Schrauben mehr v. a. bei der Kombination Hartholz/Edelstahl A2 oder A4
- Perfekter Sitz des Schraubenkopfes
- Optimierte für die Profilbohrschraube 5,5 mm

### Screw Stop Schraubenkupplung



Art.-Nr.	Abmessung [mm]	Material	VPE*
ET500000	61,5 - 70 ; Ø 24	Hartkunststoff/Stahl	1

\*inkl. TX25 Bit

Der Screw Stop ist die ideale Lösung, um Schrauben gleichmässig tief ins Holz zu versenken. Ihre Terrasse erhält somit ein ansprechendes, gleichmässiges Oberflächenbild.

Mit dem stufenlos verstellbaren Tiefenanschlag stellen Sie einfach die gewünschte Senktiefe ein. Wenn diese beim Einschrauben erreicht ist, kuppelt sich der Antrieb aus und die Schraube stoppt. Sie brauchen nicht noch einmal ansetzen, um den Sitz des Schraubenkopfes zu korrigieren.

# Wahl von Schraubenstählen nach ihrer Korrosionsbeständigkeit

Wählen Sie das passende Schraubenmaterial für Ihr Projekt, indem Sie folgende Grundsätze beachten. Gehen Sie die drei Punkte nacheinander durch. Das passende Material ist für die Punkte 1. und 2. mindestens mit (X) oder besser noch mit X gekennzeichnet. Bei zusätzlicher chemischer Belastung muss auch Punkt 3. entsprechend übereinstimmen.

- 1.** Wie liegt das Bauteil? Wird es frei bewittert (Zaun) oder ist es geschützt (Deckenbalken)?
- 2.** Welches Holz wird befestigt? Handelt es sich um unproblematisches Bauholz oder gerbstoffreiches Tropenholz?
- 3.** Gibt es vor Ort zusätzliche korrosionsfördernde Belastungen? Bauort in Meeresnähe? Schwerindustrie etc.?

## Befestigung einer Fassade aus Douglasienholz

1. Nutzungsklasse= 3, da freie Bewitterung. Fassade = optische Anforderungen. → mind. C1
  2. Douglasie → mind. C1, ein A2 oder A4 ist jedoch vorzuziehen
  3. Dieser Punkt entfällt, da keine weitere äussere Belastung vorhanden.
- Auswahl: ein C1 ist möglich, ein A2 oder A4 ist jedoch vorzuziehen.

Stahlgruppe	Kohlenstoffstahl		Niro-Stahl, martensitisch	Niro-Stahl, austenitisch	
	galvanisch verzinkt	sonderbeschichtet	C1; Edelstahl gehärtet	Edelstahl A2	Edelstahl A4
Produktbeispiele	Speedo	Speedo TOP Topduo	Terrassotec ES gehärtet Hapatec	Terrassotec A2	Terrassotec A4 Hapatec Heli
<b>1. Lage des Bauteils?</b>					
NKL 1 <sup>a)</sup>	X	X	X	X	X
NKL 2 <sup>a)</sup>	X	X	X	X	X
NKL 3 <sup>a)</sup>	-	(X) <sup>b)</sup>	X	X	X
<b>2. Welches Holz? <sup>c)</sup></b>					
Bauholz, Holzwerkstoffe <sup>d)</sup>	X	X	X	X	X
Buche (Rotbuche)	X	X	X	X	X
Douglasie	-	-	(X) <sup>e)</sup>	X	X
Fichte	X	X	X	X	X
Kiefer	X	X	X	X	X
Lärche	-	-	(X) <sup>e)</sup>	X	X
Nadelholz, druckimprägniert	(X) <sup>b)</sup>	(X) <sup>b)</sup>	(X) <sup>b)</sup>	(X) <sup>b)</sup>	X
Rote Zeder	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
Tanne	X	X	X	X	X
Thermoholz aus Nadelholz	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
Abachi	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
Azobé, Bongossi	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
Bangkirai, Balau	-	-	(X) <sup>e)</sup>	X	X
Bilinga	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
Courbaril, Jatobá	-	-	-	-	X
Cumarú	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
Edelkastanie	-	-	-	-	X
Eiche	-	-	-	-	X
Eukalyptus	-	-	-	-	X
Garapa	-	-	-	-	X
Ipé	-	-	(X) <sup>e)</sup>	X	X
Iroko	-	-	(X) <sup>e)</sup>	X	X
Itaúba	-	-	-	-	X
Kosipo	-	-	-	-	X
Massaranduba	-	-	-	-	X
Merbau	-	-	-	-	X
Robinie	-	-	-	-	X
Thermoholz aus Laubholz	-	-	-	(X) <sup>f)</sup>	X
<b>3. Zusätzliche chemische Belastung?</b>					
ständige Kondensation <sup>g)</sup>	-	-	-	(X) <sup>b)</sup>	X
Salzbelastung <sup>h)</sup>	-	-	-	(X) <sup>b)</sup>	X
aggressive Atmosphären <sup>k)</sup>	-	-	-	-	(X) <sup>m)</sup>
chlorhaltige Atmosphären <sup>l)</sup>	-	-	-	-	-

a) Nutzungsklassen nach DIN EN 1995:2008. NKL 1- Bauteile in allseitig geschlossenen, teilweise beheizten Bauwerken. NKL2- Bauteile in überdachten, offenen Bauwerken ohne direkte Bewitterung. NKL3- frei bewitterte Konstruktionen.

b) Nur für Befestigungspunkte von untergeordneter Bedeutung bzw. für temporäre Objekte zu empfehlen bzw. wenn keine optischen Anforderungen vorliegen.

c) Es wird empfohlen, Harthölzer generell vorzubohren und ggf. vorzusinken. Im Terrassen- und Fassadenbau gilt dies auch für Nadelhölzer.

d) Unbehandelt: Fichte, Tanne, Kiefer. BSH, KVH®, Furnierschichtholz, Vollholz etc. Sperrholz, OSB, Faserplatten, zement- und gipsgebundene Faserplatten etc.

e) Beim Einsatz dieses Holzes und C1 gibt es nach unserer Erfahrung keine Probleme mit Korrosion oder Holzverfärbung. Je nach Herkunft des Holzes ist dies jedoch nicht gänzlich auszuschliessen. Bitte erkundigen Sie sich auch bei Ihrem Holzhändler.

f) Es wird der Einsatz von A4 empfohlen. Bitte erkundigen Sie sich auch bei Ihrem Holzhändler.

g) Ununterbrochene Kondensation einer Wasserdampf-Atmosphäre mit nur geringer Verunreinigung.

h) Bauteile nahe stark vom Winterdienst betroffener Strassen, in Küstennähe, in Off-shore- oder sonstigen Industrieanlagen.

k) Z.B. Bauteile in Strassentunneln, Schweineställen oder in sonstigen aggressiven Atmosphären mit evtl. zusätzlich hoher Luftfeuchtigkeit.

l) Bauteile in Hallenschwimmbädern oder anderen chlorhaltigen Atmosphären.

m) Einsatz ist für den Einzelfall zu prüfen.

Diese Übersicht kann nicht alle Anwendungsfälle berücksichtigen. Im Einzelfall können Materialien auch ungünstigeren Umgebungsbedingungen zugeordnet werden.



## Brüstungsprofil für Glasgeländer SABCO




SABCO®

### WELCHES SYSTEM FÜR IHRES PROJEKT?

Brüstungsprofile für Trockenverglasung SABCO stehen für eine extrem schnelle Montage von Profil und Glas. Effizienz und Genauigkeit ist auf der Baustelle goldwert - mit diesem Fokus wurde das SABCO Brüstungsprofil konzipiert.

Für alle Montagevarianten, von 16.76mm - 25.52mm Glas, für den öffentlichen sowie für den privaten Bereich verwendbar. Wasserdrainage, sowie LED-Bänder sind ebenfalls möglich. Getestet u.a. nach ABZ / ABP Norm, Avis Technique FR sowie nach SIA 261.

**Fragen Sie Ihr Projekt direkt bei uns an.**

	SABCO® Bodenmontage 00 70 10	SABCO® Seitenmontage 00 70 11	SABCO® Seitenmontage, versetzt 00 70 13
Brüstungsprofil			
Geländer in privaten Gebäuden	X	X	X
Geländer in öffentlichen Gebäuden	X	X	X
Stadien -/ Tribünengeländer	X		X



## HINLEGEN UND FERTIG!

- Schnelle Montage: dank der patentierten Klemmung erfolgt das Einstellen automatisch - nur noch das Spannen notwendig
- Für alle Glasarten geprüft: Einbau für gehärtete oder nicht gehärtete Glasarten möglich
- Lotverstellung Glas von + oder - 15 mm bis 1,1 m

- Maximale Glaslänge 2,5 m und Höhe 2,1 m für Windschutz- und Geländerfunktion
- Integriertes Entwässerungssystem
- Kein spezielles Werkzeug erforderlich

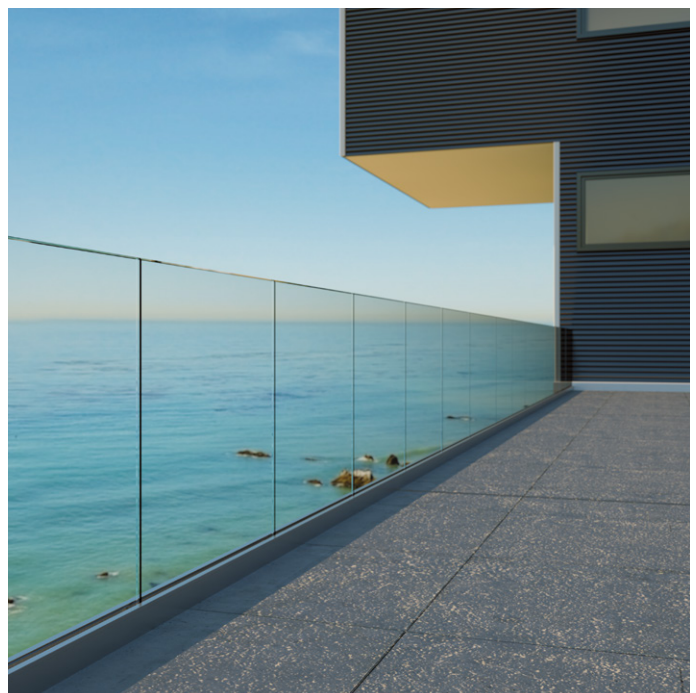
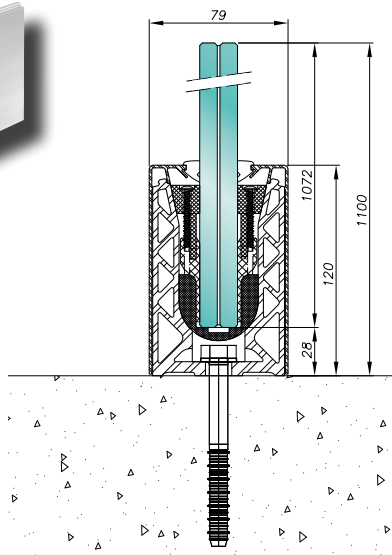
Glasstärke: 16,76 bis 25,52 mm  
 Material: Aluminum roh  
 Masse: 2500 x 120 x 79 mm



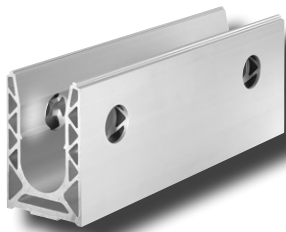
## Für Bodenmontage



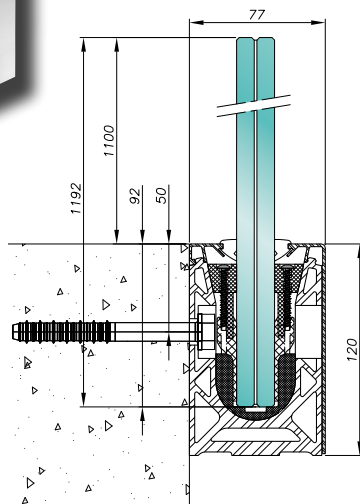
Art.-Nr. 00 70 10



## Für Seitenmontage



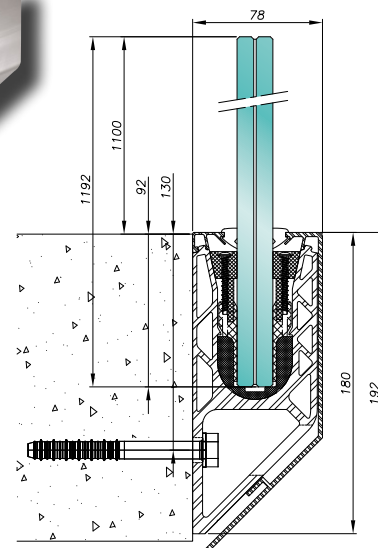
Art.-Nr. 00 70 11



## Für Seitenmontage, versetzt



Art.-Nr. 00 70 13





## Experten-Tipps

### Gefahren beim Bau von Holzterrassen

Die verschiedenen Holzsorten unterscheiden sich nicht nur optisch, sondern auch in technischer Hinsicht voneinander:

- Eine besonders wichtige Eigenschaft von Holz in Bezug auf den Terrassenbau ist die **Dimensionsstabilität** (auch unter dem Begriff „Stehvermögen“ bekannt). Hierunter versteht der Fachmann die Eigenschaft des Holzes seine Form im Verlauf der Nutzung durch Quellen oder Schwinden zu verändern. Die verschiedenen Holzsorten weisen unterschiedliche Dimensionsstabilitäten auf. Aus diesem Grund erfordert bereits die Wahl der Holzsorte eine besondere Aufmerksamkeit. Wir empfehlen Hölzer mit einer hohen Dimensionsstabilität für den Terrassenbau. Einige Holzsorten, unter anderem **Massaranduba**, weisen eine überdurchschnittlich niedrige Dimensionsstabilität auf, weshalb wir von der Verwendung dieser Holzsorten für den Terrassenbau ausdrücklich abraten. Da das Quell- und Schwindverhalten, absolut gesehen, mit der Breite der Holzdielen zunimmt, empfehlen wir ausserdem eine maximale Dielenbreite von 120 mm. Die Dimensionsstabilität einiger gängiger Holzsorten finden Sie in unserem Katalog auf den S. 70-76 **Holzsorten im Überblick** und auf unserer Internetseite.
- **Riftbretter** sollten Fladerbrettern grundsätzlich vorgezogen werden, da diese deutlich bessere Eigenschaften hinsichtlich Riss- und Schieferbildung, Quell- und Schwindbewegungen sowie Dimensionsstabilität haben und dadurch weniger zum Verdrehen und Werfen neigen. Oftmals sind so genannte Fladerbretter weder sichtbar noch nicht sichtbar dauerhaft zu befestigen. In solchen Fällen können wir keine Garantie für die dauerhafte Befestigung übernehmen.
- Bereits feiner metallischer Abrieb kann zu dunklen **Korrosionsflecken** auf den Holzdielen führen. Metallarbeiten sollten daher nicht in unmittelbarer Nähe der Terrasse stattfinden.
- Holzinhaltsstoffe können Verschmutzungen auf anliegenden Flächen verursachen; es gilt daher **konstruktive Vorkehrungen**, beispielsweise in Form von ausreichenden Abständen zu umgebenden Bauteilen, zu treffen.
- Da die Natur keinen Qualitätsvorgaben folgt, kann die Eignung eines Holzes für den Terrassenbau nicht ausschliesslich von der Holzsorte abhängig gemacht werden. Häufig bereiten auch einzelne Chargen **einer für gewöhnlich unbedenklichen Holzsorte** Probleme. Die Gründe hierfür können unter anderem **Drehwuchs** und **mangelhafte Trocknung** sein.
  - Bei spiralförmigem Verlauf der Holzfasern um die Stammachse spricht man vom Drehwuchs; dieser wird in dem Moment zu einem Problem, wenn die im Holz enthaltene Feuchte im Verlaufe der Nutzung von der Einbaufeuchte abweicht. Geschieht dies, lösen sich innere Spannungen im Holz und können damit zu Verwerfungen der Terrassendielen führen. Die hierbei freigesetzte Energie ist so enorm, dass auch einwandfrei verarbeitete Befestigungssysteme dieser häufig nicht standhalten können.
  - Jedes Holz hat die Eigenschaft Wasser aufnehmen und abgeben zu können. Für den Anwender wird diese Eigenschaft in erster Linie durch Quellen und Schwinden des Holzes greifbar. Die Aufgabe des Holzhandels ist es unter anderem das Holz in einen für das jeweilige Einsatzgebiet korrekten Trockenzustand zu bringen. Wird Holz mit einer falschen einbaufeuchte im Terrassenbau eingesetzt, so kann dies bereits nach kurzer Zeit zu Schäden führen.
- Viele Eigenschaften des Holzes variieren stark in Abhängigkeit von der **Sortierung**. **Es empfiehlt sich daher sämtliche Kriterien bereits vorab mit Ihrem Holzhändler vertraglich zu fixieren!**
- Besondere Vorsicht sollte beim Kauf von **Bangkirai** an den Tag gelegt werden. Aufgrund der gestiegenen Nachfrage kam es in der Vergangenheit häufig vor, dass bewusst oder unbewusst Austauschhölzer aus Südostasien als Bangkirai gehandelt wurden. Diese Austauschhölzer eignen sich zumeist deutlich weniger für den Terrassenbau. Die Folge sind Rissbildungen sowie starke Verdrehung und Krümmung der Dielen.
- Für die Dauerhaftigkeit der Terrasse sind nur gleichartige Hölzer zu verwenden. D. h. Oberdeck und Unterkonstruktion aus gleichen Materialien.
- Viele Schäden an Terrassenkonstruktionen lassen sich bereits im Vorhinein durch eine gründliche Begutachtung des zu verbauenden Holzes vermeiden. Fallen beispielsweise bereits vor der Verarbeitung der Terrassendielen Verformungen auf, so sollte von der Verarbeitung dieser Dielen vollständig abgesehen werden.



## Richtiger Untergrund für Verstellfüsse

Zunächst wird die Fläche in das Gelände eingemessen (Lage, Gefälle) und markiert. Dabei wird an den Seiten je etwa 10 cm über die Breite hinaus gearbeitet, um die Flächenränder zu stabilisieren.

Guter Oberboden kann bei Bedarf zur weiteren Verwendung für die Pflanzflächen auf Mieten gelagert werden oder mit dem gesamten Aushub abtransportiert werden.

Nach dem Auskoffern wird der Untergrund (i.d.R. anstehender, gewachsener Boden) auf eine Ebene ausgeglichen, gegebenenfalls verbessert (stabilisiert) und verdichtet. Die Ebenheit des Unterbaus ist notwendig, um ein Sammeln von Wasser in Senkungen und Unebenheiten zu verhindern, welches später zu Absenkungen des Oberbaus führen kann.

### Beispiel für die Verbesserung des Untergrundes

Zu hohem Wassergehalt durch Grobschotter oder Branntkalk ausgleichen, bei ungünstiger Kornzusammensetzung (z.B. Kiese 8/16, 16/32) fehlende Korngrößen einarbeiten.

### Frostschuttschicht

Bei Bedarf kann eine Frostschuttschicht eingebaut werden, welche aus Kies-Sand- oder Splitt-Sand-Gemischen der Körnung 0/32 besteht und eine Mindestdicke von 10 cm aufweisen sollte. Nach dem Einbau erfolgt das Planieren und Verdichten der Schicht. Sie dient gleichzeitig auch als Sauberkeitsschicht, die ein Eindringen der Tragschicht in den Unterbau verhindert.

### Tragschicht

Es folgt der Einbau der Tragschicht.

- Aufnahme und Verteilung der Verkehrslast
- Material: Mineralschotter oder RCL mit Körnungsgrößen 0/32, 0/45, 0/56 Ohne Nullanteil, wenn verstärkte Wasserdurchlässigkeit gefordert wird **Mineralbeton**, z. B. unter Mosaikpflaster oder Plattenbelägen bei starker Belastung

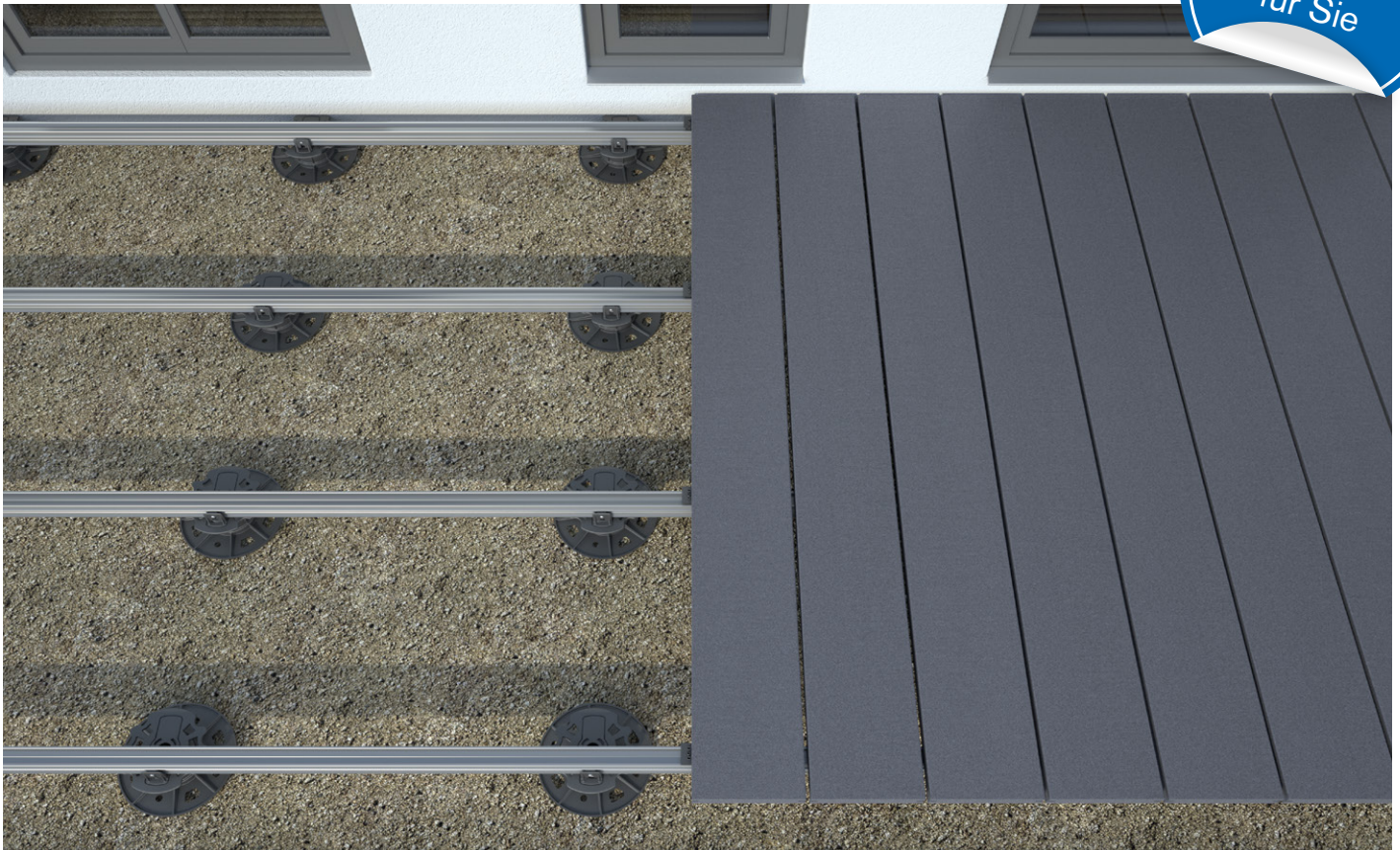
Die Stärke der Tragschicht hängt von der zu erwartenden Belastung ab. Nach dem Einbau des Schotters (Verdichtungsfaktor 1,3) wird dieser planiert, zuerst wird ein Grobplanum mit der Schaufel, dann ein Feinplanum mit dem Rechen durchgeführt. Hierbei werden Gefälle (i.d.R. sind 2% ausreichend) beachtet. Bei Terrassen mit Gartenanbindung kann das Wasser i.d.R. in die nebenliegenden Beete geführt werden, je nach Breite des Weges kann ein Dachgefälle geplant werden. Längsgefälle ergeben sich meistens durch die Gegebenheiten des Geländes. Bei grossen Schichtstärken erfolgt die Verdichtung lagenweise alle 20 - 25 cm in mehreren Gängen. Um eine Entmischung des Schotters zu vermeiden werden sie erdfeucht eingebaut und verdichtet.





## Richtiger Untergrund für Verstellfüsse

Unser  
Know-How  
für Sie



Wenn Sie eine tragfähige und dauerhaft beständige Terrasse errichten/anlegen möchten, trägt die Beschaffenheit des Bodens massgeblich zum Gelingen des Vorhabens bei und sollte deshalb im Vorfeld sorgfältig vorbereitet werden.

Steht kein Fundament zur Verfügung empfehlen wir Ihnen, Verstellfüsse zu verwenden. Grundsätzlich ist für eine fachgerecht ausgeführte Terrassenkonstruktion ein tragfähiger Untergrund aus Schotter, Split oder Bodenplatten notwendig. Diese können aufkommende Lasten weiter im Boden abtragen. Bevor darauf wiederum die Unterkonstruktion aus Alu-Profilen oder Traghölzern verlegt werden.

- Grundsätzlich wird ein tragender Untergrund benötigt. Bei losem Untergrund sind entsprechende Vorbereitungen zu treffen
- Geplante Fläche abstecken und gewachsenen Boden, wie zum Beispiel Rasen, Steine und Unkraut, entfernen
- Oberste Bodenschicht, die neben anorganischen Stoffen entfernen
- Ist der Oberboden entfernt, ist ein 20 - 30 cm tiefes Bett auszuheben. Mit gebrochenem Kies oder Splitt auffüllen und jede Schicht einzeln verdichten, um einen tragfähigen Untergrund zu gewährleisten

- Ein Gefälle von 1 - 2% zum Garten ist zu beachten
- Reine Sande und Kiese sind nicht zu empfehlen, da diese durch Verdrängung der Einzelkörner keine Basis darstellt
- Betonplatten von ca. 30 x 30 cm in gleichem Abstand als Fundament auslegen
- Bei Gefahr von Vibrationen auf der Terrasse sollten Terrassenfüsse in der Lage gesichert werden. Ferner sollten Terrassenfüsse, die in hoher Frequenz belastet werden, mittels einer Schraube gegen Verdrehen gesichert werden.

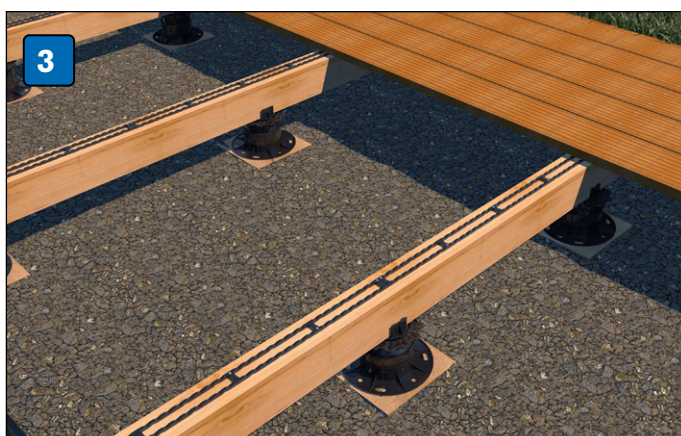
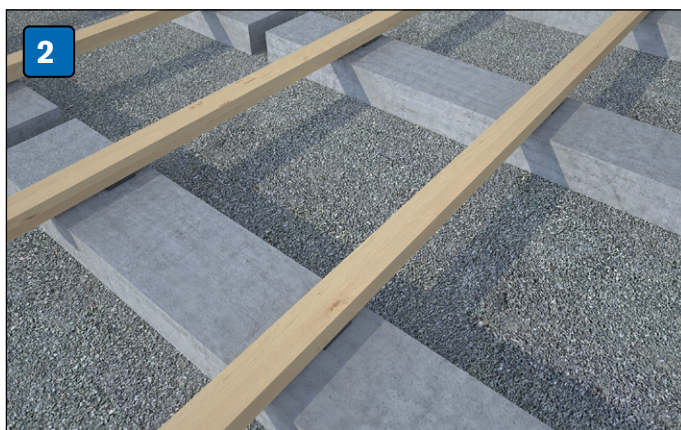
**Wir weisen darauf hin, dass die genannten Verarbeitungshinweise lediglich Empfehlungen darstellen und keine bindende Montageanleitung sind. Jede Montage hat unterschiedliche Leistungsanforderungen, für die das auszuführende Unternehmen verantwortlich ist.**



# Verarbeitungshinweise Terrasse

## Unterkonstruktion

Für eine tragfähige und dauerhafte Holz-Terrasse ist eine fachgerecht ausgeführte Unterkonstruktion von grosser Wichtigkeit. Zum einen hat sie die Aufgabe, den eigentlichen Terrassenbelag zu unterstützen, so dass eine ebene Oberfläche auch unter Belastung erhalten bleibt. Zum anderen dient sie dem konstruktiven Holzschutz, indem sie einen Abstand zwischen Erdboden und Terrassenbelag / Traghölzern bildet. Die Hölzer werden so weder Staunässe noch erhöhter Holzfeuchte in der Erd-Luft-Zone ausgesetzt. Staunässe und erhöhte Holzfeuchte gepaart mit dem Einsatz nicht geeigneter Holzarten wären nämlich der Nährboden für holzerstörende Organismen.



Im Folgenden möchten wir Ihnen hier verschiedene Ansätze zum Bau einer Terrassen-Unterkonstruktion aufzeigen.

Grundsätzlich wird ein tragender Untergrund benötigt. Das kann verdichteter Boden, Kies o.ä. sein. Darauf kommen dann die Fundamente zu liegen. Auf diesen werden wiederum die Traghölzer verlegt.

Die Fundamente bilden den o.g. notwendigen Abstand zwischen Erdboden und Holz und tragen die aufkommenden Lasten ab.

## Beispiele zur Ausführung von Unterkonstruktionen

**1** Es wird ein Streifenfundament in Beton gegossen. Dieses ist sehr aufwendig und erfordert sehr genaues Arbeiten.

**2** Betonelemente werden in einem Kiesbett verlegt. Diese sind relativ schwer zu transportieren und zu positionieren.

In den Ausführungen 1. und 2. wird ein Problem deutlich: Man muss sehr präzise arbeiten, um die Oberkanten der Fundamente auf genau eine Höhe zu bringen. Da dies meist nicht machbar ist, müssen die Traghölzer später unterfüttert werden. Hierfür bieten sich die Rolffi-Abstandhalter besonders an.

**3** Die Verstellfüsse können sowohl direkt auf verdichtetem Untergrund als auch auf Beton gestellt werden. Das aufwendige Herstellen von Fundamenten und die Unterfütterung der Unterkonstruktionshölzer zum Höhenausgleich entfallen. Die Höhe kann mitsamt dem aufliegenden Tragh Holz, welches durch eine Lasche direkt mit dem Verstellfuss verbunden wird, stufenlos eingestellt werden.



## Terrassen aus Holz

Aufgrund immer wieder auftretender Probleme beim Einsatz von Hart-/Tropenhölzern möchten wir Sie an dieser Stelle auf einige grundlegende Verarbeitungsrichtlinien hinweisen, die unbedingt zu beachten sind. Generell verweisen wir allerdings auf die Empfehlungen Ihres Holzvertreibers, da innerhalb eines Holzsortiments, v.a. bei Tropenhölzern, extreme Schwankungen in den Holzeigenschaften auftreten können. Gerade das oft verwendete Bangkiraiholz kann in seinen Eigenschaften sehr unterschiedlich ausgeprägt sein, da diese Eigenschaften stark von der jeweiligen Herkunft abhängen. Bleibt also die Vielfältigkeit der Holzeigenschaften innerhalb eines Sortiments unbeachtet, kann dies u.a. zu diversen Problemen in Bezug auf das Abreißen von Schrauben führen.

Bangkiraihölzer oder andere Hart-/Tropenhölzer können bei einer Breite von 140 mm je nach Holzfeuchte bis zu 7 mm quellen oder schwinden. Bei einer direkten Verschraubung durch die Dielen in die Unterkonstruktion wird ein Schraubenpaar empfohlen. Wird die Diele nun direkt auf der Unterkonstruktion befestigt und arbeitet die Diele nun von der Mitte ausgehend um 3,5 mm, führt dies in einigen Fällen dazu, dass die Schrauben abgeschert werden. Das Hart-/Tropenholz lässt der Schraube keine Möglichkeit, die Bewegung aufzunehmen, da das Holz durch seine hohe Dichte kaum komprimiert werden kann.

Obwohl Terrassen-/Holzbauschrauben einen entsprechenden Biegewinkel aufweisen, wirken direkt aufeinander liegende Harthölzer wie Abschermodule, die beim Quellen oder Schwinden des Holzes die Schrauben abscheren. (Je Bretthälfte = 3,5 mm Verschiebung = dies entspricht ca. dem Innendurchmesser einer Schraube mit 5 mm Gewinde, die mind. bei Tropenhölzern verwendet werden sollten.)

Hieraus abzuleiten wäre u. U. eine Verschraubung in der Dielenmitte. Leider haben Tropenhölzer eine sehr hohe Eigenspannung, die dazu führt, dass sich die Dielen verwerfen, was in den meisten Fällen eine paarweise Verschraubung erfordert.

Sehr hilfreich ist das Unterlegen eines Abstandhalters (z.B. Dista-Leiste o. Terrassengleiter) zwischen Unterkonstruktion und Terrassendiele. Hierdurch haben die Schrauben die Möglichkeit sich in Richtung des arbeitenden Holzes zu biegen. Die Gefahr eines Abscherens ist deutlich verringert. Zusätzlich wird durch diesen Abstand das Holz vor Staunässe an den Auflagepunkten geschützt. Der Alterungsprozess wird deutlich verlangsamt.

Ein häufig gemachter Fehler sind zudem zu grosse Achsabstände der Unterkonstruktion. Die dauerhaftesten Ergebnisse werden erzielt, wenn dieser Abstand und somit der Schraubenabstand in Längsrichtung der Dielen maximal 60 cm beträgt.

Wir weisen darauf hin, dass die genannten Verarbeitungshinweise lediglich Empfehlungen darstellen und keine bindende Montageanleitung sind. Jede Montage hat unterschiedliche Leistungsanforderungen, z.B. örtlich geltende Bauvorschriften, für die der installierende Handwerker verantwortlich ist.

Bei problematischen Hölzern ist es immer ratsam, die Hölzer vorzubohren. Dies sind vor allem Hart-/Tropenhölzer aber auch einige Nadelhölzer, die leicht zum Reißen neigen, wie z.B. die Douglasie. Ein Vorbohren verhindert das Reißen der Hölzer.

Bei den Randabständen ist darauf zu achten, dass möglichst 6 cm Abstand vom Dielenende eingehalten werden. (Hinweis: Die Dielen können aufgrund der hohen Eigenspannung auch im Nachhinein an den Enden und innerhalb der Dielen aufreißen. Das Gleiche gilt für thermisch behandelte Hölzer).





# Terrassendielen aus WPC

Suchen Sie eine nachhaltige Alternative zu Holzdielen?

Wir bieten Ihnen das umfangreichste Angebot an hochwertigen Terrassendielen aus WPC made in Germany und unterstützen Sie in Ihrer Entscheidungsfindung.



### WPC ist nachhaltig

Für Ihre Diele muss kein Baum gefällt werden – wir nutzen Restfasern der Holzindustrie und fertigen daraus einen innovativen und langlebigen Terrassenboden.



### WPC ist recyclebar

Unsere WPC Produkte sind recyclebar und können nach Prüfung dem Fertigungsprozess wieder zugeführt werden.



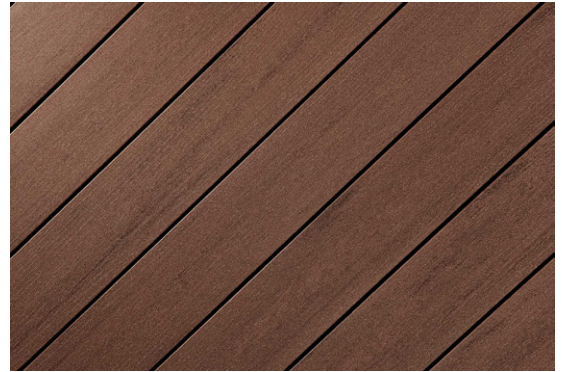
### WPC ist pflegeleicht

Auf Lack, Lasur oder Öl können Sie verzichten. Es entsteht keine zusätzliche Belastung für die Umwelt – und Sie sparen Zeit.



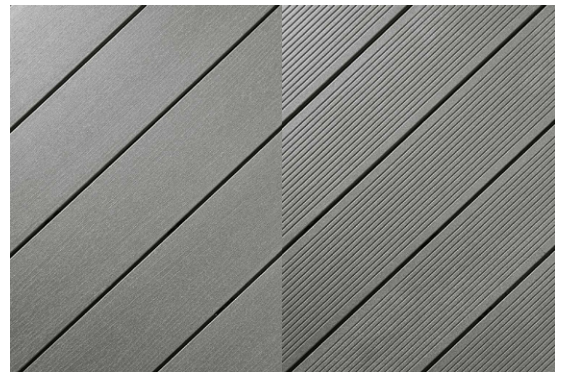
### WPC ist vielseitig

Ihnen stehen ein breites Farbspektrum, Standardlängen 3, 4, 5, 6 Meter, Sonderlängen bis 13 Meter und viele natürliche Oberflächen für Ihre Terrasse zur Verfügung.



### DIE NATURLINIE natürliche Holzoptik

Die Naturlinie erhält durch ein innovatives Verfahren eine individuelle, natürliche mehrfarbige Holzmaserung und eine angenehme Oberflächenstruktur.



### DIE KERNIGE intensive Holzmaserung

Die Kernige ist beidseitig verlegbar und hat durch ihre besonders intensive Maserung eine edle, holzartige Anmutung sowie eine fein geriffelte und ungebürstete Seite.

## WPC (Wood-Plastic-Composite)

	niedrig	mässig	hoch
ROHDICHTE			
DRUCKFESTIGKEIT			
BIEGEFESTIGKEIT			
E-MODUL			
HÄRTE			
DAUERHAFTIGKEIT			
STEHVERMÖGEN			

Abhängig vom Produkt/Hersteller!

- + gutes Stehvermögen
- + Barfußdielen
- + keine Auswaschungen
- + Ersatz für Tropenholz
- + grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft

### Allgemeine Daten

Der Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoff besteht je nach Produkt aus unterschiedlichen Anteilen von Holz, Kunststoffen und Additiven. Sie variieren im Holzanteil von 50% bis 70%. Für die eingearbeiteten Naturfasern wird vorwiegend Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft eingesetzt. Die Eigenschaften der polymer gebundenen Produkte gleichen denen hochwertiger Holzwerkstoffe.

### Verwendung

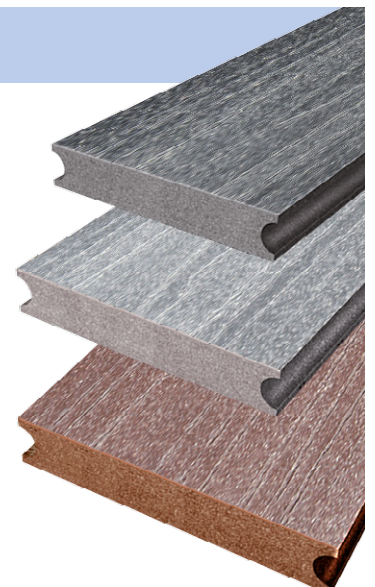
Terrassenbau, Zäune, Gartenmöbel, Fassaden, Abschlussprofile, Sichtschutzelemente, teilweise als Tropenholzersatz.

### Verarbeitungshinweise

Unterkonstruktionsabstand und Fugenbreite nach Herstellerangaben.

### Befestigungsempfehlung

WPC-Dielen werden üblicherweise indirekt, nicht sichtbar mit Clips befestigt, z.B. Twin auf Alu-Unterkonstruktion.





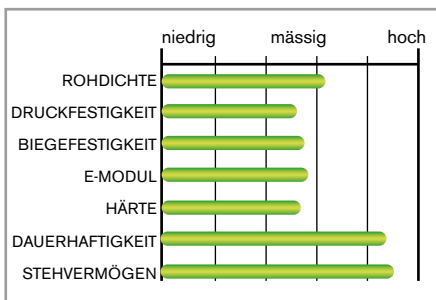
## Holzsorten im Überblick\*

Für eine langlebige, wartungsarme Terrassenkonstruktion sind ausser einem geeigneten Befestigungssystem v.a. gute Planung und fachgerechte Montage unerlässlich. Holz ist nicht gleich Holz: Neben Ästhetik und Preis ist es empfehlenswert auch die technologischen Eigenschaften gegeneinander abzuwägen. Ein Holz mit sehr hoher Dauerhaftigkeit und bestechend schönem Äusseren könnte z.B. über ein nur mässiges Stehvermögen verfügen und sich nicht für eine indirekte, nicht sichtbare Befestigung eignen. Dieser Überblick über einige der gebräuchlichsten Terrassenhölzer möchte Ihnen bei Ihren Überlegungen behilflich sein.

### Glossar

- E-Modul (Elastizitätsmodul) - Widerstand eines Materials gegen elastische Verformung. Je höher der E-Modul eines Materials desto steifer ist das Bauteil. In diesem Überblick ist der faserparallele E-Modul angegeben.
- Dauerhaftigkeitsklasse - Angabe der natürlichen Dauerhaftigkeit des Kernholzes gegen Pilze von 1 - sehr dauerhaft bis 5 - nicht dauerhaft
- Stehvermögen (Dimensionsstabilität) - Eigenschaft des Holzes sich durch Quellen nicht zu verziehen

### Thermo-Esche (Fraxinus spp.)



- + hohe Dauerhaftigkeit
- + keine Auswaschungen
- + geringes Quell- und Schwindmass
- + sehr gutes Stehvermögen
- + Ersatz für Tropenholz
- + grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Versprödung der Oberfläche durch therm. Behandlung
- nicht für statisch relevante Anwendungen
- mässige Härte

#### Allgemeine Daten

- Herkunft: Mittel- und Osteuropa, Nordamerika
- Farbe: dunkelbraun, vergraut wie unbehandelte Hölzer auch
- Dauerhaftigkeitsklasse: 1-2, unbehandelt: 5
- Eigenschaften: geringes Quell- und Schwindmass, sehr gutes Stehvermögen, durch therm. Behandlung Festigkeits- und Elastizitätsabnahme, Versprödung der Oberfläche.

#### Verwendung

Terrassenbau, Parkett, Fussböden, Gartenmöbel, teilweise Ersatz für Tropenholz, nicht für statisch relevante Anwendungen einzusetzen.

#### Verarbeitungshinweise

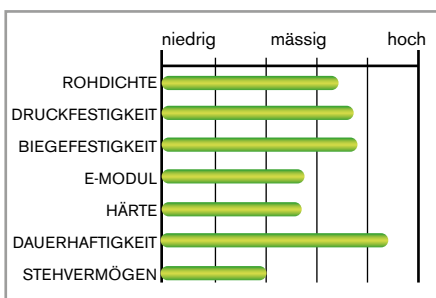
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 50 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 4 bis 6 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

#### Befestigungsempfehlung

Für den Terrassengleiter Thermofix-Schraube mit Bohrspitze verwenden (Versprödung der Oberfläche!). Für direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



### Robinie, Falsche Akazie (Robinia pseudoacacia)



- + hohe Dauerhaftigkeit
- + hohe Festigkeit
- + hohe Härte
- + Ersatz für Tropenholz
- + grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- mässiges Stehvermögen

#### Allgemeine Daten

- Herkunft: Nordamerika, seit 17. Jh. auch in Europa angebaut (nicht zu verwechseln mit Akazie)
- Farbe: gelbgrün bis olivbraun, zu goldbraun nachdunkelnd
- Dauerhaftigkeitsklasse: 1-2, dauerhaftestes einheimisches Holz
- Eigenschaften: hohes Quell- und Schwindmass, befriedigendes bis mässiges Stehvermögen, hohe Festigkeit und Härte, markante Textur.

#### Verwendung

Terrassenbau, Fensterholz, Spielplatzbau, Zäune, hervorragendes Konstruktionsholz für den Aussenbereich, teilweise Ersatz für Tropenholz.

#### Verarbeitungshinweise

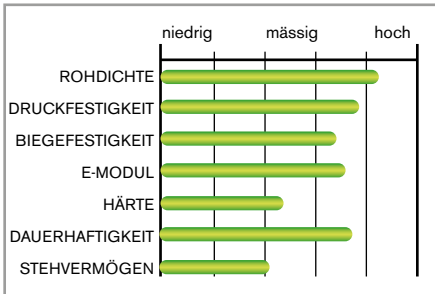
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 6 bis 10 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

#### Befestigungsempfehlung

Bei Hölzern mit hoher Rohdichte und/oder mässigem Stehvermögen ist eine direkte Befestigung der Dielen einer indirekten vorzuziehen. Dies trifft v.a. für Dielenstärken > 25 mm zu. Für direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



## Bangkirai, Yellow Balau (Shorea spp.)



+ hohe Dauerhaftigkeit  
+ hohe Festigkeit  
+ hohe Härte

- Auswaschungen von Holz-inhaltsstoffen möglich  
- stammt oft aus Raubbau (möglichst nur zertifiziertes Holz einsetzen)

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Süd-, Südost-, Ostasien, Handelsname umfasst verschiedene Spezies
- Farbe: gelblich braun, häufig zu olivbraun nachdunkelnd
- Dauerhaftigkeitsklasse: 2
- Eigenschaften: mittleres bis hohes Quell- und Schwindmass, befriedigendes Stehvermögen, hohe Festigkeit und Härte, homogene Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, Seeböden, Schwimmstege, Zäune, Ställe, hoch beanspruchte Fussböden, Konstruktionsholz im Wasserbau. Die Shorea-Arten der Meranti-Gruppe mit grossem Anteil an Fensterholz.

### Verarbeitungshinweise

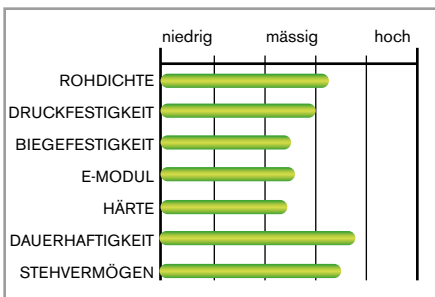
Die Verarbeitung ist extrem abhängig von dem Feuchtigkeitszustand des Holzes. Die Holzfeuchte muss unbedingt vorher ermittelt werden. Befragen Sie dazu Ihren Holzlieferanten.

### Befestigungsempfehlung

Bei Hölzern mit hoher Rohdichte und/oder mässigem Stehvermögen ist eine direkte Befestigung der Dielen einer indirekten vorzuziehen. Dies trifft v.a. für Dielenstärken > 25 mm zu. Für direkte Befestigung Terrasotec ES gehärtet 5,0 und 5,5 mm, Hapatec ES gehärtet 5,0 mm oder Profilbohrschraube ES gehärtet 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



## Eiche (Quercus robur, Quercus petraea)



+ hohe Dauerhaftigkeit  
+ gutes Stehvermögen  
+ hohe Härte  
+ zugelassenes Konstruktionsholz  
+ Ersatz für Tropenholz  
+ grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Europa
- Farbe: gelbbraun, braun bis olivbraun nachdunkelnd
- Dauerhaftigkeitsklasse: 2
- Eigenschaften: geringes Quell- und Schwindmass, gutes Stehvermögen; markante, dekorative Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, Treppen, Parkett, Möbel, Fensterholz, Zäune, zugelassenes Konstruktionsholz, teilweise Ersatz für Tropenholz.

### Verarbeitungshinweise

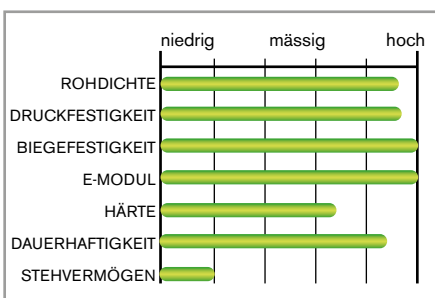
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 6 bis 8 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Für direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



## Massaranduba (Manilkara spp.)



+ hohe Dauerhaftigkeit  
+ extrem hohe Festigkeit  
+ hohe Härte

- extrem wenig Stehvermögen  
- stammt oft aus Raubbau (möglichst nur zertifiziertes Holz einsetzen)  
- dauerhafte, sichere Befestigung sehen wir als sehr kritisch

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Nördl. bis mittleres Südamerika, Handelsname umfasst verschiedene Spezies
- Farbe: fleischrot, später dunkelbraun nachdunkelnd
- Dauerhaftigkeitsklasse: 1-2
- Eigenschaften: hohes Quell- und Schwindmass, extrem wenig Stehvermögen, extrem hohe Festigkeit, hohe Härte, homogene Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, hoch belastete Fussböden, Lärm- und Sichtschutzwände, Zäune, Konstruktionsholz, teilweise im Wasserbau.

### Verarbeitungshinweise

Die Verarbeitung ist extrem abhängig von dem Feuchtigkeitszustand des Holzes. Die Holzfeuchte muss unbedingt vorher ermittelt werden. Befragen Sie dazu Ihren Holzlieferanten.

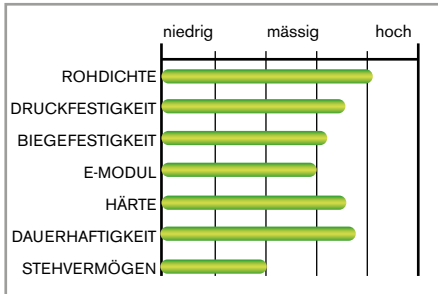
### Befestigungsempfehlung

Bei Hölzern mit hoher Rohdichte und/oder mässigem Stehvermögen ist eine direkte Befestigung der Dielen einer indirekten vorzuziehen. Dies trifft v.a. für Dielenstärken > 25 mm zu. Für direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm in Kombination mit der Dista-Leiste 2.0 oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam. **Dennoch können wir keine generelle Empfehlung geben, da es immer wieder zu Schäden bei dieser Holzart kommt.**





## Garapa (Apuleia spp.)



- + hohe Dauerhaftigkeit (variabel)
- + hohe Festigkeit
- + sehr hohe Härte
- Auswaschungen von Holzinhaltsstoffen möglich
- stammt oft aus Raubbau (möglichst nur zertifiziertes Holz einsetzen)
- mässiges Stehvermögen

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Südamerika, Handelsname umfasst verschiedene Spezies
- Farbe: honiggelb, später zu gelblich braun oder goldbraun nachdunkelnd
- Dauerhaftigkeitsklasse: variabel 1-3
- Eigenschaften: mittleres bis hohes Quell- und Schwindmass, befriedigendes bis mässiges Stehvermögen; schlichte, homogene Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, Möbel, Fensterholz

### Verarbeitungshinweise

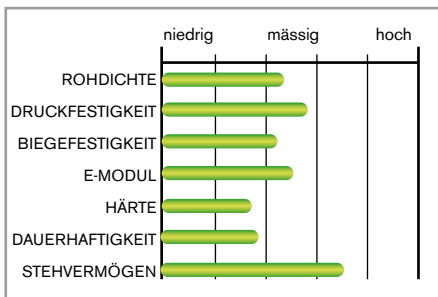
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 6 bis 10 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Bei Hölzern mit hoher Rohdichte und/oder mässigem Stehvermögen ist eine direkte Befestigung der Dielen einer indirekten vorzuziehen. Dies trifft v.a. für Dielenstärken > 25 mm zu. Für direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



## Douglasie (Pseudotsuga menziesii)



- + geringes Quell- und Schwindmass
- + gutes Stehvermögen
- + zugelassenes Konstruktionsholz
- + Ersatz für Tropenholz
- + grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Harzaustritt möglich
- mässige Dauerhaftigkeit, für den Terrassenbau aber ausreichend
- mässige Härte

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Nordamerika, seit 19. Jh. auch in Europa angebaut
- Farbe: hellgelblichbraun bis rotbraun, ähnelt Europäischer Lärche
- Dauerhaftigkeitsklasse: 3-4
- Eigenschaften: hohe Elastizität, geringes Quell- und Schwindmass, gutes Stehvermögen, geringer Harzanteil, feine Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, Fassade, Massivholzdiele, Fensterholz, Zäune, zugelassenes Konstruktionsholz, teilweise Ersatz für Tropenholz.

### Verarbeitungshinweise

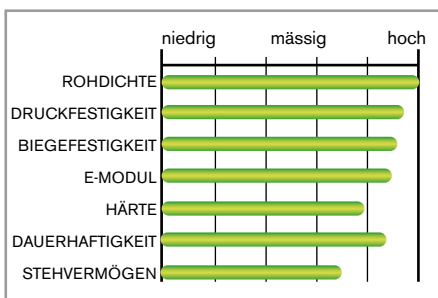
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 6 bis 8 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Für direkte Befestigung Terrasotec ES gehärtet 5,0 und 5,5 mm, Hapatec ES gehärtet 5,0 mm oder Profilbohrschraube ES gehärtet 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam (Spaltgefahr).



## Ipé, Lapacho (Tabebuia spp.)



- + hohe Dauerhaftigkeit
- + gutes Stehvermögen
- + extrem hohe Festigkeit
- + sehr hohe Härte
- + zugelassenes Konstruktionsholz
- stammt oft aus Raubbau (möglichst nur zertifiziertes Holz einsetzen)

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Nördl. bis mittleres Südamerika, Handelsname umfasst verschiedene Spezies
- Farbe: hellbraun bis hell gelblich-grün, später braun bis olivbraun nachdunkelnd
- Dauerhaftigkeitsklasse: 1-2
- Eigenschaften: mittleres bis hohes Quell- und Schwindmass, gutes Stehvermögen, extrem hohe Festigkeit, sehr hohe Härte, homogene Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, Brücken- und Schiffsbau, Schwimmstege, Zäune, Parkett, hoch belastete Fussböden, zugelassenes Konstruktionsholz, teilweise im Wasserbau.

### Verarbeitungshinweise

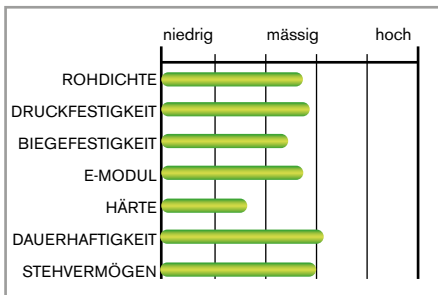
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 6 bis 8 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Bei Hölzern mit hoher Rohdichte und/oder mässigem Stehvermögen ist eine direkte Befestigung der Dielen einer indirekten vorzuziehen. Dies trifft v.a. für Dielenstärken > 25 mm zu. Für direkte Befestigung Terrasotec ES gehärtet 5,0 und 5,5 mm, Hapatec ES gehärtet 5,0 mm oder Profilbohrschraube ES gehärtet 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



## Sibirische Lärche (*Larix sibirica*)



- + geringes Quell- und Schwindmass
- + überwiegend astfrei
- + zugelassenes Konstruktionsholz
- Harzaustritt möglich
- stammt oft aus Raubbau, daher als Tropenholzersatz fraglich (möglichst nur zertifiziertes Holz einsetzen)
- mässige Härte

### Allgemeine Daten

- Herkunft: West- und Südsibirien, Mongolei
- Farbe: gelblich (Europäische Lärche gelblich bis rötlichbraun)
- Dauerhaftigkeitsklasse: je nach Wuchsgebiet stark schwankend 1-4
- Eigenschaften: sehr enge Jahrringe, daher für Nadelholz hohe Rohdichte, hohe Elastizität, geringes Quell- und Schwindmass, gutes befriedigendes Stehvermögen, überwiegend astfrei, geringer Harzanteil, geradfaserige Textur.

### Verwendung

Terrassenbau, Fassade, Massivholzdiele, Fensterholz, Zäune, zugelassenes Konstruktionsholz.

### Verarbeitungshinweise

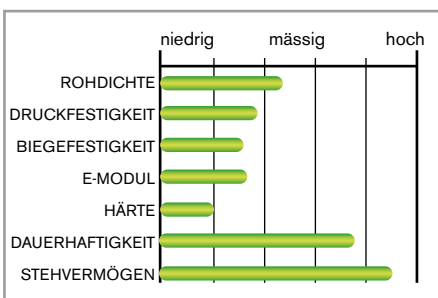
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 6 bis 8 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Für direkte Befestigung Terrasotec ES gehärtet 5,0 und 5,5 mm, Hapatec ES gehärtet 5,0 mm oder Profilbohrschraube ES gehärtet 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop empfohlen.



## Thermo-Kiefer (*Pinus sylvestris*)



- + hohe Dauerhaftigkeit
- + kein Harzaustritt
- + geringes Quell- und Schwindmass
- + Ersatz für Tropenholz
- + sehr gutes Stehvermögen
- + grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Versprödung der Oberfläche durch therm. Behandlung
- nicht für statisch relevante Anwendungen
- mässige Härte

### Allgemeine Daten

- Herkunft: Europa, östlich bis Sibirien
- Farbe: durch thermische Behandlung homogen braun bis dunkelbraun, vergraut wie unbehandelte Hölzer auch
- Dauerhaftigkeitsklasse: durch thermische Behandlung 1-3 (unbehandelt 3-4)
- Eigenschaften: Geringes Quell- und Schwindmass, sehr gutes Stehvermögen. Durch therm. Behandlung Festigkeits- und Elastizitätsabnahme, Versprödung der Oberfläche. Kontrastreiche Textur.

### Verwendung

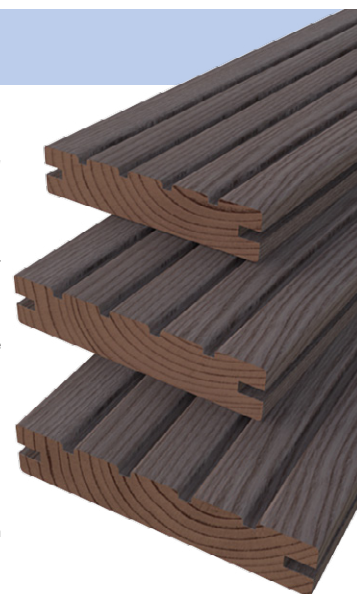
Terrassenbau, teilweise Ersatz für Tropenholz, nicht für statisch relevante Anwendungen einzusetzen.

### Verarbeitungshinweise

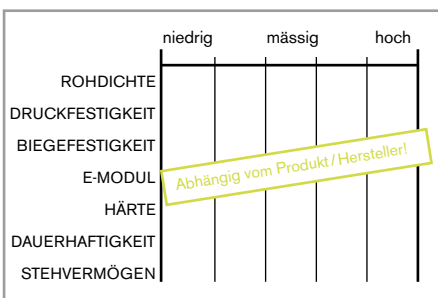
- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 50 cm
- Fugenbreite zwischen Dielen: 6 bis 8 mm
- Abstand zwischen Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Für den Terrassengleiter Thermofix-Schraube mit Bohrspitze verwenden (Versprödung der Oberfläche). Für direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm, Hapatec Heli A4 5,0 mm oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.



## Acetyliertes Holz (Diverse Holzarten), Accoya



- + hohe Dauerhaftigkeit
- + sehr geringes Quell- und Schwindmass
- + aussergewöhnlich gutes Stehvermögen
- + Ersatz für Tropenholz
- + grösstenteils aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Versprödung der Oberfläche durch Modifizierung
- nicht für statisch relevante Anwendungen
- mässige Härte

### Allgemeine Daten

- Herkunft: diverse Herkunftsländer
- Farbe: je nach verwendeter Holzart
- Dauerhaftigkeitsklasse: 1 (unbehandelt 3-4)
- Eigenschaften: sehr geringes Quell- und Schwindmass, aussergewöhnlich gutes Stehvermögen. Mögliche Versprödung durch die Modifizierung resultierender Steigerung der Härte und Senkung der Holztauglichkeitsklasse.

### Verwendung

Terrassenbau, Fassade, Fensterholz, teilweise Ersatz für Tropenholz, nicht für statisch relevante Anwendungen einzusetzen.

### Verarbeitungshinweise

- Achsabstand Unterkonstruktion: max. 60 cm
- Fugenbreite zwischen den Dielen: 4 bis 6 mm
- Abstand zwischen den Stössen: 3 bis 4 mm

### Befestigungsempfehlung

Für den Terrassengleiter Thermofix-Schraube mit Bohrspitze verwenden (Versprödung der Oberfläche). Für die direkte Befestigung Terrasotec A4 5,5 mm, Hapatec Heli A4 5,0 mm oder Profilbohrschraube A4 5,5 mm für Alu-Profile. Vorbohren mit Drillstop unbedingt ratsam.





# Wir beraten Sie bei Ihren Bauprojekten!

Berechnungen/Planungen im Terrassenbereich

- Mengenermittlungen und Produktempfehlungen für den Bau von Terrassen
- Planungen von Sonderterrassen, zum Beispiel aufgeständerten Terrassen
- Ausführungsplanung von Terrassen im Bedarfsfall nach Auftragserteilung

Kontaktieren Sie unsere Technik-Abteilung oder nutzen Sie unsere Bemessungs-Formulare auf [www.fehrbraunwalder.ch/bemessungsservice](http://www.fehrbraunwalder.ch/bemessungsservice)



## Ansprechpartner

Unser Verkaufsinnen- und Aussendienst beraten Sie gerne!

E-Mail: [technik@fehrbraunwalder.ch](mailto:technik@fehrbraunwalder.ch)  
Telefon: 071 282 47 25

## Fehr Braunwalder AG

Zürcherstrasse 501

CH-9015 St. Gallen, [www.fehrbraunwalder.ch](http://www.fehrbraunwalder.ch)

Tel. 071 282 47 77, [info@fehrbraunwalder.ch](mailto:info@fehrbraunwalder.ch)

## Bemessungsservice Holzterrasse

Fehr Braunwalder AG



Kostenfreie Vorbemessung als Planungshilfe durch unsere Dipl. Bauingenieure FH.

### Kontakt

Ausführender: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_  
Ansprechpartner: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_  
Bauvorhaben: \_\_\_\_\_

### Angaben zum Bauvorhaben

#### Nutzung

(zur Ermittlung der Nutzlast)

privat (bodennah)  privat (Dachterrassen, Balkone, Loggien)  öffentlich

direkte Befestigung (sichtbare Befestigung)  indirekte Befestigung (nicht sichtbare Befestigung)

Länge Seite A: \_\_\_\_\_ m  
(in Spannrichtung der Unterkonstruktion= UK)

Länge Seite B: \_\_\_\_\_ m  
(in Spannrichtung der Dielen)

Achsabstand e: \_\_\_\_\_ m  
(Abstand der UK)

Gesamtaufbauhöhe: \_\_\_\_\_ mm  
(OK Gelände/FFB/Dach ↔ OK Belag)

Querschnitt Diele: \_\_\_\_\_ mm  
(Stärke x Breite)

Diele genutet:  Ja  Nein  
(falls ja, bitte Skizze mit Nutgeometrie beifügen)

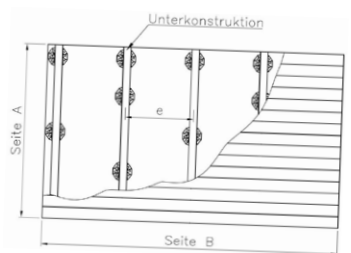
Holzart Diele: \_\_\_\_\_

#### Unterkonstruktion aus Holz

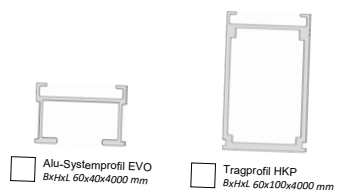
Querschnitt: \_\_\_\_\_ mm  
(Breite x Höhe)

hochkant  flach

Holzart: \_\_\_\_\_




#### Unterkonstruktion mit Aluminiumprofil



Alu-Systemprofil EVO  
BxHxL 60x40x4000 mm

Tragprofil HKP  
BxHxL 60x100x4000 mm

Alu-Systemprofil EVO Slim  
BxHxL 60x20x2400 mm  
BxHxL 60x20x4000 mm

 Anfrage per Mail senden

Zum Download

