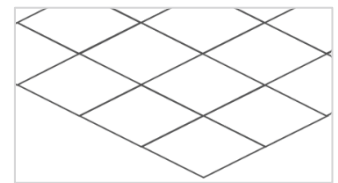
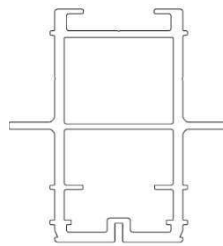


## TRIAS ALU / ULTRA

Das Schwerlastprofil für große Spannweiten



### DIE UNTERKONSTRUKTION FÜR TERRASSEN MIT PLATTENBELAG

#### PLANEN UND MONTIEREN

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

Zum reibungslosen Ablauf Ihres Terrassenprojekts finden Sie hier die wichtigsten Informationen:

## WELCHE ALLGEMEINEN TERRASSENBAU-RICHTLINIEN SIND ZU BEACHTEN?

Allgemeine Hinweise, Fach-Richtlinien und Normen..... ab Seite 2-1

## WIE MUSS DER UNTERGRUND GEPLANT UND VORBEREITET WERDEN?

Generelle Planungshinweise,  
Hinweise zu Fundament/Untergrund für Terrassen über Erdreich sowie für Dachterrassen..... ab Seite 4-1

## WELCHE VERLEGEMUSTER DES TERRASSENBELAGS SIND MÖGLICH?

Hinweise zu Anforderungen an den Terrassenbelag sowie mögliche Verlegemuster..... ab Seite 5-1

## WIE WIRD DER MATERIALBEDARF ERMITTELT?

Hinweise zur Ermittlung der Aufmaße / Terrassen-Abmessungen  
und zur Materialbedarfsermittlung per TRIAS – Konfigurator..... ab Seite 6-1  
Beschreibung der TRIAS – System-Komponenten..... ab Seite 3-1

## WIE ERFOLGT DER AUFBAU DER UNTERKONSTRUKTION?

Hinweise zur Planung des Aufbaus der Unterkonstruktion  
mit Aufbau-Schema / Stellplan der Stelzlager ..... ab Seite 7-1  
Montagehinweise zum Aufbau der TRIAS – HELIX-Stelzlager..... ab Seite 8-1  
Montagehinweise zum Aufbau der TRIAS – ALU - Profile ..... ab Seite 9-1

## WIE ERFOLGT DER AUFBAU DES TERRASSENBELAGS?

Montagehinweise zur Verlegung des Platten-Belags..... ab Seite 10-1  
Montagehinweise für Zubehör (Fliesenanschlag, Verblendungen, Entwässerung)..... ab Seite 11-1

## SIND BESONDERE HINWEISE FÜR SPEZIELLE BAUMASSNAHMEN ZU BEACHTEN?

Hinweise für Whirlpool usw..... ab Seite 12-1

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## ALLGEMEINE HINWEISE

Die allgemeingültigen Fachregeln 02 des Zimmerhandwerks für Balkon und Terrasse müssen beim Verbau und der Montage Anwendung finden.

Kein Verwenden von verzinkten Schrauben in Kombination mit Aluminium möglich.

Keine direkte Verbindung mit chlorhaltiger Umgebung.

Die Vielfalt an Materialien und Produkten für Terrassenbeläge wird immer größer.

Bezüglich der material- und herstellerspezifischen Eigenschaften sind darum vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten.

## PFLEGE UND WARTUNG

Sie haben sich für eine Aluminium-Unterkonstruktion entschieden, die witterungsresistent und wartungsfrei ist. Für die Pflege des Terrassenbelags gelten die Hinweise des Herstellers.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Hersteller schließt bei nicht fach- und sachgerechter Montage, bei Fehlgebrauch des Artikels und bei fehlerhaften Verbau jede Haftung aus.

Bei der Montage ist auf persönliche Sicherheit zu achten.

Sicherheitsvorschriften und Fachinformationen aus angegebenen Quellen sind zu beachten.

Technische Änderungen vorbehalten.

## WEITERFÜHRENDE NORMEN UND REGELWERKE

Zur Berücksichtigung werden folgende Normen und Regelwerke begleitend empfohlen:

- DIN 18195 „Bauwerksabdichtungen“
- DIN 18560 „Estriche im Bauwesen“
- Regelwerk des Deutschen Dachdeckerhandwerkes „Fachregeln für Dächer mit Abdichtungen“
- ZDB Merkblatt „Außenbeläge“
- DIN 18040-2 Barrierefreies Bauen, Wohnungen
- DIN 1986-100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“
- Bautechnische Information Naturwerkstein 1.4 „Bodenbeläge außen“ des Deutschen Natursteinverbandes
- ATV DIN 18336 Abdichtungsarbeiten
- ATV DIN 18332 Naturwerksteinarbeiten

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und herstellerspezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## SYSTEMÜBERSICHT



### TRIAS ULTRA TERRASSENPROFIL

Das Schwerlastprofilssystem  
für große Spannweiten



### TRIAS BASIC CONNECTOR L

Zur Verlängerung der TRIAS ULTRA  
(Schrauben im Set enthalten)



### TRIAS SLIM CONNECTOR L

Zur Verlängerung der TRIAS ULTRA  
(Schrauben im Set enthalten)



### TRIAS SLIM CONNECTOR Q

Für Quer- und Eckverbindungen mit  
TRIAS SLIM  
(Schrauben im Set enthalten)



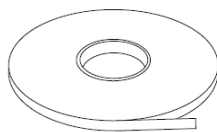
### TRIAS SLIM CONNECTOR V

Für Verbindungen mit TRIAS BASIC  
im Winkel von 30-90°  
(Schrauben im Set enthalten)

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

**TRIAS MULTICLIP X**

Für Plattenbeläge  
(Schrauben im Set enthalten)

**TRIAS SOFTTAPE**

Trittschallreduzierung für Plattenbeläge-

**TRIAS PLATTENANSCHLAG**

Für einen sicheren Plattenhalt  
(Schrauben im Set enthalten)

**TRIAS FLIESENANSCHLAG STEEL**

Zur seitlichen Fixierung der Platten  
an Terrassenrändern

**TRIAS FLIESENABSCHLUSSBLECH**

Einheitlicher Randabschluss für  
Verblendungen am Terrassenrand

**TRIAS PAD 60 x 90 mm**

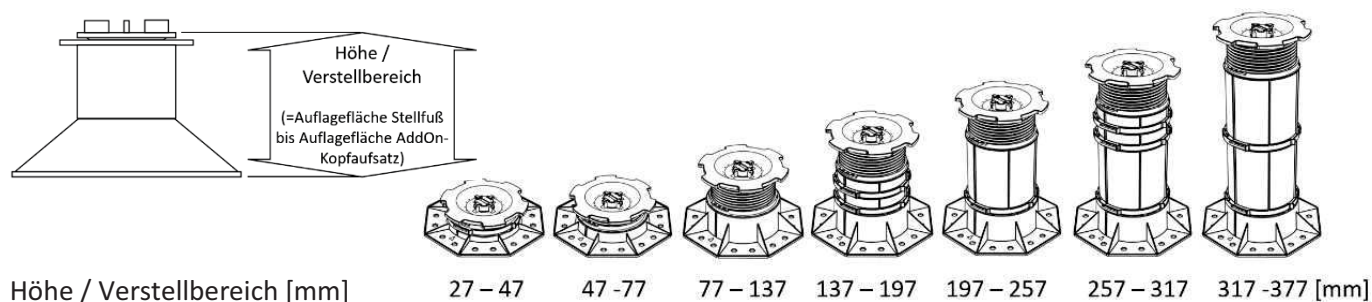
Für die rutschfeste Auflage  
der Aluminium-Unterkonstruktion,  
in Stärken von 3 bis 20 mm verfügbar.

**① Auflage der Aluminium-Unterkonstruktion:**

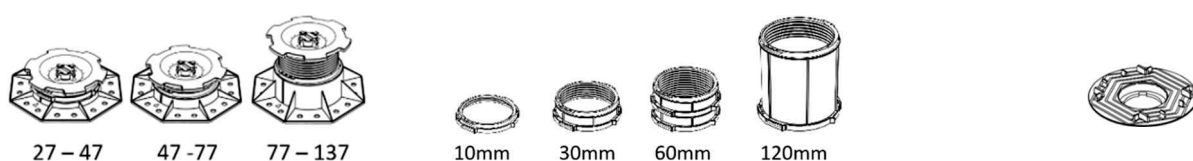
Das witterungsbeständige TRIAS PAD aus Gummigranulat dämpft Trittschall und vermindert Staunässe. Es kann als rutschfeste Unterlage in Stärken von 3 bis 20 mm zusätzlich Höhenunterschiede kompensieren.

Für größere Aufbauhöhen und zum Ausgleich von Höhenunterschieden an unterschiedlichen Bodengegebenheiten empfehlen wir das TRIAS HELIX Stelzlager – System.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

**TRIAS HELIX STELZLAGER**

bestehend aus:

**TRIAS HELIX MULTIBASE**

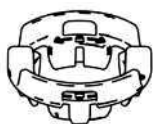
Stellfuß zur sicheren Auflage der Platten.

**TRIAS HELIX EXTENDER**

Zur Verlängerung der Stellfüße TRIAS HELIX MULTIBASE.

**TRIAS HELIX AddOn Alu**

selbstnivellierender Kopfaufsatz für die sichere Verbindung zu den Stellfüßen und zur Fixierung der TRIAS-Profile per Einrast-Clips

**TRIAS HELIX Lock**

Zum Fixieren der Nivellierung des TRIAS Helix AddOn – Kopfaufsatzes in 0°-Position.

**TRIAS PAD 200 x 200 x 3mm**

Unterlage für den rutschsicheren Stand der Stelzlager

**TRIAS PAD 200 x 200 x 5mm, alu-kaschiert**

Unterlage für den rutschfesten Stand der Stelzlager auf Abdichtungsbahnen. Die Alu-Kaschierung unterbindet die Weichmacherwanderung.

**TRIAS HELIX Key**

Zur Einstellung der Höhe der Stellfüße

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

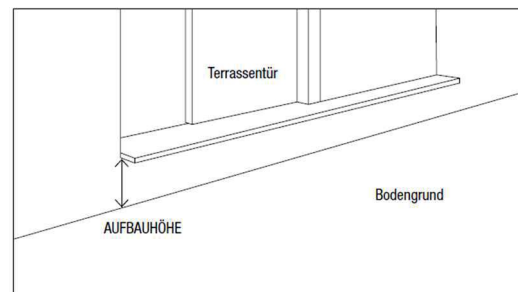
## BAU-PLANUNG

Vor Baubeginn sollten Sie klären, ob für Ihre neue Terrasse eine Baugenehmigung notwendig ist und ob Vorschriften wie z.B. ein bestimmter Grenzabstand zum Nachbargrundstück beachtet werden müssen. Auch sollten Sie wissen, wo sich aktuell Strom- oder Wasserleitungen befinden.

Die Terrassengröße sollte den Raumbedarf für Sitzgruppen, Sonnenliegen oder geeigneten Sonnenschutz beachten.

### WICHTIG:

Bei der Vorbereitung muss die spätere Aufbauhöhe berücksichtigt werden.



## UNTERGRUND

### ① Empfehlung bei Terrassen über Erdreich:

Für einen tragfähigen Bodengrund eignet sich optimal ein verdichtetes Schotterbett.

Für das Schotterbett muss zuvor das Erdreich ausgeschachtet werden (Tiefe ca. 30-40 cm).

Die Befüllung besteht aus

- Tragschicht aus Schotter oder Kies:

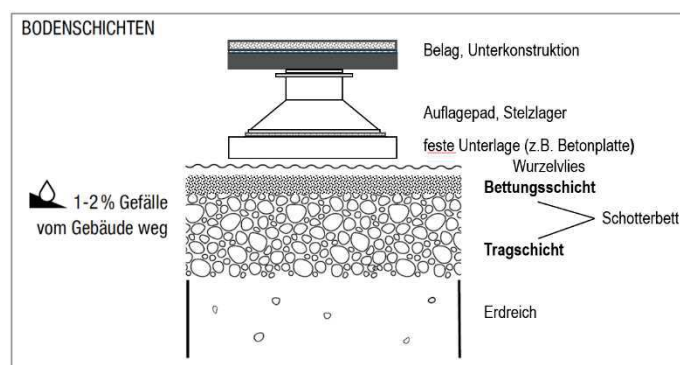
Körnungen von 0/32 oder 0/45, lagenweise einfüllen und zwischenverdichten.

Soll eine Tragschicht extrem wasserdurchlässig sein wird auf den Nullanteil/Feinbestandteile verzichtet.

- Bettungsschicht (ca. 4cm) aus Splitt-Brechsand-Mix: feine Körnungen von 0/2, 1/3 oder 2/5.

Das Schotterbett sollte ein Gefälle von 1-2 % (vom Gebäude weg) aufweisen, um den Wasserablauf sicherzustellen. Gegen unerwünschten Pflanzenwuchs das Schotterbett abschließend mit Wurzelvlies abdecken.

Als feste Unterlagen für die Terrasse eignen sich z. B. Betonplatten.



### ① Empfehlung bei Dachterrassen und/oder Untergrund aus Dämmstoff:

Aufgrund der Vielfalt an Bauweisen von Terrassen, an Dämmstoffen und an Anwendungsfällen muss hier jedes Bauvorhaben für sich individuell betrachtet werden. Folgende Richtlinien dienen als Leitfaden für die Planung:

- Die zulässige Druckspannung des Dämmstoffs bei 10 % Stauchung sollte mindestens 180 kPa betragen.

Die Herstellerangaben, welche bei der Anwendung des Dämmstoffs auf Dachterrassen auch auf die hier relevanten Normen Bezug nehmen sollten (DIN 4108-10, DIN EN 13162 - DIN EN 13171, DIN EN 826) sind unbedingt zu beachten!

- Eine erhöhte Anzahl von Stellfüßen reduziert die Punktbelastung auf den Dämmstoff, ebenso die Verwendung von überstehenden Lastverteilungsplatten unter den Stellfüßen (z.B. Betonplatten, Keramikfliesen).

Um Ihre individuelle Bauweise vorab abzusichern ist jedem Fall fachliche Beratung für den Dämmstoff-Untergrund sehr empfehlenswert.

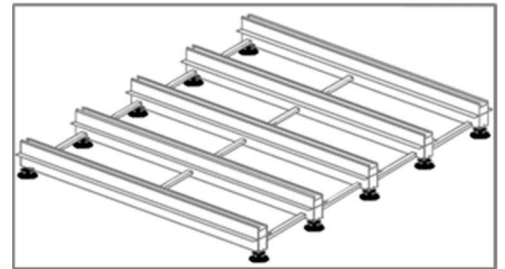
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## TRIAS ALU UNTERKONSTRUKTION

Die TRIAS-Aluminium - Unterkonstruktion ULTRA wird als Gitterrahmen montiert.

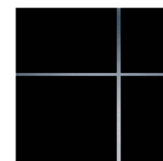
### ❶ WICHTIG:

- Querverbindungen haben hier keine tragende Funktion!
- sie dienen lediglich der Formstabilität.
- Querverbindungen dürfen keinesfalls zur Anbindung der Unterkonstruktion an Wände verwendet werden, die TRIAS ULTRA Profile müssen zwingend unterstützt sein!



## PLATTENBELAG

- Verwenden Sie nur frostsichere und für den Außenbereich geeignete Platten.
- Die Mindeststärke der Platten beträgt 20 mm, bei kleineren Plattenstärken sind beim Aufbau deutlich mehr Stellfüße, Pads usw. erforderlich.
- Für dunkle Plattenbeläge empfehlen wir die Verwendung der TRIAS-Profile in der Variante Black.  
So ergibt sich ein einheitlicher Bodenbelag ohne störende Blitzer.



ohne Basisprofil BLACK



mit Basisprofil BLACK

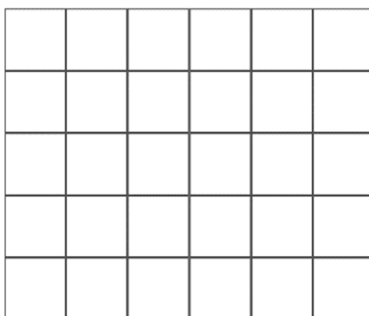
**WICHTIG:** Die Angaben der Belaghersteller sind vorrangig zu beachten.

Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhandel über die Produktstandards und Anwendungsempfehlungen.

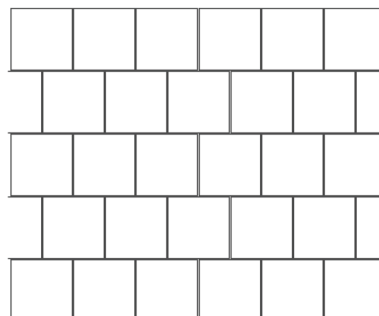
## VERLEGEMUSTER

Die Verlegung der Platten auf einer Aluminium-Unterkonstruktion ermöglicht unterschiedliche Verlegemuster.

### Beispiele



Kreuzverband



Reihenverband

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

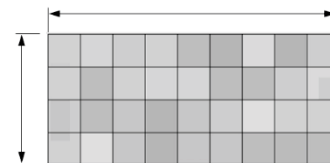


## AUFMASSE / TERRASSEN-ABMESSUNGEN

Planung Terrassenfläche:

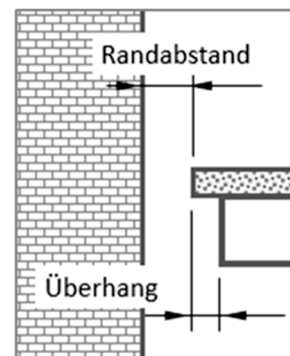
Ermitteln Sie alle Seitenlängen der Terrasse anhand Ihrer Baupläne und/oder durch Abmessen vor Ort.

**BEACHTEN:** Es sind die Abmessungen des fertigen Terrassenbelags relevant, nicht die der Terrassen-Unterkonstruktion!



### ❶ Randabstand an Hauswänden / Begrenzungsmauern:

Hier ist grundsätzlich ein Randabstand von ca. 2cm vorzusehen als Dehnungsfuge. Kann kleiner gewählt werden, wenn kein Dehnungsverhalten des Belags zu erwarten ist



### ❷ Überhang:

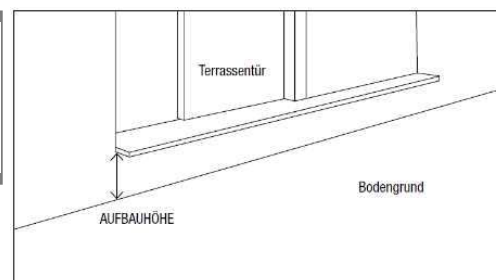
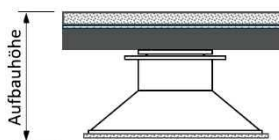
Der Überhang sollte maximal 25mm betragen.

Dies ermöglicht auch den Anbau einer seitlichen Verblendung.

Kleine und schmale Platten sollten am Rand geklebt werden zur Vermeidung des Kippverhaltens beim Betreten des Terrassenrands!

### ❸ Aufbauhöhe:

Die Aufbauhöhe ist das Maß von Auflagefläche bis Oberseite Terrassenbelag



Ermitteln und prüfen Sie die erforderlichen Aufbauhöhen an den markanten Stellen Ihrer Terrasse (Eckpunkte, Türen, Übergänge, Gefälle usw.)

## MATERIALBEDARF

Für die Ermittlung des Material-Bedarfs und die Erstellung der Baupläne für die Terrassen-Unterkonstruktion steht Ihnen der TRIAS – Konfigurator zur Verfügung:



Über den TRIAS - Konfigurator erhalten Sie ein pdf-Dokument mit

- Materialbedarfs-Ermittlung
- Übersichtspläne für die TRIAS - Unterkonstruktion
- Position und Höhe der Stelzlager/Auflagepads

**HINWEIS:** Dies dient als Richtlinie, maßgebend beim Bau der Terrasse ist die Situation vor Ort an Ihrer Terrasse!

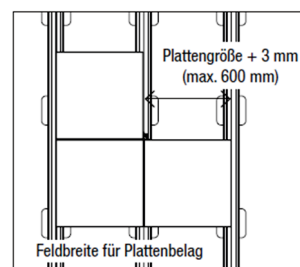
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## FELDBREITE

In der geschlossenen Rahmenkonstruktion werden die Abstände der parallellaufenden Längsprofile als Feldbreite bezeichnet.

Hierbei sind die maximalen Feldbreiten für den jeweiligen Bodenbelag zu beachten.

**WICHTIG:** Die Vorgaben des jeweiligen Belagherstellers müssen vorrangig beachtet werden – insbesondere bei Abmessungen mit Seitenlänge größer als 60cm! Werden die erforderlichen Auflagepunkte nicht eingehalten so kann für die Unterkonstruktion keine Gewährleistung übernommen werden!

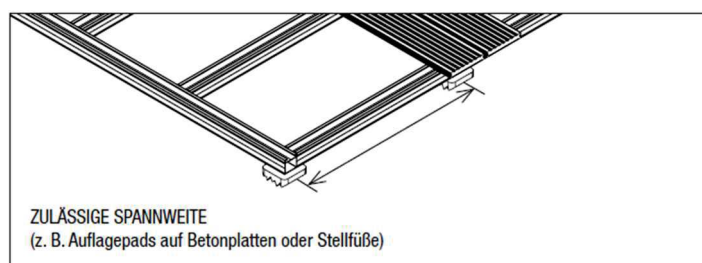


### ❶ Platten größer 600m:

Hier ist eine zusätzliche Profilschiene mittig erforderlich.

## SPANNWEITEN FÜR AUFLAGEPUNKTE

Je nach Feldbreite und Nutzlast sind die maximal zulässigen Spannweiten für die Auflagepunkte zu beachten.



Lagerungsart	Nutzlast [kN/qm]	Feldbreite [mm]						
		300	350	400	450	500	550	600
		MAXIMAL ZULÄSSIGE SPANNWEITEN [mm]						
Einfeldträger [mm] 	2,0	3050	2800	2700	2600	2500	2450	2350
	4,0	2450	2300	2200	2150	2050	2000	1900
	5,0	2300	2150	2050	2000	1900	1850	1800
Zweifeldträger [mm] 	2,0	3450	3250	3100	3000	2900	2800	2700
	4,0	2750	2600	2500	2400	2250	2150	2050
	5,0	2800	2400	2250	2150	2000	1950	1850
Einfeldträger mit Kragarm L [mm] / K [mm] 	2,0	2600/1300	2250/1100	2150/1100	2050/1150	2000/1000	1900/950	1850/900
	4,0	2150/1100	1750/900	1700/850	1650/800	1600/800	1500/750	1450/700
	5,0	2000/1000	1700/850	1600/800	1500/750	1450/700	1400/700	1350/700

Grundlage der Berechnung für die in den Tabellen angegebenen Werte ist die DIN 1991-1-1, die maximale Absturzhöhe von 600 mm und die zulässige Durchbiegung bei einer Stützweite von 1/200. Für den optimalen Aufbau der Terrasse empfehlen wir, die maximal möglichen Spannweiten nicht voll auszunutzen, um die Durchbiegung möglichst gering zu halten.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## Auflagepunkte einmessen

- Lage und Anzahl der erforderlichen Auflagepunkte können Sie dem über den Konfigurator erstellten pdf-Dokument entnehmen.

- Die erforderliche Untergrundfläche je Auflagepunkt sollte jedoch so groß sein, dass auch Abweichungen in allen Richtungen um ca. 5 cm möglich sind aufgrund von verschiedenen Toleranzen.

- Ebenso kann es die Situation bei Ihnen vor Ort erfordern, dass Auflagepunkte nicht an der theoretisch ermittelten Position platziert werden können sondern verschoben werden müssen.

### ❶ WICHTIG:

Durch die großen möglichen Spannweiten ergibt sich eine geringere Anzahl an Auflagepunkten.

Somit kommt den einzelnen Auflagepunkten eine noch größere Bedeutung mit größtmöglicher Sorgfalt zu!

## Montage-Abfolge

Je nach Größe der Unterkonstruktion können Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte in Kombination durchführen:

- **Gesamte Rahmenkonstruktion:**  
Aufstellen aller Stelzlager, Montieren der gesamte Rahmenkonstruktion, anschließend diese anheben und auf die vorbereiteten Stelzlager setzen.
- **Längsschienen eine nach der anderen:**  
Aufstellen der Stelzlager je Längsschiene, Montage der Längsschienen mit abschließender Montage der seitlichen Abschlusschienen.

### ❶ Empfehlung bei sehr niedrigen Aufbauhöhen:

Auch für geringe Aufbauhöhen sollten Sie möglichst Stelzlager verwenden, die kleinste einstellbare Stelzlager-Höhe beträgt 27mm.

Sollte die Verwendung von Stelzlagern dennoch nicht möglich sein, so können die TRIAS-Profile auch nur mit Auflagepads unterlegt und direkt mit dem Untergrund verschraubt werden.

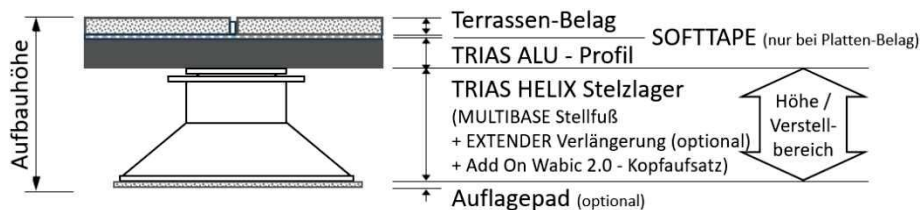
Insbesondere bei Plattenbelägen sollten die Auflagepads nur für max. 10mm Gesamtstärke verwendet werden. Die Unterkonstruktion ist sonst zu weich gelagert, was zu einem unerwünschten Empfinden beim Begehen der Terrasse führen kann.



**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

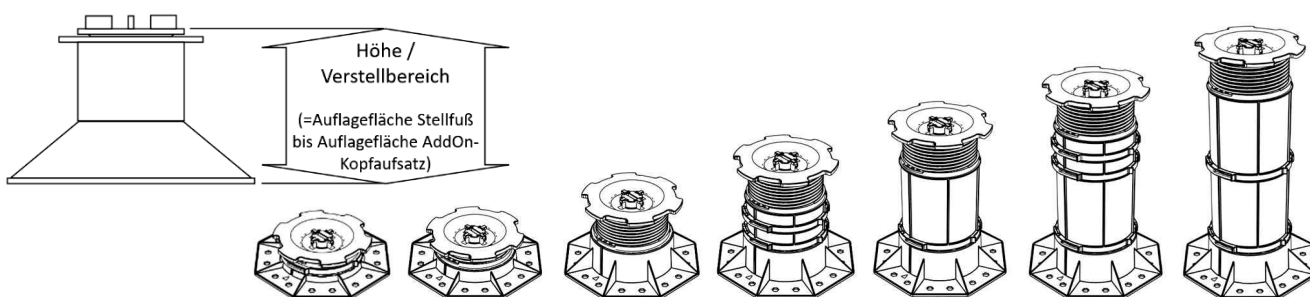
## AUFBAUHÖHE / STELZLAGER-HÖHE

Die Aufbauhöhe der Terrasse setzt sich wie folgt zusammen:



Die erforderliche Höhe ist mit den diversen Stelzlager-Varianten mit entsprechendem Verstellbereich realisierbar:

## System-Kombinationen / Stelzlager - Varianten



Höhe / Verstellbereich [mm]	27 – 47	47 - 77	77 – 137	137 – 197	197 – 257	257 – 317	317 - 377
<b>TRIAS HELIX MULTIBASE – Stellfuß</b>							
27 - 47 mm	X						
47 - 77 mm		X					
77 - 137 mm			X	X	X	X	X
<b>TRIAS HELIX EXTENDER – Verlängerung</b>							
60mm				X		X	
120mm					X	X	2x
<b>① maximal zulässige Stelzlager-Höhe</b>							
TRIAS ALU	Die maximal zulässige Stelzlager-Höhe beträgt 377mm! (Stellfuß-Variante 77-137 + 2 Verlängerungen je 120 mm)						

## UNTERGRUND / KONTAKTFLÄCHE

Neben den allgemeinen Anforderungen an den Untergrund sind folgende Bau-Ausführungen zur Kontaktfläche mit den TRIAS HELIX - Stelzlägern möglich:

- Abdichtungsbahnen und deren empfohlenen Trennlagen nach DIN 18531 T5
- flüssige, bahnen- oder plattenförmige Verbundabdichtungen
- Reaktionsharzabdichtungen oder -beschichtungen
- Betonflächen ggf. auch ohne Abdichtungen

**① HINWEIS:**

Sofern Stelzlager auf einer bahnenförmigen Verbundabdichtung eingesetzt werden, empfehlen wir die Verlegung einer zusätzlichen Trennlage bzw. die Verwendung von TRIAS Gummigranulatpads mit Alubeschichtung, unter den Stelzlägern, um eine Weichmacherwanderung zu vermeiden und die Verbundabdichtung vor Beschädigung bei der Verlegung zu schützen.

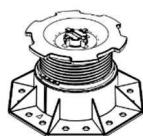
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## HINWEISE ZUM AUFBAU DER TERRASSE

- Bitte fassen Sie auf TRIAS HELIX - Stelzlager aufgesetzte Beläge ringsum stabil sein.
- Befindet sich ringsum keine Wand, so empfehlen wir mit Winkelsteinen oder anderen Lösungen ein Widerlager für den Belag zu schaffen.
- Wir empfehlen zudem die Installation durch einen Fachmann ausführen zu lassen.
- Das Befahren der Terrasse wird zwingend ausgeschlossen!

## ZUSAMMENBAU DER HELIX STELZLAGER

MULTIBASE  
Stellfuß



+

EXTENDER Verlängerung

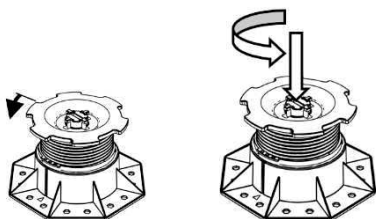


+

AddOn Alu  
Kopfaufsatz



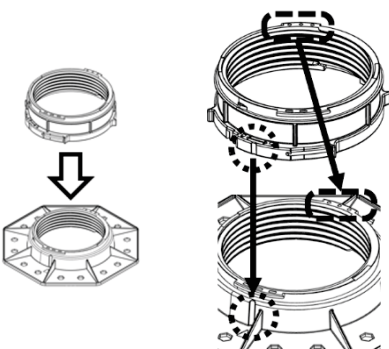
### Verlängerung einbauen (optional bei Bedarf)



Drehen Sie Gewindehülse aus dem Grundkörper heraus  
- seitlich ohne Werkzeug an den Laschen per Hand

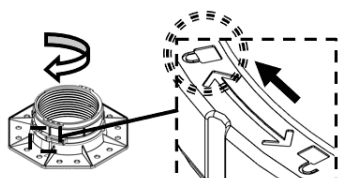
oder

- von oben mit Werkzeug TRIAS HELIX Key



Setzen Sie die Verlängerung auf den Grundkörper auf, so dass die Nasen des Grundkörpers in die Öffnungen der Verlängerung eintauchen.  
Beachten Sie die korrekte Ausrichtung von Grundkörper und Verlängerung:

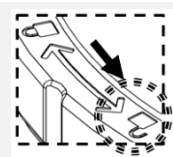
- Die jeweils rechteckigen bzw. runden Markierungen an den Nasen müssen auf der gleichen Seite der verbundenen Bauteile liegen.
- Die Rundkerben liegen übereinander.



Drehen Sie die Verlängerung, bis die gegenüberliegenden Clips hörbar in den Grundkörper einrasten.

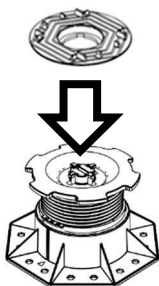
#### ⓘ Ausbau der Verlängerung:

Durch Drehen unter Überwindung der Rastverbindung kann die Verlängerung wieder abgenommen werden.

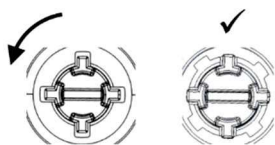


- ➔ Eine weitere Verlängerung bauen Sie in gleicher Art und Weise ein.
- ➔ Drehen Sie abschließend die Gewindehülse wieder in den Grundkörper ein.

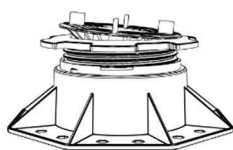
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

**Kopfaufsatz einsetzen**

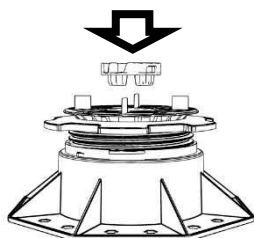
Führen Sie den Kopfaufsatz in die vorgesehene Kreuzaufnahme an der Gewindehülse ein.



Drehen Sie den Kopfaufsatz um ca. 45° als Verliersicherung.

**Nivellierung / Einstellhöhe sperren (optional)**

Durch die kugelförmige Auflage sind die Kopfaufsätze selbstnivellierend zwischen 0 bis 8 %

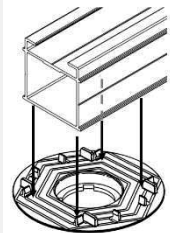


Zur Fixierung des Kopfaufsatzes in 0°-Position wird ein TRIAS HELIX Lock eingesetzt.

Drücken Sie diesen bis zum hörbaren Klick in die Öffnungen des AddOn -Kopfaufsatz ein.

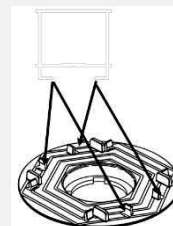
**① Ausrichtung TRIAS AddOn Alu – Kopfaufsatz:**

Das TRIAS ALU – Profil wird auf die durchgehend freie Fläche des Kopfaufsatzes eingeclipst.



Die 4 Stege fixieren das Profil.

Für anderweitige Baumaßnahmen kann das Profil gedreht und mit der offenen Seite eingeclipst werden.



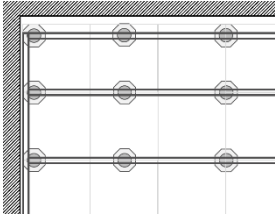
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!



## AUFSTELLEN DER STELZLAGER

### ❶ WICHTIG:

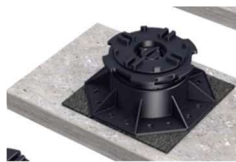
- Die Standfläche der Stelzlager muss tragfähig, eben und frei von losen Verunreinigungen (Erde, Splitt) sein!
- Die Stelzlager müssen vollflächig auf der Standfläche aufliegen!



Ordnen Sie die Stelzlager auf Ihrer Terrasse gemäß dem Verlegeplan zunächst grob an.



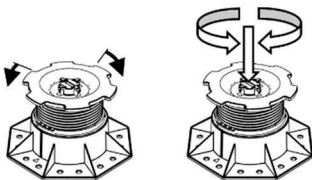
Auflagepads sorgen für einen rutschfesten Stand der Stellfüße und gleichen Höhenunterscheide und Unebenheiten aus.



Legen Sie die Auflagepads unter die Stelzlager, so dass ein vollflächiger Kontakt besteht!

❶ Auflagepads können übereinandergelegt werden - die Gesamtdicke von 10mm sollte jedoch nicht überschritten werden!

Die Nachgiebigkeit der Auflagepads führt bei größeren Gesamtdicken zu einem unerwünschten Empfinden beim Begehen der Terrasse



Stellen Sie die gewünschte Höhe durch Drehen der Gewindehülse ein  
 - seitlich ohne Werkzeug an den Laschen per Hand  
 oder  
 - von oben mit Werkzeug TRIAS HELIX Key

### ❶ WICHTIG:

Überschreiten Sie keinesfalls die maximal zulässige Höhe der Stelzlager-Variante!  
 Es müssen mindestens 2 tragende Gewindegänge verbleiben!

### ❶ INFO:

Eine Umdrehung = 5mm Höhe

## VERSCHRAUBUNG / VERKLEBUNG MIT UNTERGRUND

Durch die Rastverbindungen der TRIAS WABIC 2.0 BOARD ist die Gesamtfläche der Doppelboden-Unterkonstruktion fest miteinander verbunden.

Einzelne Stelzlager können somit nicht verrutschen, eine Verschraubung mit dem Untergrund ist somit nicht erforderlich, selbstverständlich jedoch optional möglich.

### ❶ WICHTIG:

Eine Verschraubung ist nur zulässig, wenn der Untergrund nicht ausdrücklich gegen Wassereintritt abgedichtet ist – z.B. bei Terrassen auf Erdreich / auf Betonplatten.

Wir die Terrasse auf Dämmplatten und/oder Abdichtfolien aufgebaut ist eine Verklebung anzuwenden.

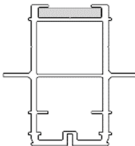
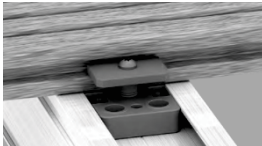
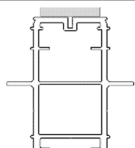
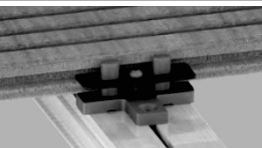
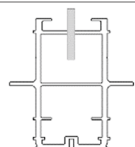

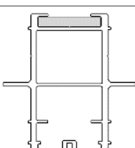
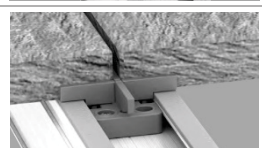
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## **EINBAULAGE**

### **ⓘ BEVOR SIE BEGINNEN:**

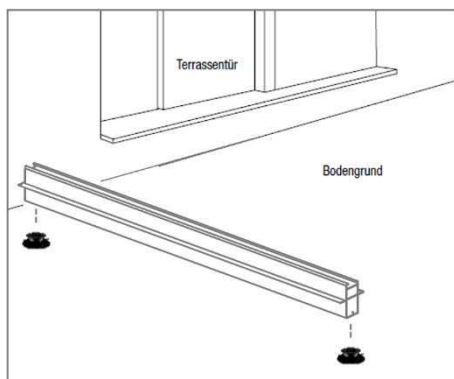
Um besondere Baugegebenheiten frühzeitig zu erkennen und zu berücksichtigen lesen Sie bitte die Montage-Informationen vollständig durch.

Je nach Terrassenbelag und -Montage ist die Ausrichtung des TRIAS ULTRA PROFIL zu beachten:

Montage – Anwendungen und -Systeme			
Belag	Montage-System	Einbaulage TRIAS ULTRA	Darstellung
Dielen	Multiclip T		
Dielen	Clip SK		
Dielen	verschraubt		
Platten	Multiclip X		

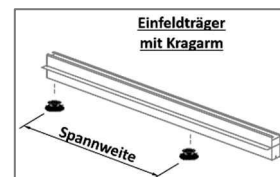
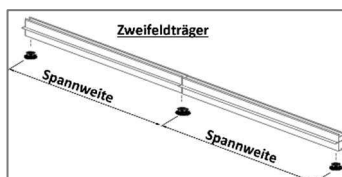
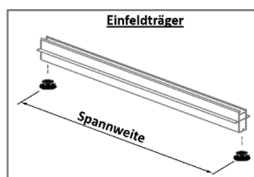
## **UNTERKONSTRUKTION MONTIEREN**

Bereiten Sie die TRIAS ULTRA Profile auf die erforderliche Länge vor. Dazu die TRIAS ULTRA Profile auf die gewünschte Länge kürzen oder weitere TRIAS ULTRA Profile mit dem Längsverbinder ansetzen (siehe unten „Profilverbindungen“).



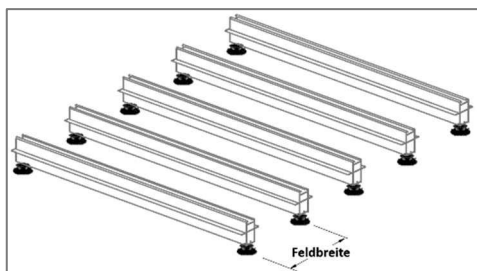
Positionieren Sie die Auflagepunkte (Pads / Stellfüße)  
Setzen Sie das erste TRIAS ULTRA Profil auf.

Mögliche Lagerungsarten (siehe Tabelle „Spannweiten“ auf Seiten 7- !):

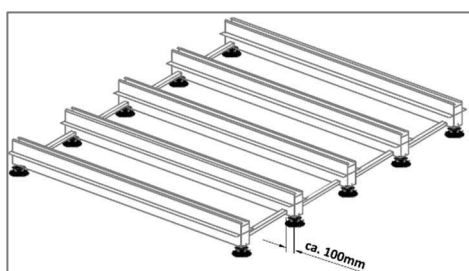


**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!





Montieren Sie die weiteren TRIAS ULTRA Profile ebenso.  
Beachten Sie dabei die Feldbreite!



Für die geschlossene Rahmenkonstruktion werden TRIAS ULTRA Profile  
als Querverbindungen eingesetzt.

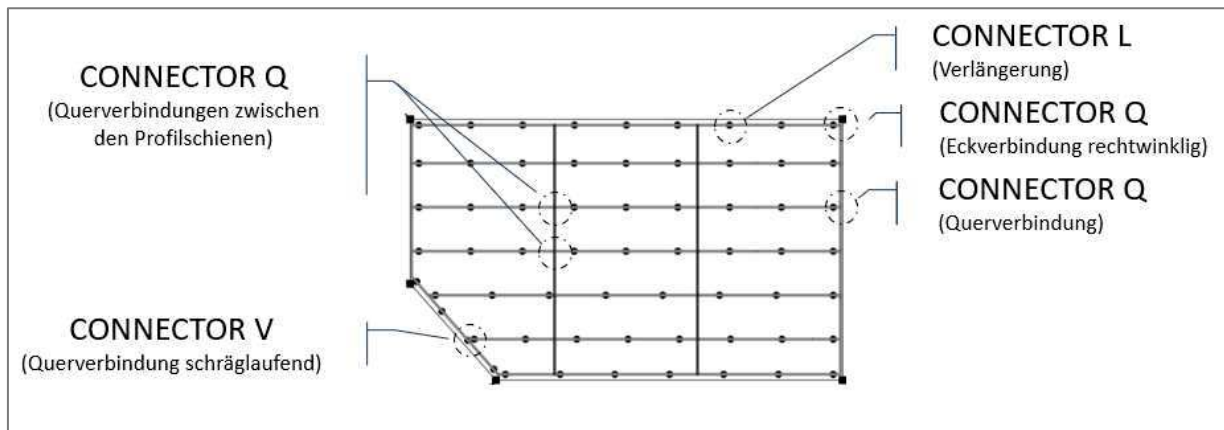
## ⓘ Prinzipiell gilt:

Je kritischer die mögliche Absturzhöhe, desto sorgfältiger sind sichere Auflagepunkte für die TRIAS ULTRA Profile vorzusehen.

Die maximal zulässigen Feldbreiten und Spannweiten müssen unbedingt eingehalten und sollten nicht maximal ausgenutzt werden.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

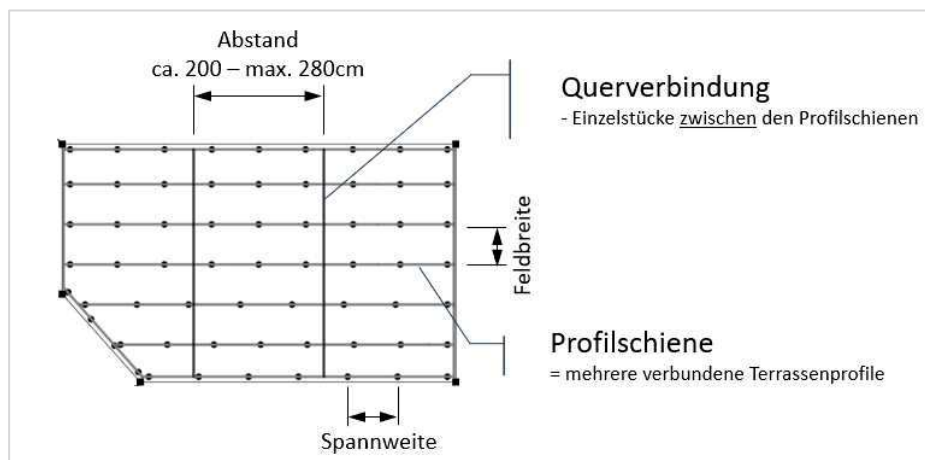
## **PROFILVERBINDUNGEN**



## **QUERVERBINDUNGEN**

Die durchlaufenden Profilschienen sollten durch Querverbindungen miteinander verbunden werden, um

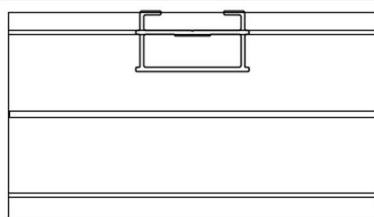
- bei großen Flächen und bei langen Profilschienen die Formstabilität zu optimieren
- bei langen Profilschienen die exakte Einhaltung der Feldbreite einfacher sicherzustellen



### **① BAUWEISE DER QUERVERBINDUNGEN mit Profilen SLIM:**

#### **Einzelstücke**

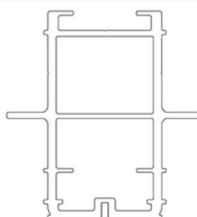
zwischen den Profilschienen, oberhalb Auflagegesteg



**Vorteil:** Freiraum unter der Unterkonstruktion ist uneingeschränkt

#### **Einzelstücke**

zwischen den Profilschienen, unterhalb Auflagegesteg







**Vorteil:** Freiraum zum Terrassenbelag

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

**TRIAS ULTRA Profile mit TRIAS Connector L verlängern:**

Je nach Einbaulage der TRIAS ULTRA Profile werden TRIAS CONNECTOR L oder TRIAS SLIM CONNECTOR L verwendet, um die Verbindungen einfach oberhalb der Auflagestege montieren zu können.

Längs-Verbindungen		Anwendung
TRIAS CONNECTOR L	 <p>offene Seite = oben</p>	
TRIAS SLIM CONNECTOR L	 <p>Führungen für die langen Schrauben = unten</p>	<p>erforderlich bei Terrassenbelag Montage mit Clip SK!</p> 

Führen Sie den TRIAS Connector L in die obere Kammer des TRIAS ULTRA Profils ein – „oben/unten“ beachten!

Für die seitlichen Verschraubungen nutzen Sie die Führungsrillen als Positionierungs-Hilfe.

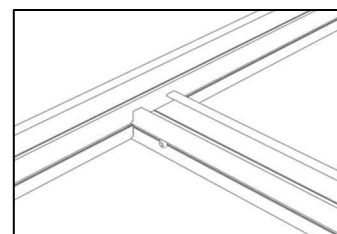
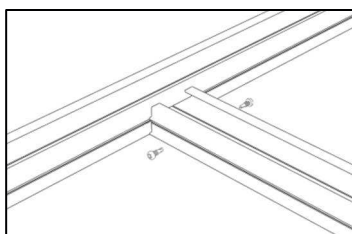
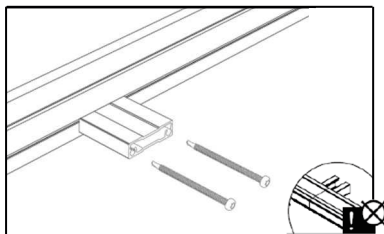
**BEACHT:**

Unmittelbar neben dem Verlängerungsstoß muss beidseitig je ein Auflagepunkt (Auflagepad oder Stellfuß) liegen. Der maximal zulässige Abstand für Auflagepunkte (siehe „Spannweiten“ auf Seiten 7- ) darf dabei nicht überschritten werden.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

**QUER- UND ECKVERBINDUNGEN MIT TRIAS SLIM CONNECTOR-Q MONTIEREN**

Nutzen Sie die Führungs-Stege am TRIAS ULTRA Profil als Positionierungs-Hilfe.

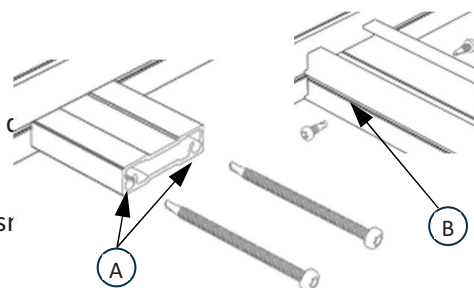
**BITTE BEACHTEN:**

Wenn Längs- und Querverbindungen jeweils beide ober- oder unterhalb der seitlichen Profilstege liegen: Zur Vermeidung von Verschraubungskollisionen mit Längsverbindungen (SLIM CONNECTOR-L) müssen Querverbindungen (SLIM CONNECTOR-Q) mindestens 100 mm neben den Profilstößen platziert werden. Gegebenenfalls müssen dazu die Profilstöße etwas verschoben werden.

**BEACHTEN:**

(A) SLIM CONNECTOR L und Q so ausrichten, dass die Führungen für die langen Verbindungsschrauben unten liegen!

(B) Die kurzen Verbindungsschrauben in der vorgesehenen Führungs-Stege platzieren.

**Schräglaufende Querverbindungen mit dem TRIAS SLIM CONNECTOR V montieren**

Der Connector V ermöglicht die Verbindung von Profilen im Winkel von 30-90°.



Beachten Sie beim Zuschnitt einen Spalt von ca. 2-3mm zur flexibleren Anpassung.



Setzen Sie je an jedem der beiden Profile die Schrauben an.

**BITTE BEACHTEN:** Zur Vermeidung von Verschraubungskollisionen mit Längsverbindungen (CONNECTOR-L) müssen Querverbindungen (CONNECTOR-Q /-V) mindestens 100 mm neben den Profilstößen platziert werden. Gegebenenfalls müssen dazu die Profilstöße etwas verschoben werden.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## AUFSETZEN DER ALU-UK



Richten Sie an den TRIAS HELIX Stelzlagern die AddOn Alu – Kopfaufsätze so aus, dass die Profilschienen durchgehend aufliegen.



Setzen Sie die vormontierte Alu-UK auf die Stelzlager auf.

Drücken Sie die UK nach unten bis die Profile hörbar in die AddOn-Kopfaufsätze einrasten.

### ① Aufbauhöhe prüfen und einstellen:

Überprüfen Sie bei aufgesetzter Alu-Unterkonstruktion vor dem Verlegen des Terrassenbelags

- die gewünschte Aufbauhöhe
- das gewünschte Gefälle

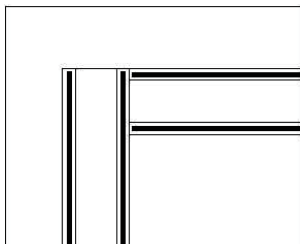
Die Stelzlager und somit die Höhenseinstellung sind einfacher zugänglich, solange der Terrassenbelag noch nicht bzw. nur teilweise verlegt ist.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## PLATTEN VERLEGEN

### ❶ VERMEIDUNG VON STAUNÄSSE:

Mit durchgehenden senkrechten Wasserablauf-Bohrungen im Basisprofil (Abstand ca. 1-1,5m, max. Ø 8mm) lässt sich eine mögliche Staunässe vermeiden.



### ❶ HINWEIS ZUR VERSCHRAUBUNG VON TRIAS MULTICLIPS UND ZUBEHÖR:

- (1) Basisprofil mit Metallbohrer Ø 3 mm vorbohren
- (2) Verschraubung mit 1,5 Nm max. Anziehdrehmoment

### TRITTSCHALLREDUZIERUNG:

Zuvor Fläche mit rückstandsfreiem Reinigungsmittel (z.B. Isopropanol) säubern (staubfrei, fettfrei) und trocken halten.

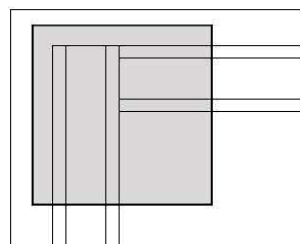
Anschließend das TRIAS SOFTTAPE auf die Basisprofile kleben.  
(Empfehlung:  
Andruckrolle verwenden!)

### ❶ BEI FLIESENANSCHLÄGEN:

Für eine gleichmäßig ebene Auflage der Platten muss das Softtape an Fliesenanschlängen unterbrochen werden!

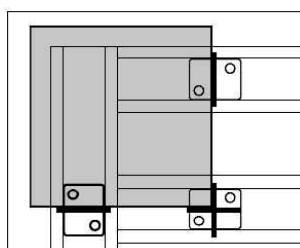
### ❶ SOFTTAPE / KLEBE-EIGENSCHAFTEN / LAGERUNG UND VERARBEITUNG:

- Die optimale Verarbeitungstemperatur liegt bei >10°C.
- Die Lagerung sollte bis unmittelbar vor der Verarbeitung bei Raumtemperatur im verpackten Zustand erfolgen, UV-Licht-Einwirkungen sind zu vermeiden.
- Das auf der Verpackung angegebene Haltbarkeitsdatum ist zu beachten.



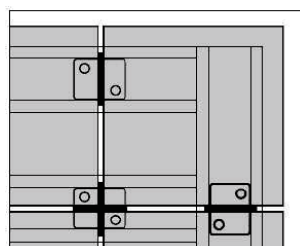
### ERSTE PLATTENREIHE:

Sofern die erste Plattenreihe nicht durch eine Randeinfassung wie TRIAS PLATTENANSCHLAG (max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm) oder TRIAS ABSCHLUSSPROFIL gegen Verrutschen gesichert ist, empfehlen wir, die Platten mit geeignetem Montagekleber auf der Unterkonstruktion zu befestigen.



### BELAG VERLEGEN:

Dazu TRIAS MULTICLIP-X in das Basisprofil klicken, den Clip an die bereits verlegte Platte schieben und verschrauben (max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm). Bei den Randplatten zuvor zwei Flügel des X-Adapter-Kreuzes an den Sollbruchstellen entfernen.



### LETZTE PLATTENREIHE:

Wie bei der ersten Plattenreihe verfahren. Als Randeinfassung gegen Verrutschen eignet sich der TRIAS PLATTENANSCHLAG (max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm) oder das TRIAS ABSCHLUSSPROFIL. Wird keine Randeinfassung verwendet, empfehlen wir, die Platten mit geeignetem Montagekleber auf der Unterkonstruktion zu befestigen.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## TERRASSENRÄNDER

An den Terrassenrändern sollten Sie Platten mit Fliesenanschlagen gegen verrutschen sichern.

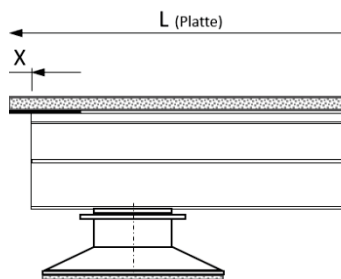
Zudem müssen Sie sicherstellen, dass vor allem kleine Platten an den Terrassenrändern durch das Begehen oder durch das Aufstellen von Möbeln usw. nicht kippen können.

### Sicherung gegen Kippen

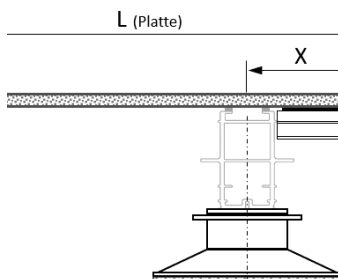
Insbesondere schmale und kleine Platten sollten am Terrassen-Randbereich mit Montagekleber fixiert werden.

### Plattenanschlag Clip

Längs zur Profilschiene  
Überhang „X“ variabel

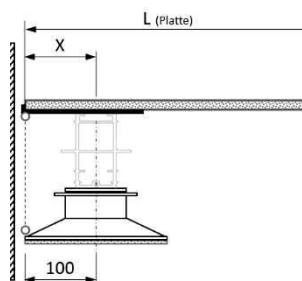


Auf angesetzter Profilschiene:  
„X“ variabel



### Fliesenanschlag

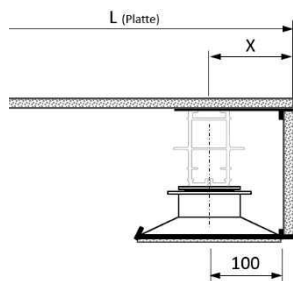
„X“ einstellbar von 35 – 185mm



### Fliesenabschlussbleche

(Anschlag + Verblendung-Platte 20mm)

„X“ einstellbar von 45 – 135mm

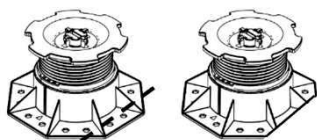


#### ① ZULÄSSIGE ÜBERHÄNGE „X“:

Bei einer verbleibenden Plattenlänge „L“ von 60cm oder mehr darf das Maß „X“ maximal 130mm betragen!

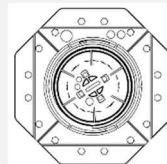
Bei einer verbleibenden Plattenlänge „L“ von weniger als 60cm darf das Maß „X“ maximal 75mm betragen; die Stellfüße sind zu beschneiden!

### Stellfüße beschneiden:



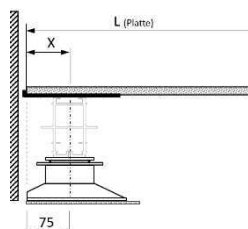
Die Standfläche der Stelzlager kann mit einem Cutter-Messer beschnitten werden.

① Idealerweise nutzen Sie zum Beschneiden des Grundkörpers die Schnittmarkierungen an der Unterseite

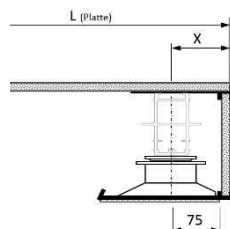


Somit werden die Überhänge „Maß „X“ reduziert:

### Fliesenanschlag



### Fliesenabschlussbleche

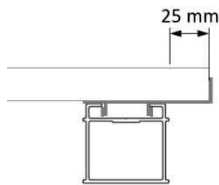


**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## **PLATTENANSCHLAG**



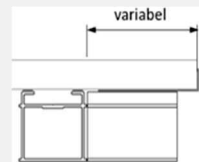
Der TRIAS-Plattenanschlag dient zur Fixierung von Platten-Belägen an den Terrassen-Rändern.



Der Überstand des Plattenanschlags beträgt 25mm bei Montage quer zur Profilschiene.

### **① Alternative:**

Bei Montage längs auf einem angesetztem Profilstück ist der Überstand zur Profilschiene variabel einstellbar.



Klicken Sie den Plattenanschlag in das Basisprofil ein und bringen Sie die Schraube an.

(Vorbohren: Metallbohrer  $\varnothing$  3mm/ max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)

Beachten Sie dabei die gewünschte Position des Plattenanschlags.

### **① Empfehlung für Anordnung Plattenanschlag:**

Bei Platten-Kantenlänge bis 60 cm:  
je Platten-Fuge



Bei Platten-Kantenlänge über 60 cm:  
je Platten-Fuge und mittig



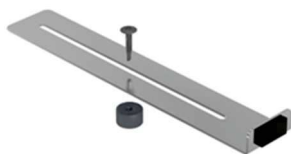
### **① WICHTIGER HINWEIS ZU SOFTTAPE**

Das Softtape-Band zur Trittschalldämmung der Plattenbeläge muss im Bereich der Fliesenanschläge für eine durchgängig ebene Auflagefläche unterbrochen sein!

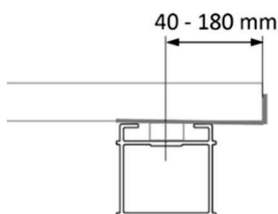
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!



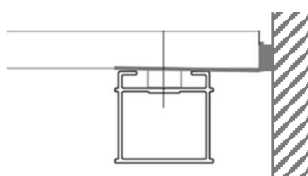
## **FLIESENANSCHLAG METALL**



Der Fliesenanschlag Metall dient zur Fixierung von Platten-Belägen an den Terrassen-Rändern mit variablem Platten-Überstand.



Ermitteln Sie den erforderlichen Überstand des Fliesenanschlags. Der Überstand ist variabel einstellbar von 40 – 180mm (von der Achse des Basisprofils)



Zur Sicherung des Plattenbelags am Wandanschluss unterstützt das selbstklebende EVA-Band zusätzlich.



Setzen Sie die Abstandshülse in das Basisprofil ein und bringen Sie die Schraube an.  
(Vorbohren: Metallbohrer  $\varnothing$  3mm/ max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)  
Beachten Sie dabei den gewünschten Überstand des Fliesenanschlags.

### **① Empfehlung für Anordnung Fliesenanschlag:**

Bei Platten-Kantenlänge bis 60 cm:  
je Platten-Fuge



Bei Platten-Kantenlänge über 60 cm:  
je Platten-Fuge und mittig



### **① WICHTIGER HINWEIS ZU SOFTTAPE**

Das Softtape-Band zur Trittschalldämmung der Plattenbeläge muss im Bereich der Fliesenanschläge für eine durchgängig ebene Auflagefläche unterbrochen sein!

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

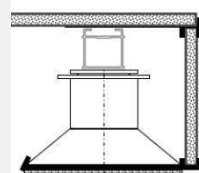
## **FLIESENABSCHLUSSBLECHE OBEN UND UNTEN**



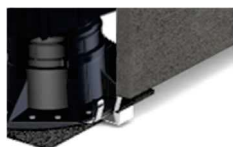
Die Fliesenabschlussbleche dienen zur Montage von senkrecht gestellten Platten-Elementen als einheitlicher Randabschluss der Terrasse.

### **① Überstand:**

Beachten Sie den zulässigen Überstand des Fliesenabschlussblechs oben, so dass die seitliche Platte senkrecht steht!



Wählen Sie Lage der Stelzlager am Rand der Terrasse so, dass Sie darunter die Fliesenabschlussbleche unten einlegen können zum sicheren Halt für die einzulegenden Platten der Verblendung.

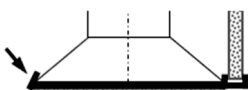


Setzen Sie die senkrechten Platten in die Fliesenabschlussbleche unten ein.



Setzen Sie die Abstandshülse in das Basisprofil ein und führen Sie das Fliesenabschlussblech oben in die Platte ein.  
Bringen Sie die Schraube an.  
(Vorbohren: Metallbohrer Ø 3mm/ max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)

Beachten Sie dabei den gewünschten Überstand des Fliesenabschlussblechs oben, so dass die seitliche Platte senkrecht steht!



Sichern Sie den Fliesenanschlag unten durch hochbiegen der Endlaschen gegen verrutschen.

### **① Empfehlung für Anordnung Fliesenanschlag:**

Bei Platten-Kantenlänge bis 60 cm:  
je Platten-Fuge



Bei Platten-Kantenlänge über 60 cm:  
je Platten-Fuge und mittig



### **① WICHTIGER HINWEIS ZU SOFTTAPE**

Das Softtape-Band zur Trittschalldämmung der Plattenbeläge muss im Bereich der Fliesenanschlänge für eine durchgängig ebene Auflagefläche unterbrochen sein!

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## **TRIAS RAIN GRID**



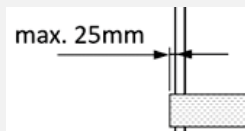
Das TRIAS RAINGRID SET optimiert Ihre Terrasse bei auftretender Feuchtigkeit

## **Vorbereitung**

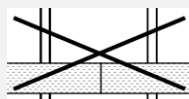
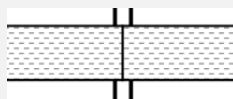
Das TRIAS RAINGRID – Profil kann gekürzt werden, ebenso können mehrere Profile aneinandergereiht werden.

### **① Überhänge / Abstände:**

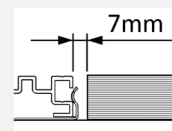
Das TRIAS RAINGRID – Profil darf max. 25mm über die Profilschiene freistehend sein:



TRIAS RAINGRID – Profilstöße können direkt auf der Profilschiene ausgeführt werden, keinesfalls dazwischen:

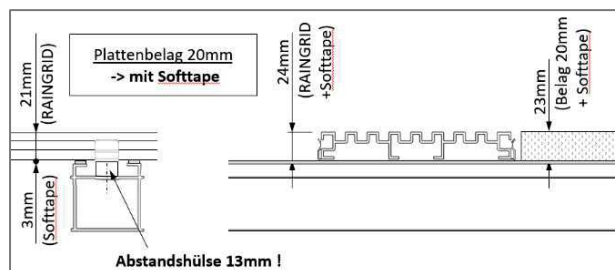


Für die Clips muss der Abstand zur Platte 7mm sein:



## **Vorbereitung Abstandshülsen und Gummistreifen-Unterlage**

Je nach Stärke der Platten des Terrassenbelags verwenden Sie unterschiedlich abgestimmte Montage-Elemente:



## **Montage Befestigungs-Clips**



Legen Sie die Abstandshülsen in das Basisprofil.  
Montieren Sie den Befestigungs-Clip mit den selbstbohrenden Schrauben.  
(Vorbohren mit Metallbohrer  $\varnothing$  3 mm / max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)

Clipsen Sie das TRIAS RAINGRID – Profil in die Befestigungs-Clips ein.

### **① TIPP:**

Sollte es Ihre bauliche Gegebenheit nicht erlauben, die Befestigungs-Clips zu verwenden:  
Das TRIAS RAINGRID-Profil kann auch direkt verschraubt werden:  
- Bohren Sie den oberen Profilschenkel mit ca. 10mm auf.  
- Befestigen Sie das Profil mit den selbstbohrenden Schrauben.  
(Vorbohren mit Metallbohrer  $\varnothing$  3 mm / max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)

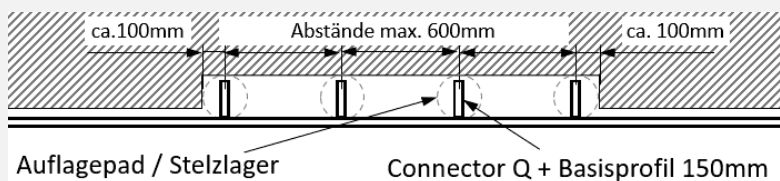


**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

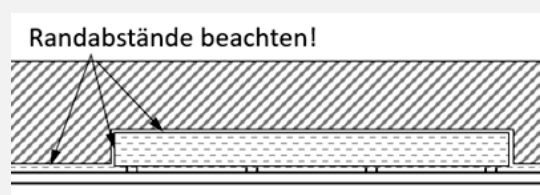
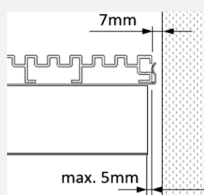
## **① Bereich Tür / Fenster:**

Für den Einbau des TRIAS RAINGRID in Tür- / Fenster-Bereichen verwenden Sie angesetzte Basisprofile, welche mit Connector Q verbunden werden.

Die Anordnung der Befestigungs-Clips des TRIAS RAINGRID in Tür- / Fenster-Bereichen sollte auf Basisprofilen entsprechend gleichmäßig verteilt sein



Beachten Sie den erforderlichen Abstand von 7mm zur Wand für die Clips!  
Das TRIAS RAINGRID – Profil darf max. 5mm über die Profile überstehen aufgrund der Profil-Auflage!



Die Montage der Befestigungs-Clips und des TRIAS RAINGRID erfolgt auch im Bereich Tür / Fenster wie zuvor beschrieben.

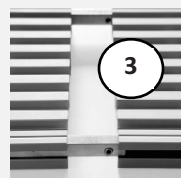
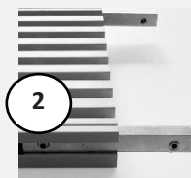
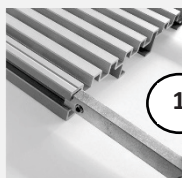


**WICHTIG:**  
Die freitragenden Basisprofile müssen durch Auflagepunkte/ Stelzlager unterstützt sein!

## **① TRIAS RAINGRID miteinander verbinden:**

Mit den im Lieferumfang enthaltenen Verbindungsstücken können RAINGRID – Profile perfekt miteinander verbunden werden:

- (1) Führen Sie die 2x Verbindungsstücke mit den vormontierten Madenschrauben jeweils seitlich in das RAINGRID-Profil ein.
- (2) Ziehen Sie die Madenschrauben an (max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)
- (3) Führen Sie das anschließende RAINGRID-Profil in die Verbindungsstücke ein.
- (4) Ziehen Sie die Madenschrauben an (max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)



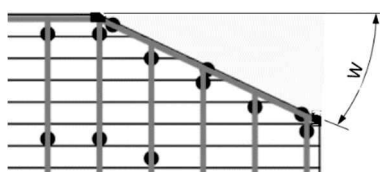
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## PROFIL-VERBINDUNGEN / NICHT RECHTWINKLIG

Alternativ zum TRIAS CONNECTOR V können Profilverbindungen von 90° abweichenden Winkeln auch mittels Connector L verbunden werden.

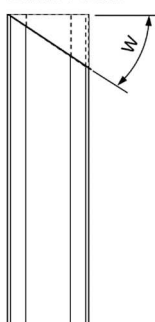


### Schritt-für-Schritt-Montage

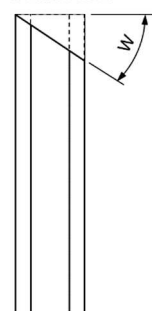


Legen Sie die Profile entsprechend Ihrem Verlegungsplan aus und ermitteln Sie den erforderlichen Schrägschnitt-Winkel W mit einem Winkelmesser.

Basis-Profil



Connector



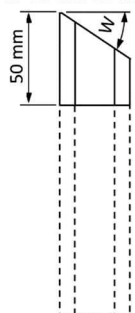
Übertragen Sie den Winkel W

- auf den Connector
- und auf das Basis-Profil

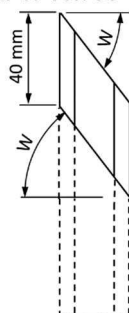
Sägen Sie

- den Connector
  - und das Basis-Profil
- entsprechend der Schräge ab.

für W bis max. 30°



für W von 30° - 60°



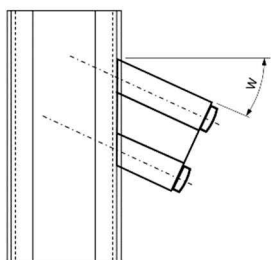
Kürzen Sie den Connector entsprechend dem erforderlichen Winkel W:

- per geradem Schnitt für Winkel W bis 30°
- per schrägem Schnitt für Winkel W von 30° bis 60°

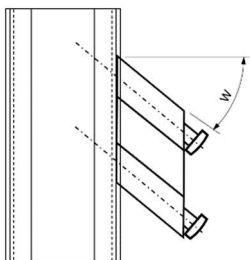
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## Montage Connector

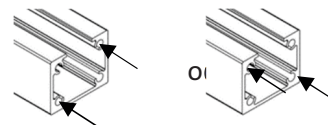
für W bis max. 30°



für W von 30° - 60°



Setzen Sie je Connector  
2x Schraube (lang)  
diagonal versetzt ein.

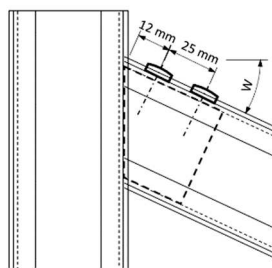


Ziehen Sie die Schrauben fest.

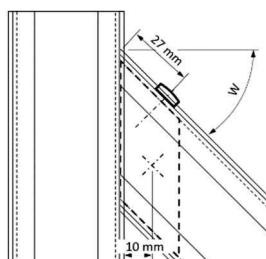
Ziehen Sie die Schrauben sehr vorsichtig an, wenn der Schraubenkopf nicht vollständig am Connector anliegen kann!

## Montage Profil

für W bis 30°

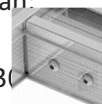


für W von 30° - 45°

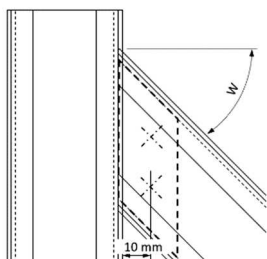


Setzen Sie je Connector 2x Schraube (kurz) je nach Bausituation in Abhängigkeit von Winkel W an:

- beide Schrauben seitlich für Winkel W bis 30°
- eine Schraube seitlich und eine Schraube von unten für Winkel W von 30° bis 45°



für W von 45° - 60°

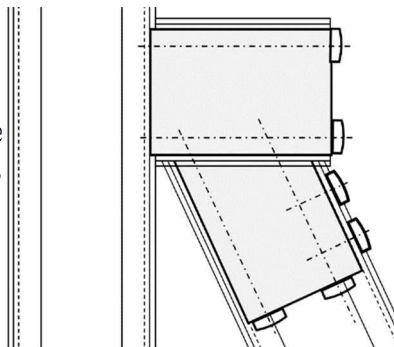


- beide Schrauben von unten für Winkel W von 45° bis

Ziehen Sie die Schrauben fest.

## ❗ SONDERFÄLLE

Bei Winkel W größer als 60° oder anderen Bausituationen können Sie mehrere Schrägschnitte sinngemäß der zuvor beschriebenen Vorgehensweise kombinieren:



## BEACHTET:

- Schrauben (lang) dürfen nicht kollidieren, entsprechende Position oben / unten wählen.
- Schrauben (kurz) jeweils mittig zur Profil-Höhe / Profil-Breite setzen.

## ❗ WICHTIG

Unter den Profilstößen muss ein Auflagepunkt (Stelzlager / Auflagepad) angebracht werden zur Sicherstellung der Stabilität.

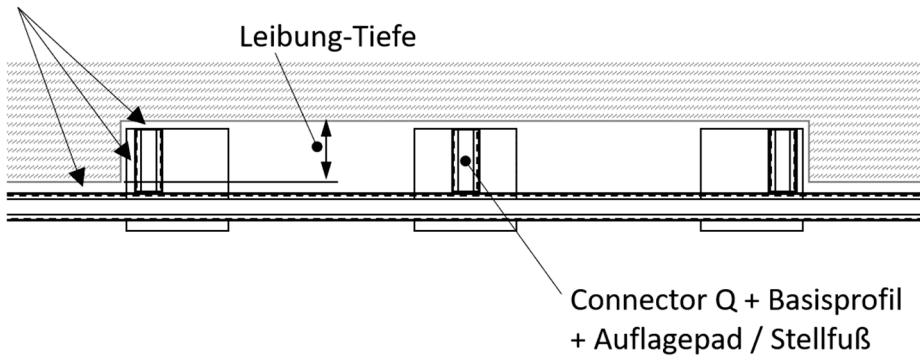
**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!



## TÜR-LEIBUNGEN

Um auch in Tür-Leibungen eine stabile Unterkonstruktion zu gestalten ist der Einbau von zusätzlichen Streben in Form von Connector Q + Basisprofil sinnvoll:

Randabstände beachten !



Je nach Größe der Leibung, der Platten des Terrassenbelags bzw. anderer Anbauteile wie z.B. Lüftungsgitter oder TRIAS RainGrid ist die Anzahl der Streben zu wählen.

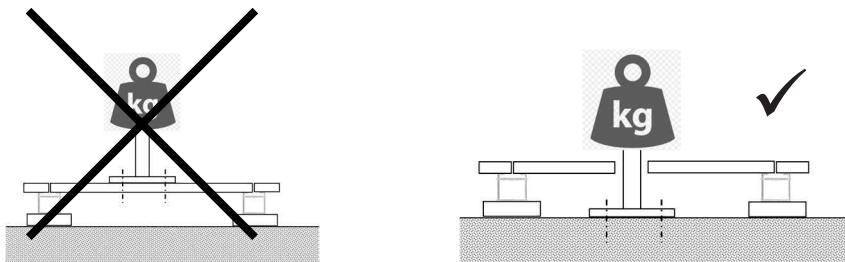
### ❶ WICHTIG:

Wie bei der Montage der Unterkonstruktion generell ist auch hier besonders darauf zu achten, dass die Randabstände eingehalten werden und die Streben mit Auflagepads bzw. Stellfüßen unterstützt werden!

## HINWEISE ZU PFOSTEN/TRÄGERN FÜR PERGOLA, GELÄNDER, SONNENSCHUTZ

- Das TRIAS – Terrassensystem ist für die Begehrbarkeit und für die Aufstellung von Möbeln und weiteren üblichen Gegenständen ausgelegt.
- Die Montage von Bauteilen, an die eine besondere Anforderung zur Tragfähigkeit besteht ist an der TRIAS-Aluminium-Unterkonstruktion nicht zulässig, auch nicht auf dem montierten Terrassenbelag!

Die Montage von Pfosten/Trägern für Pergola, Geländer, Sonnenschutz usw. muss somit auf dem Untergrund / Fundament erfolgen, die TRIAS-Aluminium-Unterkonstruktion muss entsprechend angepasst und der Terrassenbelag ausgespart werden!



**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

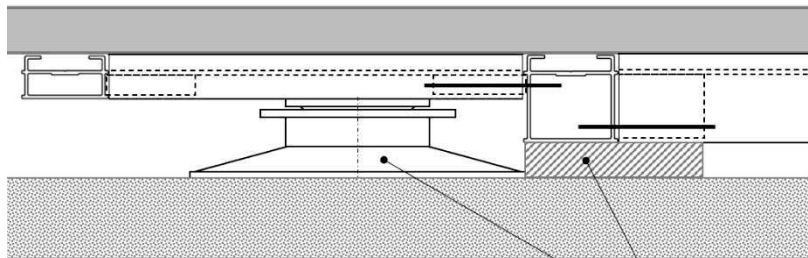
## ÜBERGANG DER TRIAS-PROFILE SLIM <> BASIC

Aufgrund des Geländes oder sonstigen Bau-Gegebenheiten kann es vorkommen, dass die Aufbauhöhe der Terrasse in einem größeren Bereich variiert.

Daher kann in einem Teilbereich der Terrasse das Profil BASIC verwendet werden und in einem anderen Teilbereich das Profil SLIM erforderlich sein.

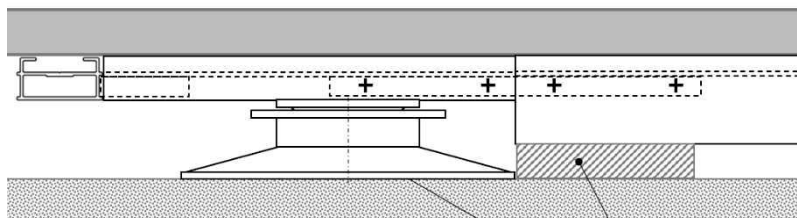
Der Übergang zwischen den unterschiedlichen Profil-Ausführungen kann erfolgen

- Über die Montage mittels CONNECTOR Q und SLIM CONNECTOR Q:



**Am Übergang ist zwingend eine stabile Auflage / Auflagepad oder Stelzlager erforderlich !!!**

- Oder sinngemäß mittels CONNECTOR Q FLEX und SLIM CONNECTOR Q FLEX
- Über die Verlängerung mit SLIM CONNECTOR L, wobei hier ganz besonders auf eine unmittelbare Unterstützung / Auflagepunkt am Übergang geachtet werden muss!!!



**Am Übergang ist zwingend eine stabile Auflage / Auflagepad oder Stelzlager erforderlich !!!**

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!



## AUFSTELLEN EINES WHIRLPOOLS

- Der Untergrund muss eben und absolut waagrecht sein, um das Gewicht des Whirlpools gleichmäßig abzustützen.
- Der Whirlpool muss vollständig auf dem Boden aufliegen.
- Aufgrund der besonderen Anforderungen sollten Sie beim Aufstellen eines Whirlpools eine fachliche Beratung / Bauingenieur einholen.
- Bei der Auslegung der Unterkonstruktion sind die Hersteller-Angaben für den Whirlpool – insbesondere die Gewichts-Angaben - zu beachten!

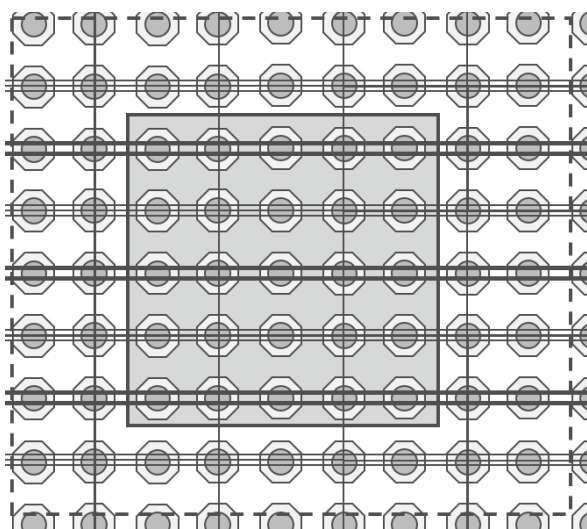
Aufgrund des Gewichts des befüllten Whirlpools und der erforderlichen exakt ebenen Fläche ist das Aufbau-Schema wie folgt zu wählen:

### ① Aufbauhöhe / zulässige TRIAS HELIX Stelzlager:

Bei diesem Anwendungsfall darf die max. Höhe der TRIAS HELIX Stelzlager 197mm nicht überschreiten!

Dies entspricht

TRIAS HELIX MULTIBASE-Stellfuß 77-137mm  
+ TRIAS HELIX EXTENDER 60mm



Bei dieser

- erhöhten Anzahl an Profilschienen
- mit maximal zulässiger Feldbreite von 30cm
- Stelzlager mit Spannweite / Abstand maximal 30cm

ist eine Flächenlast zulässig von

- bis zu 7 kN/m<sup>2</sup>
- gleichmäßig verteilt!

BEACHT: Maßgebend ist zwingend auch und in besonderer Weise die Tragfähigkeit des Untergrunds.

Dieses Aufbau-Schema ist für die gesamte Auflagefläche des Whirlpools zu wählen – zzgl. der im Abstand von ca. 50cm umliegenden Fläche!

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

## TREPPEN UND PODESTE

Ebenen im Außenbereich lassen sich ästhetisch und komfortabel mit Stufen verbinden, auch Poolumrandungen, Sitzgelegenheiten, Podeste und vieles mehr lassen sich einfach gestalten.



Für die „Muli-Level“ – Bauweise werden die Terrassenprofile grundsätzlich in der gleichen Art und Weise mit Connectoren verbunden wie bei der ebenen Rahmenkonstruktion.

① Vertikale Stützen TRIAS BASIC und Verbindungen mit TRIAS BASIC CONNECTOR Q:



Für die vertikalen Stützen und Profilverbindungen sind ausschließlich nur TRIAS BASIC – Profile und TRIAS BASIC CONNECTOR Q zulässig!

Besondes zu beachten ist:

- Die horizontalen Profile sind durchlaufend, die vertikalen Profile werden dazwischengesetzt.
- Die Abstände der Profile sind entsprechend den Voraben zu Feldbreite und Spannweite ebenso einzuhalten wie bei der ebenen Rahmenkonstruktion.

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

IHR FACHHANDEL



TRIAS ist eine Marke der  
BLAUFORM GmbH



MEHR INFORMATIONEN UND  
WEITERE SYSTEME UNTER  
[WWW.TRIAS-TERRASSE.DE](http://WWW.TRIAS-TERRASSE.DE)

BLAUFORM GMBH | LINDENSTRASSE 90/1 | 89134 BLAUSTEIN | DEUTSCHLAND

**HINWEISE:** Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!