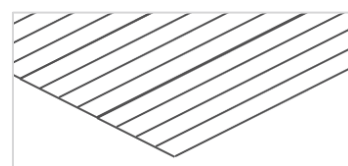
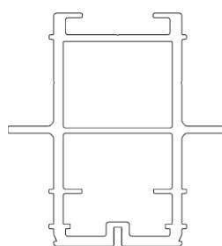


TRIAS ALU / ULTRA

Das Schwerlastprofil für große Spannweiten



DIE UNTERKONSTRUKTION FÜR TERRASSEN MIT DIELENBELAG

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 Dielen-Belags..... ab Seite 10-1
Montagehinweise für Zubehör (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)



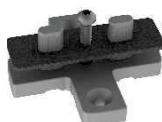
TRIAS SLIM CONNECTOR V

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!

FÜR DIELEN MIT NUT:**TRIAS MULTICLIP T**

Für Dielenbeläge mit Nut
für Terrassenprofil SLIM
(Schrauben im Set enthalten)

**TRIAS CLIP SK**

Für Dielenbeläge mit Nut
für Terrassenprofil SLIM SK
(Schrauben im Set enthalten)

**TRIAS DIELEN STARTERCLIP**

Bei Dielenbeläge mit Nut für die
Montage der ersten Diele
(Schrauben im Set enthalten)

**TRIAS DIELEN ENDCLIP**

Bei Dielenbeläge mit Nut für die
Montage der letzten Diele
(Schrauben im Set enthalten)

FÜR DIELEN OHNE NUT:**TRIAS TERRASSENSCHRAUBE ALU**

Selbstschneidende Edelstahl-Schraubefür
mit Fräsrippen für die Dielenmontage
auf Aluminium-Unterkonstruktion,
in Längen von 45 bis 60mm verfügbar

**TRIAS PAD 60 x 90 mm**

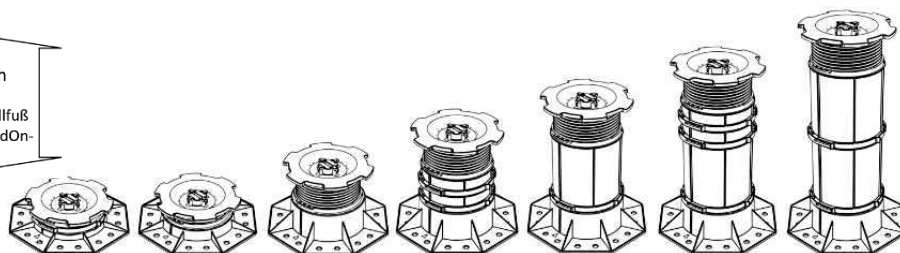
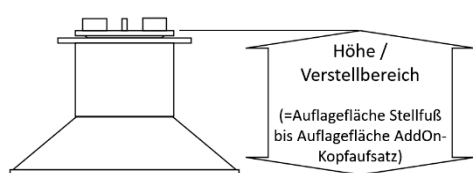
Für die rutschfeste Auflage
der Aluminium-Unterkonstruktion,
in Stärken von 3 bis 20 mm verfügbar.

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

Höhe / Verstellbereich [mm]

27 – 47

47 – 77

77 – 137

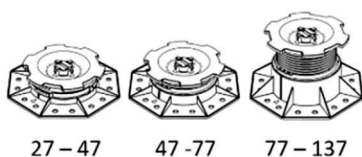
137 – 197

197 – 257

257 – 317

317 – 377 [mm]

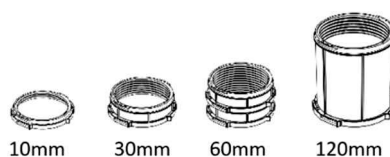
bestehend aus:



27 – 47

47 – 77

77 – 137



10mm

30mm

60mm

120mm

**TRIAS HELIX MULTIBASE**

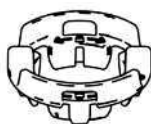
Stellfuß zur sicheren Auflage der Platten.

TRIAS HELIX EXTENDER

Zur Verlängerung der Stellfüße TRIAS HELIX MULTIBASE.

TRIAS HELIX AddOn Alu

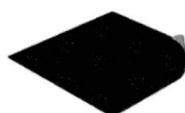
selbstnivellierender Kopfaufsatz für die sichere Verbindung zu den Stellfüßen und zur Fixierung der TRIAS-Profile per Einrast-Clips

**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!

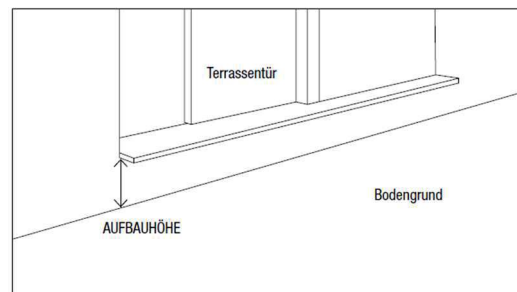
BAU-PLANUNG

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:

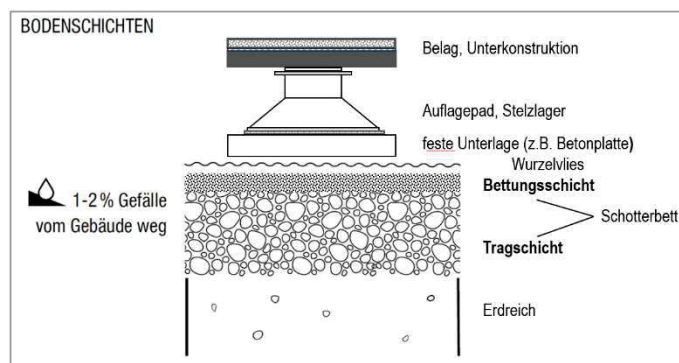
Körnungen von 0/32 oder 0/45, lagenweise einfüllen und zwischenverdichten.

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.

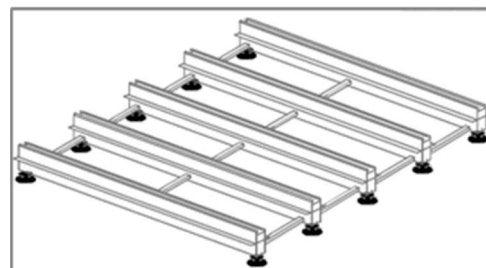
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

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!

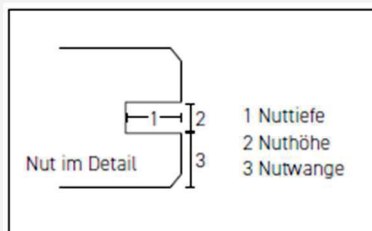


DIELENBELAG

- Verwenden Sie modifizierte Terrassendielen oder getrocknete Hölzer mit geringem Quell- und Schwindverhalten.
- Akklimatisieren Sie die Hölzer 48 h vor dem Verlegen.
- Das System ist auch für WPC- und BPC-Beläge geeignet. BEACHTEN Sie die Hinweise hierzu!

❶ Geeignete Dielen mit Nut

(unsichtbar verschraubt für TRIAS Multiclip T / TS / CLIP-SK:



Empfehlung:

Tropenhölzer, nicht technisch getrocknete Terrassendielen und stark drehwüchsige Hölzer am besten direkt mit der Unterkonstruktion verschrauben.

Alle Angaben in [mm]:

Dielenstärke: 20 - 26			
Multiclip	T	TS	CLIP-SK
Nuthöhe	>3,5	>2,8	>2,5
Nutwanne	6 - 12		5,5 - 10,5
Nuttiefe	6,5 - 13		6,5 - 9 (Edelstahlplatte klein) 6,5 - 15 (Edelstahlplatte groß)

Achtung:

Ausschließlich zur Montage von Dielen mit herstellereitig vorgefertigter Nut. Die TRIAS Multiclips und Clips dürfen niemals zur Montage mit Dielen mit nachträglich gefräster Nut eingesetzt werden und sind hierfür baurechtlich nicht zugelassen.

WICHTIG: Die Angaben der Belag-Hersteller sind vorrangig zu beachten. Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhandel über die Produktstandards und Anwendungsempfehlungen für Terrassen- sowie Bodenbeläge des GD Holz.

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!

DACHTERRASSEN

Die Aluminium-Rahmenkonstruktion bietet bereits eine stabile Bauweise, dennoch muss der Rahmen gegen Anheben und seitliches Verrutschen gesichert werden – insbesondere bei leichten Terrassenbelägen wie BPC- / WPC-Dielen

Tip:

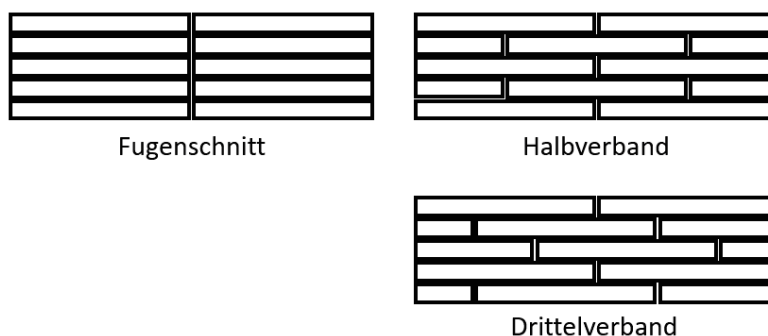
- Eine Verschraubung mit Montagewinkeln bildet eine stabile Verbindung zwischen UK-Rahmen und Untergrund.
- Wenn aufgrund des Untergrunds (Dichtbahnen, Dämmstoff) eine Verschraubung nicht möglich ist, so bietet das Einlegen von Beschwerdeplatten in die Auflagestege eine sehr gut geeignete Alternative hierzu.
- Die erste und letzte Diele sind bei Dachterrassen besonders stabil zu befestigen.



VERLEGEMUSTER

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

Beispiele



① PLANUNG / ZUSCHNITT:

Bereits bei der Planung sollte möglichst berücksichtigt werden:

- Massivdielen:
Lassen sich in der Länge und in der Breite zuschneiden.
- Kammerprofile:
Dürfen nur auf Länge zugeschnitten werden.
Zuschnitte in der Breite sind nicht zulässig!

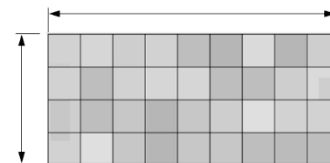
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

AUFMASSE / TERRASSEN-ABMESSUNGEN

Planung Terrassenfläche:

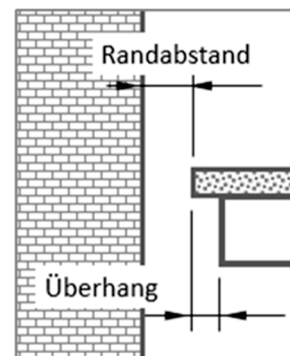
Ermitteln Sie alle Seitenlängen der Terrasse anhand Ihrer Baupläne und/oder durch Abmessen vor Ort.

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:

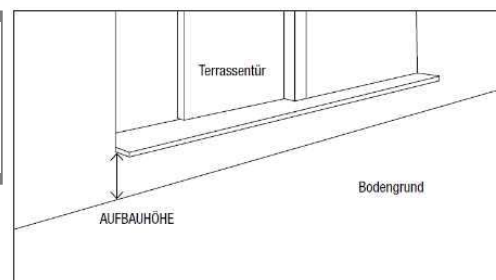
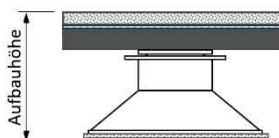
Der Überhang sollte maximal 25mm betragen.

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

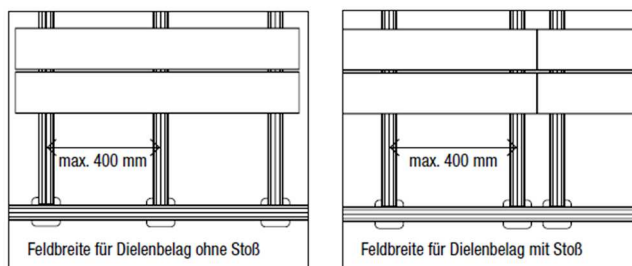
HINWEIS: Dies dient als Richtlinie, maßgebend beim Bau der Terrasse ist die Situation vor Ort an Ihrer Terrasse!

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.



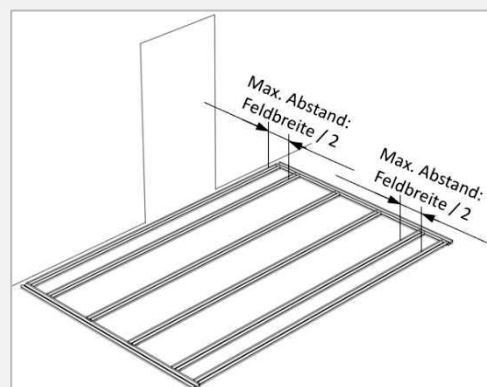
WICHTIG: Die Vorgaben des jeweiligen Belagherstellers müssen vorrangig beachtet werden!
Werden die erforderlichen Auflagepunkte nicht eingehalten so kann für die Unterkonstruktion keine Gewährleistung übernommen werden!

❗ HINWEISE ZU BPC-/WPC - DIELEN:

Feldbreite:

Bei BPC-/WPC – Dielen ist für die Verteilung der Längsschienen zusätzlich zu beachten:

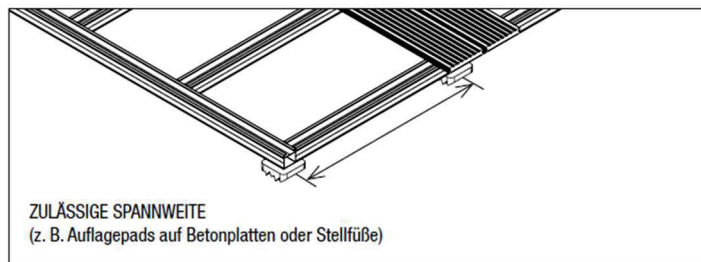
Für die jeweils äußeren Längsschienen ist ein maximaler Abstand mit halber Feldbreite zu berücksichtigen!


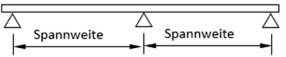
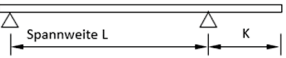


HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

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.

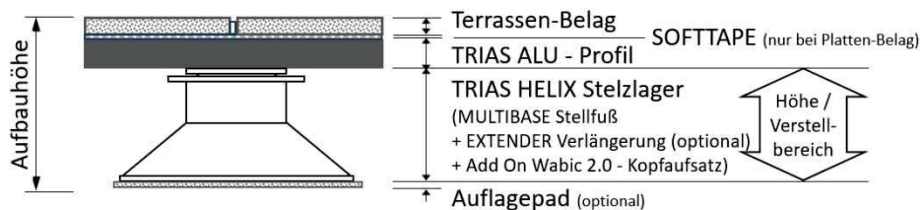
Insbesondere bei Plattenbelägen sollten die Auflagepads nur für max. 10mm Gesamtstärke verwendet werden. Die Unterkonstruktion ist sonst zu weich gelagert, was zu einem unerwünschten Empfinden beim Begehen der Terrasse führen kann.



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!

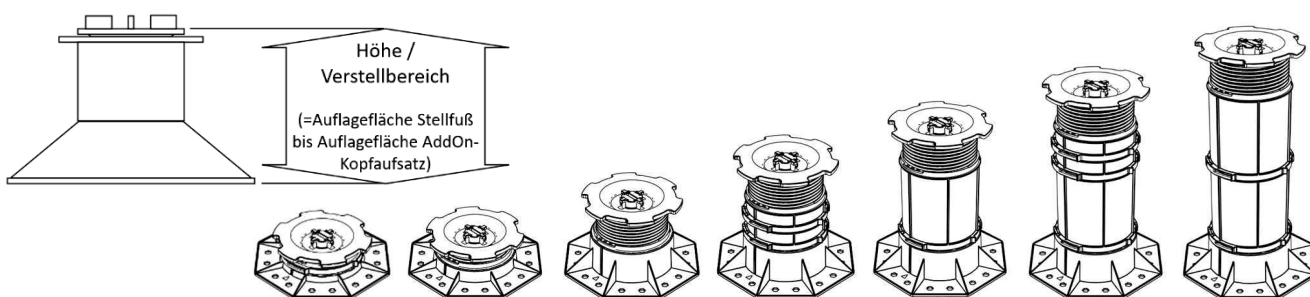
AUFBAUHÖHE / STELZLAGER-HÖHE

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
TRIAS HELIX MULTIBASE – Stellfuß							
27 - 47 mm	X						
47 - 77 mm		X					
77 - 137 mm			X	X	X	X	X
TRIAS HELIX EXTENDER – Verlängerung							
60mm				X		X	
120mm					X	X	2x
① maximal zulässige Stelzlager-Höhe							
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.

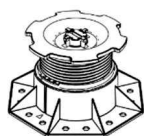
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

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



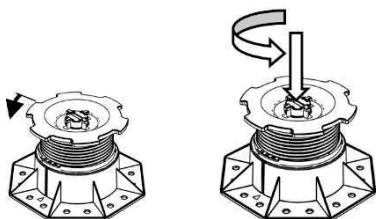
+ EXTENDER Verlängerung



+ AddOn Alu
Kopfaufsatz



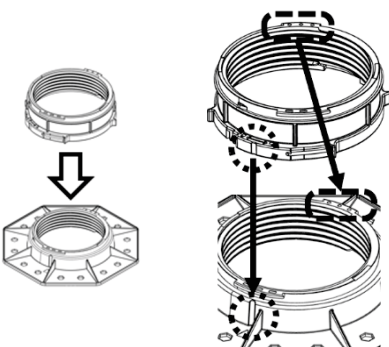
Verlängerung einbauen (optional bei Bedarf)




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


oder

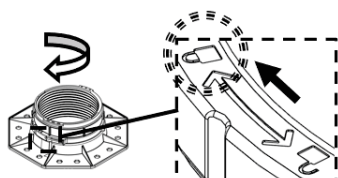
- von oben mit Werkzeug TRIAS HELIX Key



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.

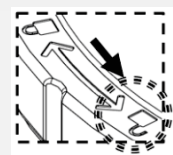
 - Die Rundkerben liegen übereinander.



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

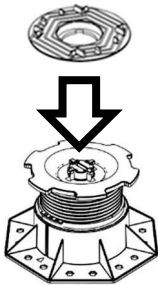
ⓘ Ausbau der Verlängerung:

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

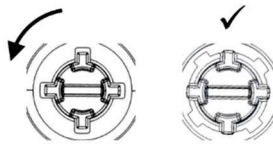


- ➔ Eine weitere Verlängerung bauen Sie in gleicher Art und Weise ein.
- ➔ Drehen Sie abschließend die Gewindehülse wieder in den Grundkörper ein.

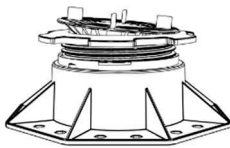
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

Kopfaufsatz einsetzen

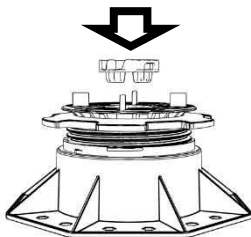
Führen Sie den Kopfaufsatz in die vorgesehene Kreuzaufnahme an der Gewindehülse ein.



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 %

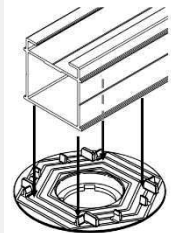


Zur Fixierung des Kopfaufsatzes in 0°-Position wird ein TRIAS HELIX Lock eingesetzt.

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

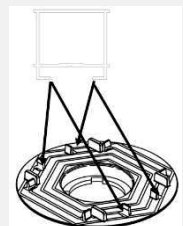
① Ausrichtung TRIAS AddOn Alu – Kopfaufsatz:

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.

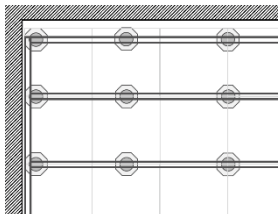


HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

AUFSTELLEN DER STELZLAGER

❗ WICHTIG:

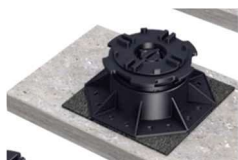
- Die Standfläche der Stelzlager muss tragfähig, eben und frei von losen Verunreinigungen (Erde, Splitt) sein!
- Die Stelzlager müssen vollflächig auf der Standfläche aufliegen!



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



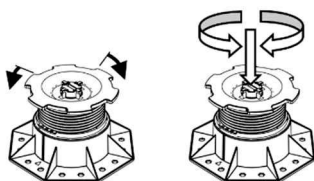
Auflagepads sorgen für einen rutschfesten Stand der Stellfüße und gleichen Höhenunterscheide und Unebenheiten aus.



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

❗ 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

❗ WICHTIG:

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

❗ 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.

❗ 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.

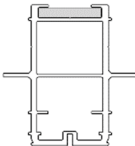
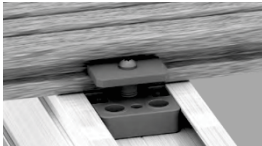
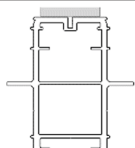
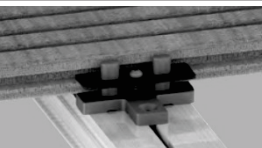
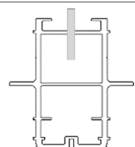

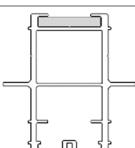
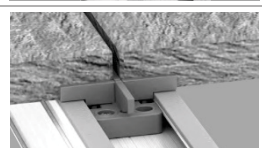
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

EINBAULAGE

ⓘ BEVOR SIE BEGINNEN:

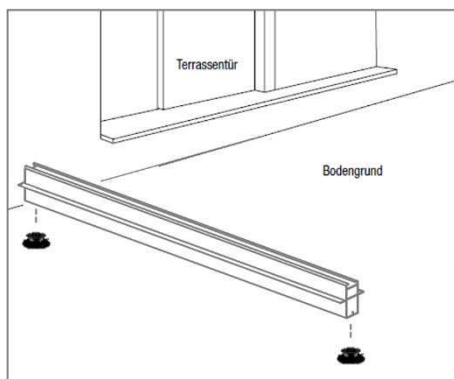
Um besondere Baugegebenheiten frühzeitig zu erkennen und zu berücksichtigen lesen Sie bitte die Montage-Informationen vollständig durch.

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		

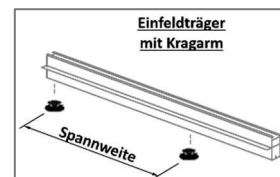
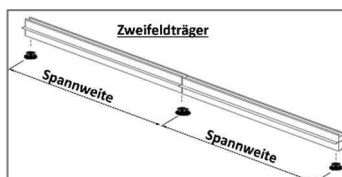
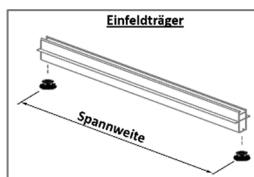
UNTERKONSTRUKTION MONTIEREN

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“).

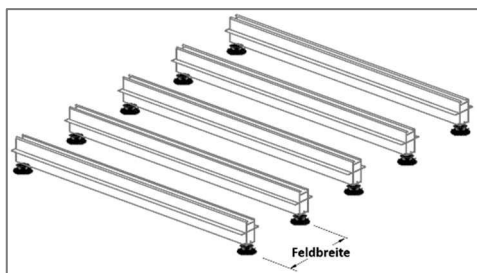


Positionieren Sie die Auflagepunkte (Pads / Stellfüße)
Setzen Sie das erste TRIAS ULTRA Profil auf.

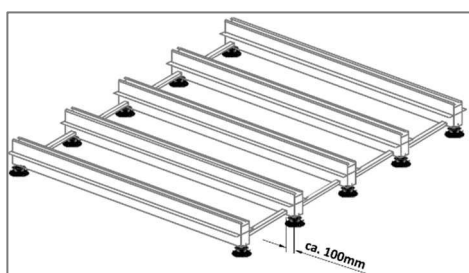
Mögliche Lagerungsarten (siehe Tabelle „Spannweiten“ auf Seiten 7- !):



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.

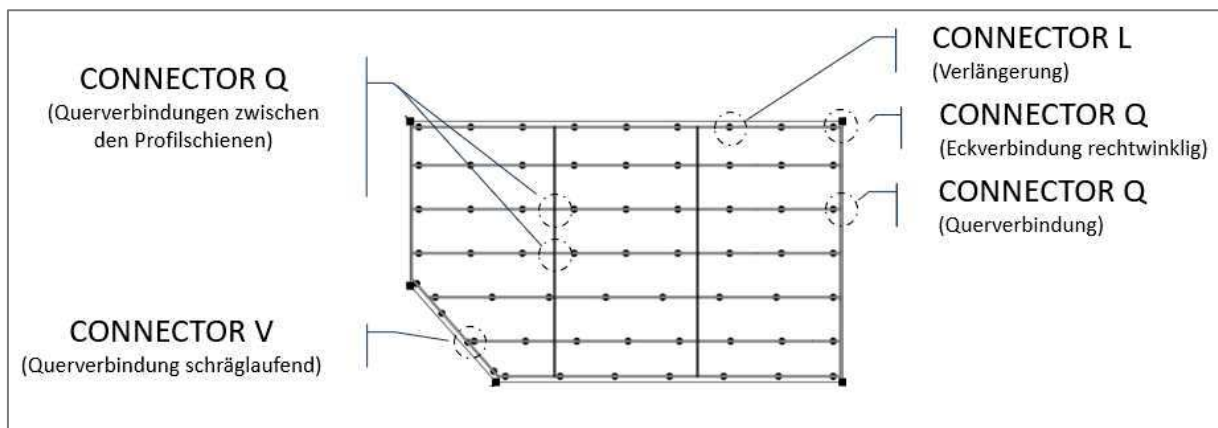
ⓘ Prinzipiell gilt:

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!

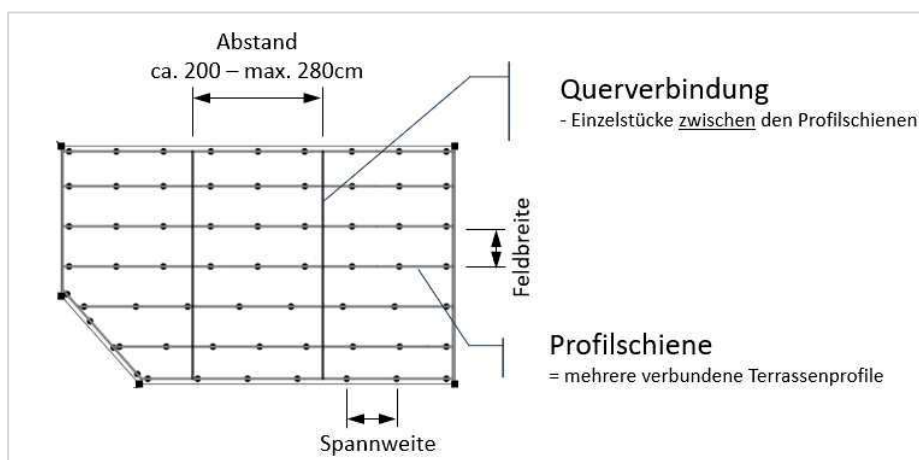
PROFILVERBINDUNGEN



QUERVERBINDUNGEN

Die durchlaufenden Profilschienen sollten durch Querverbindungen miteinander verbunden werden, um

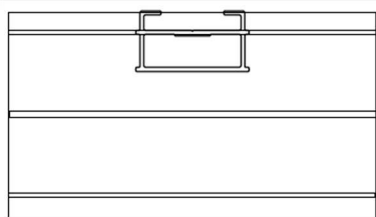
- bei großen Flächen und bei langen Profilschienen die Formstabilität zu optimieren
- bei langen Profilschienen die exakte Einhaltung der Feldbreite einfacher sicherzustellen



① BAUWEISE DER QUERVERBINDUNGEN mit Profilen SLIM:

Einzelstücke

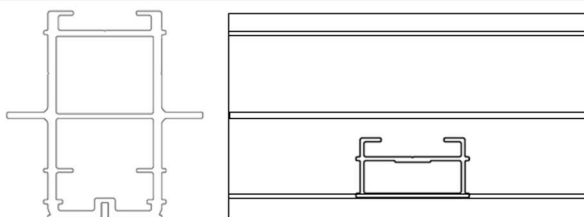
zwischen den Profilschienen, oberhalb Auflagegesteg



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.

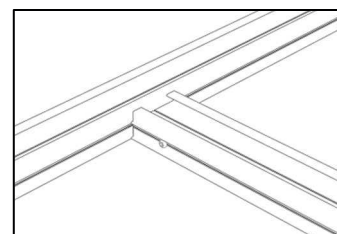
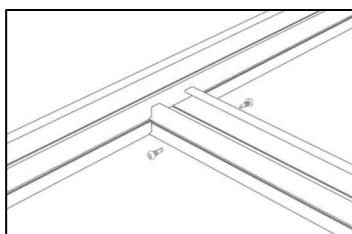
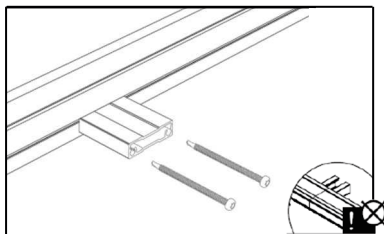
**BEACHT:**

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.

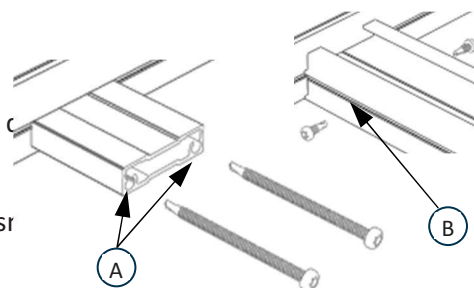
**BITTE BEACHTEN:**

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-Platzieren.

**Schräglauende 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 Stelzlager 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

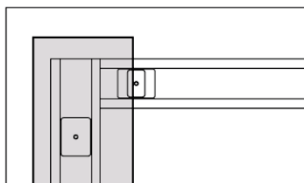
Die Stelzlager und somit die Höhenseinstellung sind einfacher zugänglich, solange der Terrassenbelag noch nicht bzw. nur teilweise verlegt ist.

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!

DIELEN MIT NUT / MIT MULTICLIP VERLEGEN

① VERMEIDUNG VON STAUNÄSSE:

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



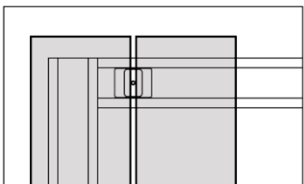
① HINWEIS ZUR VERSCHRAUBUNG VON TRIAS MULTICLIPS UND ZUBEHÖR:

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

ERSTE DIELE:

Zu Beginn Multiclips (ohne T-Adapter) im Abstand des Längsprofils von unten auf die erste Diele schrauben (mit 20-Schraube, nicht im Set enthalten).

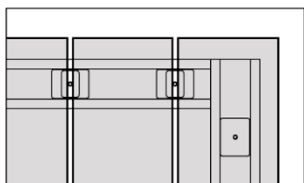
Die Diele mit den angeschraubten Multiclips auf die Unterkonstruktion aufsetzen.



BELAG VERLEGEN:

Nun können die weiteren Dielen verlegt werden.

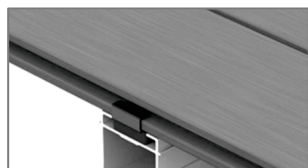
Dazu jeweils TRIAS MULTICLIP-T in das Basisprofil setzen, in die Nut der bereits verlegten Diele schieben und verschrauben. Nun die nächste Diele auflegen. Dabei jeweils auf einen Fugenabstand von 7mm achten.



LETZTE DIELE:

Wie bei der ersten Diele Multiclips ohne T-Adapter von unten auf die Diele schrauben. Die Diele mit den angeschraubten Multiclips dann auf die Unterkonstruktion aufsetzen.

Montage der ersten und letzten Diele mit StarterClip und EndClip



① DACHTERRASSEN UND LEICHTE TERRASSENBELÄGE WIE BPC-/WPC-DIELEN:

Zur Sicherung gegen Anheben bieten der TRIAS StarterClip und der TRIAS EndClip eine noch stabilere Verbindung der ersten und letzten Diele.

ERSTE DIELE / StarterClip

Zu Beginn Multiclip-Grundkörper in das Basisprofil setzen und mit eingelegtem Start-Winkel mit dem Basisprofil verschrauben.

Die Diele mit der Nut in den StarterClip schieben und mit der Belag-Verlegung wie oben beschrieben fortfahren.



LETZTE DIELE / EndClip

Zum Ende Multiclip-Grundkörper in das Basisprofil setzen und die letzte Diele einlegen.

End-Winkel mit dem Basisprofil verschrauben.

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!

DIELEN MIT NUT / MIT CLIP SK VERLEGEN

ⓘ VERMEIDUNG VON STAUNÄSSE:

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

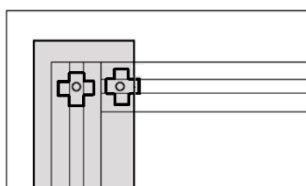
ⓘ HINWEIS ZUR VERSCHRAUBUNG VON TRIAS CLIP-SK UND ZUBEHÖR:

(1) mit Metallbohrer Ø 3 mm vorbohren -

Bei Profilstößen ist darauf zu achten, dass der SLIM CONNECTOR L im Unterschied zum BASIC CONNECTOR L oben geschlossen ist.

Bei der Montage der TRIAS MULTICLIP muss an dieser Stelle somit durch beide Profil-Wandungen vorgebohrt werden!

(2) Verschraubung mit 1,5 Nm max. Anziehdrehmoment

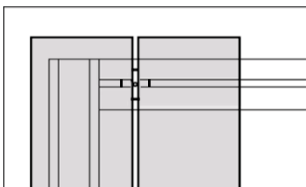


ERSTE DIELE:

Die erste Diele mit unterlegtem Grundkörper der Clip SK mittig auflegen.

Bei jedem Längsprofil mit 2 Schrauben befestigen (1x Abschlussprofil, 1x Längsprofil).

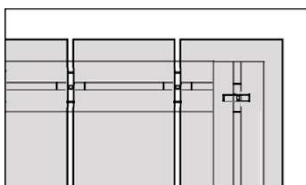
Tipp: Diese sichtbare Verschraubung lässt sich vermeiden durch Verwendung der StarterClip – siehe unten.



BELAG VERLEGEN:

Nun können die weiteren Dielen verlegt werden.

Dazu jeweils TRIAS CLIP SK in das Basisprofil setzen, in die Nut der bereits verlegten Diele schieben und verschrauben. Nun die nächste Diele auflegen. Dabei jeweils auf einen Fugenabstand von 7mm achten.

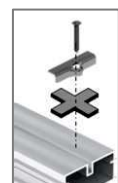
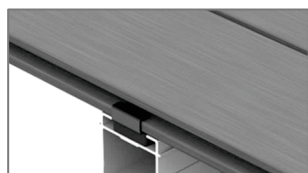


LETZTE DIELE:

Wie bei der ersten Diele Grundkörper von Clip SK unterlegen und verschrauben.

Tipp: Diese sichtbare Verschraubung lässt sich vermeiden durch Verwendung der EndClip – siehe unten.

Montage der ersten und letzten Diele mit StarterClip und EndClip



ⓘ DACHTERRASSEN UND LEICHTE TERRASSENBELÄGE WIE BPC-/WPC-DIELEN:

Zur Sicherung gegen Anheben bieten der TRIAS StarterClip und der TRIAS EndClip eine noch stabilere Verbindung der ersten und letzten Diele.

ERSTE DIELE / StarterClip

Zu Beginn Multiclip-Grundkörper tauschen gegen Grundkörper Clip SK und mit eingelegtem Winkel mit dem Basisprofil verschrauben. Überstand des Grundkörpers abschneiden. Die Diele mit der Nut in den StarterClip schieben und mit der Belag-Verlegung wie oben beschrieben fortfahren.

LETZTE DIELE / EndClip

Zum Ende Multiclip-Grundkörper in des Basisprofil setzen und mit eingelegtem Winkel mit dem Basisprofil verschrauben – Schraube noch nicht festziehen!

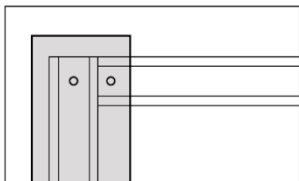
Die Diele mit der Nut in den EndClip schieben und Schraube anziehen. Überstand des Grundkörpers abschneiden

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!

DIELEN OHNE NUT / SICHTBAR VERSCHRAUBEN

① VERMEIDUNG VON STAUNÄSSE:

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



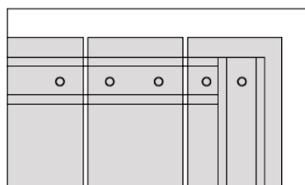
ERSTE DIELE:

Die erste Diele mittig auflegen und bei jedem Längsprofil mit 2 Schrauben befestigen (1x Abschlussprofil, 1x Längsprofil).



BELAG VERLEGEN:

Weitere Dielen auflegen und je Längsprofil mit 2 Schrauben befestigen. Dabei jeweils auf einen Fugenabstand von 7mm achten.



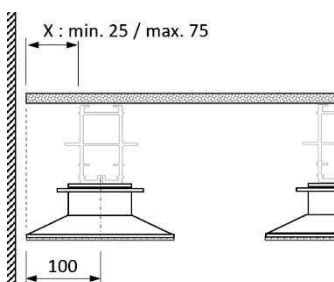
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

TERRASSENRÄNDER

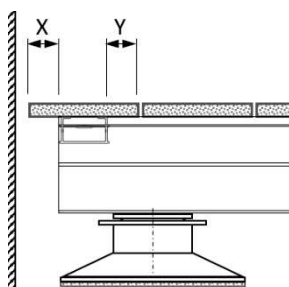
An freiliegenden Terrassenrändern können Sie Dielen mit Einfassprofilen aus dem Zubehör-Programm gegen Beschädigungen schützen.

Anpassung Überhänge / Stelzlager

Dielenlänge:



Dielenbreite



① ÜBERHÄNGE:

In Richtung der Dielenlänge:

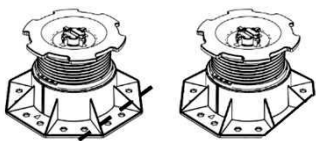
Das Maß „X“ darf

- maximal 75mm betragen, wenn die Diele nicht oder nur wenig belastet ist!
- maximal 50mm betragen an freien Terrassenrändern

In Richtung der Dielenbreite:

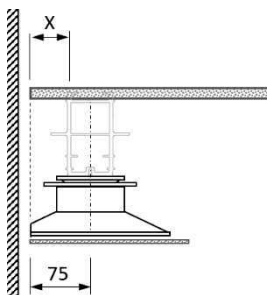
Das Maß „X“ soll max. 25mm betragen, das Maß „Y“ min. 25mm.

Stellfüße beschneiden:

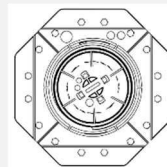


Die Standfläche der Stelzlager kann mit einem Cutter-Messer beschnitten werden.

Somit werden die Überhänge „Maß „X““ reduziert:



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



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



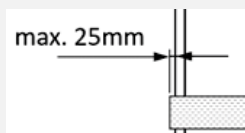
Das TRIAS RAINGRID SET optimiert Ihre Terrasse bei auftretender Feuchtigkeit

Vorbereitung

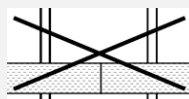
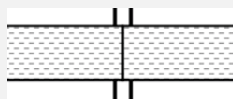
Das TRIAS RAINGRID – Profil kann gekürzt werden, ebenso können mehrere Profile aneinandergereiht werden.

① Überhänge / Abstände:

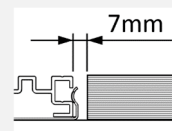
Das TRIAS RAINGRID – Profil darf max. 25mm über die Profilschiene freistehend sein:



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



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

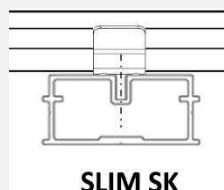


Vorbereitung Abstandshülsen und Gummistreifen-Unterlage

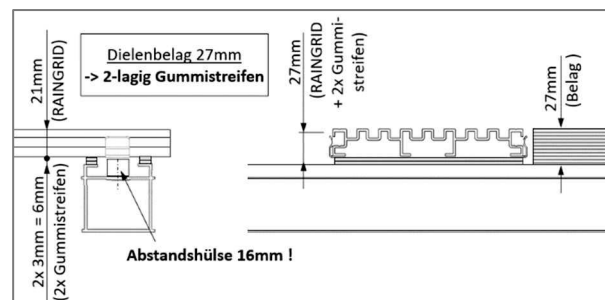
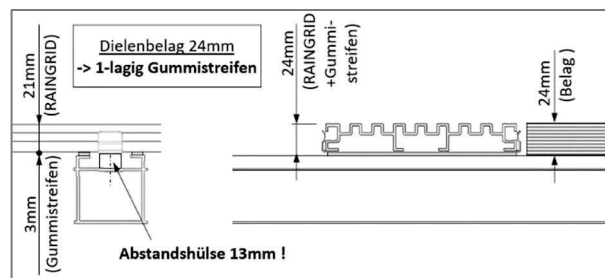
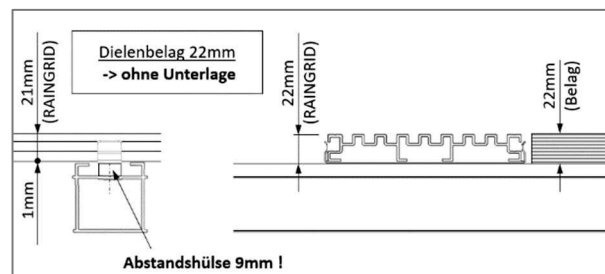
Je nach Stärke der Platten des Terrassenbelags verwenden Sie unterschiedlich abgestimmte Montage-Elemente:

① Bei Terrassenprofil SLIM SK:

Hier entfallen die Abstandshülsen, da die Auflage nahezu durchgängig ist



SLIM SK



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 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.

ⓘ TIPP:

Sollte es Ihre bauliche Gegebenheit nicht erlauben, die Befestigungs-Clips zu verwenden:

Das TRIAS RAINGRID-Profil kann auch direkt verschraubt werden:

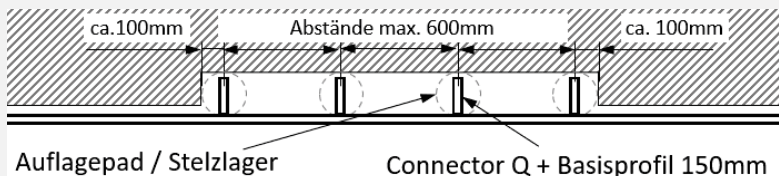
- Bohren Sie den oberen Profilschenkel mit ca. 10mm auf.
- Befestigen Sie das Profil mit den selbstbohrenden Schrauben.
(Vorbohren mit Metallbohrer \varnothing 3 mm / max. Anziehdrehmoment 1,5 Nm)



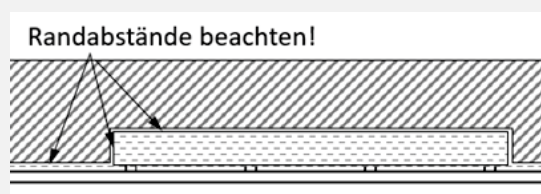
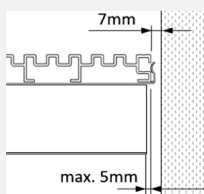
ⓘ Bereich Tür / Fenster:

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.



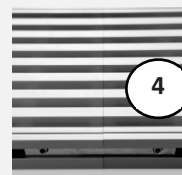
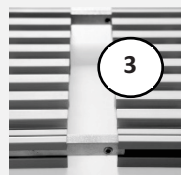
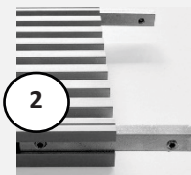
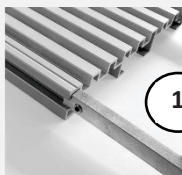
WICHTIG:
Die freitragenden Basisprofile müssen durch Auflagepunkte/ Stelzlager unterstützt sein!

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 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)



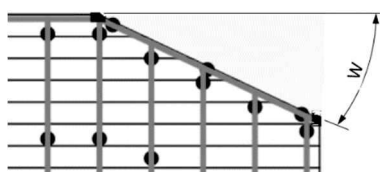
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

PROFIL-VERBINDUNGEN / NICHT RECHTWINKLIG

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

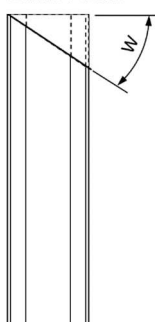


Schritt-für-Schritt-Montage

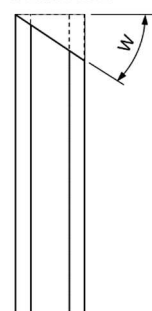


Legen Sie die Profile entsprechend Ihrem Verlegungsplan aus und ermitteln Sie den erforderlichen Schrägschnitt-Winkel W mit einem Winkelmesser.

Basis-Profil



Connector



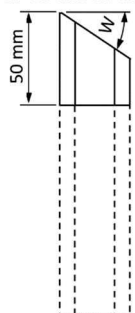
Übertragen Sie den Winkel W

- auf den Connector
- und auf das Basis-Profil

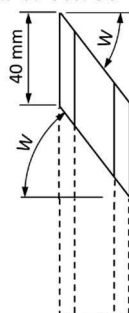
Sägen Sie

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

für W bis max. 30°



für W von 30° - 60°



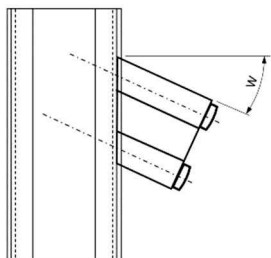
Kürzen Sie den Connector entsprechend dem erforderlichen Winkel W:

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

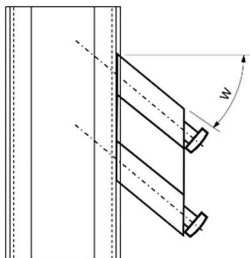
HINWEISE: Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und die allgemeinen Regeln der Technik! - Für die material- und hersteller-spezifischen Eigenschaften der Terrassenbeläge sind vorrangig die jeweiligen Herstellerhinweise zu beachten!

Montage Connector

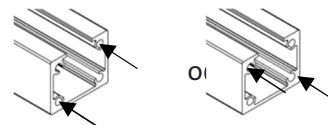
für W bis max. 30°



für W von 30° - 60°



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

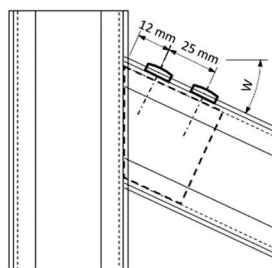


Ziehen Sie die Schrauben fest.

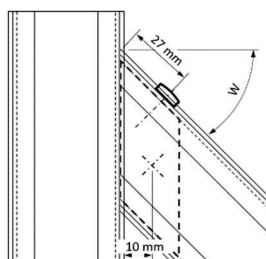
Ziehen Sie die Schrauben sehr vorsichtig an, wenn der Schraubenkopf nicht vollständig am Connector anliegen kann!

Montage Profil

für W bis 30°

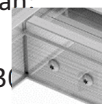


für W von 30° - 45°

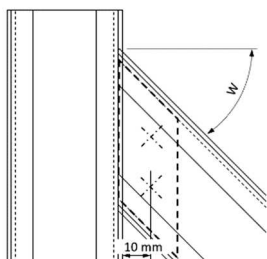


Setzen Sie je Connector 2x Schraube (kurz) je nach Bausituation in Abhängigkeit von Winkel W an:

- 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°

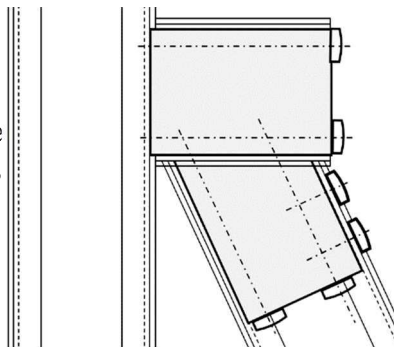


- beide Schrauben von unten für Winkel W von 45° bis

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:



BEACHTEN:

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

❗ WICHTIG

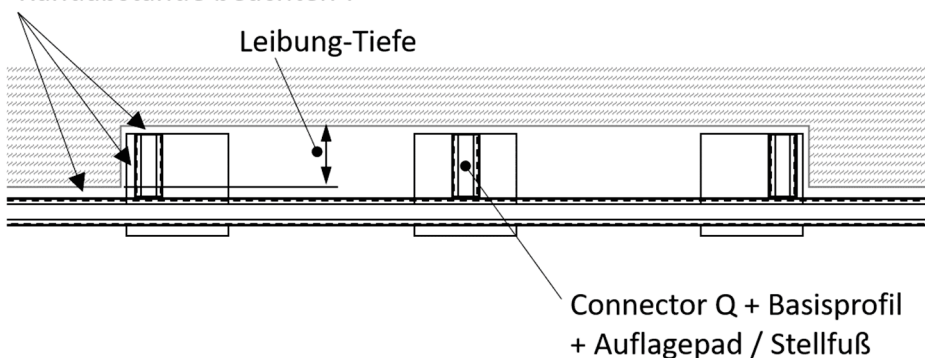
Unter den Profilstößen muss ein Auflagepunkt (Stelzlager / Auflagepad) angebracht werden zur Sicherstellung der Stabilität.

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.

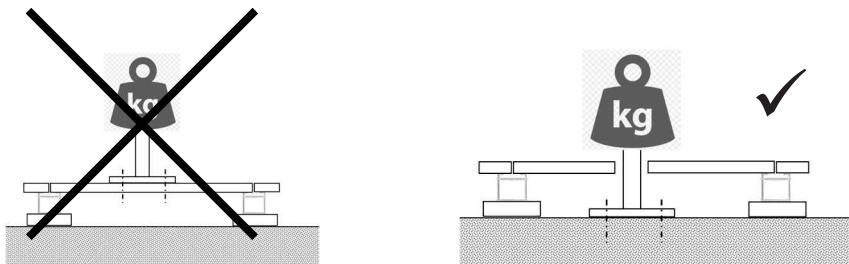
① WICHTIG:

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!

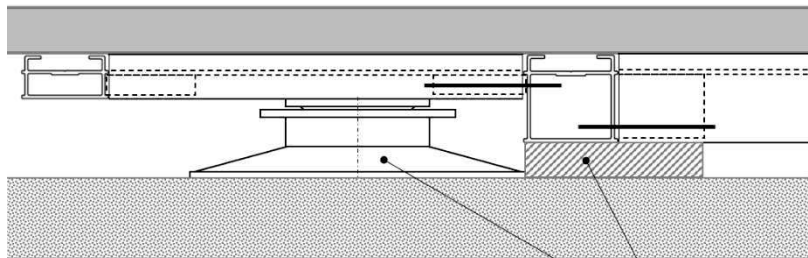
ÜBERGANG DER TRIAS-PROFILE SLIM <> BASIC

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.

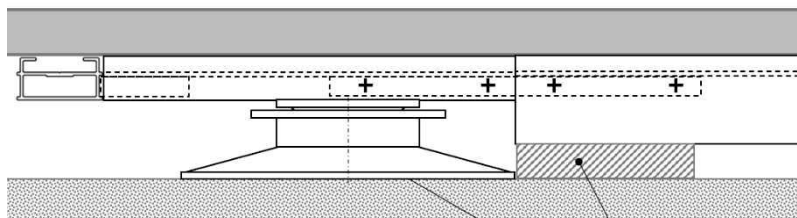
Der Übergang zwischen den unterschiedlichen Profil-Ausführungen kann erfolgen

- 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!

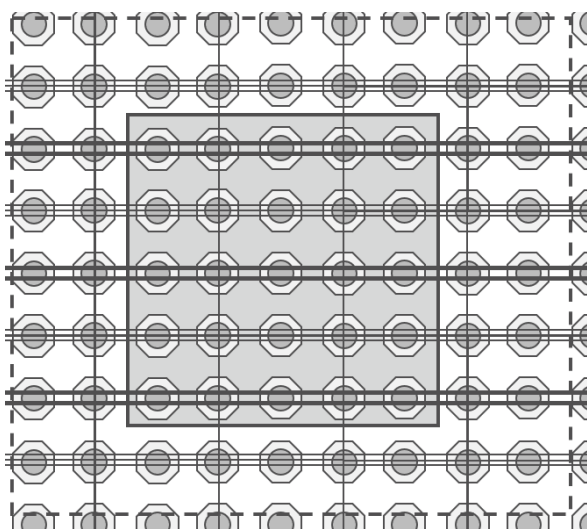
Aufgrund des Gewichts des befüllten Whirlpools und der erforderlichen exakt ebenen Fläche ist das Aufbau-Schema wie folgt zu wählen:

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^2
- 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

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!