

FORTE
mobler

LIGNODUR®
terrafina

Bodendielsystem

Verlegung der Unterkonstruktion
auf abgedichteten Flächen

Verlegeanleitung
Plattenanker



Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	Seite 3
Zielgruppen / Pflichten	Seite 3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	Seite 3
Wichtige Hinweise	Seite 3
Farbwirkung / Pflege	Seite 3
Grundlegende Sicherheitshinweise	Seite 3
Statische Prüfung des Untergrundes	Seite 3
Zulässige Punktlasten / Flächenlasten	Seite 3
Ergänzende Vorschriften	Seite 3
Lagerung	Seite 3
Entsorgung	Seite 3
Technische Fragen	Seite 3
Gültigkeit	Seite 3
Grundlagen	Seite 4
Einhaltung des Gefälles	Seite 4
Schutz der Dachabdichtung	Seite 4
Schutz gegen Eindringen von Wasser im Türbereich	Seite 4
Abstände der UK-Profile 90° Winkel	Seite 4
Abstände der UK-Profile 30° – 150° Winkel	Seite 4
Randabstände	Seite 5
Befestigung der UK-Profile auf Betonplatten	Seite 5
Positionierung des UK-Profiles im Plattenanker	Seite 6
Bodendielen auf Stoß	Seite 6
Windlasten	Seite 6
Aufbauhöhen	Seite 7
Prüfen der Abstände	Seite 7
Aufbauhöhe < 70 mm	Seite 7
Aufbauhöhe 70 – 100 mm	Seite 7
Aufbauhöhe > 100 mm	Seite 8
Niedriger Aufbau – Montage mit zwischengelegten Betonplatten	Seite 9
Hoher Aufbau – Montage auf Betonplatten	Seite 10

Verlegeanleitung LIGNODUR® terrafina auf abgedichteten Flächen

Allgemeine Hinweise

Diese Verlegeanleitung hilft Ihnen bei der bestimmungsgemäßen, sicheren und wirtschaftlichen Montage der **LIGNODUR® terrafina** Bodendielen auf abgedichteten Flächen.

Zielgruppe dieser Verlegeanleitung

Diese Verlegeanleitung richtet sich an Landschaftsgärtner, Zimmerer, Schreiner oder Dachdecker sowie an erfahrene Heimwerker.

Pflichten im Umgang mit dieser Verlegeanleitung

Bitte lesen Sie die komplette Verlegeanleitung vor Beginn der Montage aufmerksam durch.

Jede Person, die **LIGNODUR® terrafina** Bodendielen montiert, muss den vollständigen Inhalt dieser Verlegeanleitung zur Kenntnis genommen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Verlegeanleitung immer griffbereit und sicher auf.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die **LIGNODUR® terrafina** Bodendielen und die UK-Profile sind für die Nutzung **als Belag für Terrassen, Balkone, Dachgärten, Gehwege, als Bootsstege oder als Schwimmbad- und Teichumrandung** entwickelt worden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder Personenschäden führen. Die Profile haben keine bauaufsichtliche Zulassung und können daher nicht für freitragende, konstruktive Zwecke eingesetzt werden. Bitte prüfen Sie vor dem Einsatz, ob **LIGNODUR® terrafina** für die vorgesehene Verwendung geeignet ist. Ggf. lassen Sie sich von einem zugelassenen Statiker beraten.

LIGNODUR® terrafina Bodendielen dürfen ausschließlich mit dem im System terrafina erhältlichen Zubehör montiert werden.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehören auch die Beachtung aller Informationen in dieser Verlegeanleitung, insbesondere auch die Beachtung der Sicherheitshinweise und der lokalen Bauvorschriften.

Wichtige Hinweise:

Die WPC-Dielen bestehen zum größten Teil aus Holzfasern. Diese geben dem Produkt seine mechanischen Eigenschaften sowie seine Optik und Haptik. **LIGNODUR® terrafina** wird nur aus heimischen Weichhölzern hergestellt. Alle Lieferbetriebe sind PEFC-zertifiziert und betreiben somit nachhaltige Forstwirtschaft. Tropenholz ist nicht enthalten.

LIGNODUR® terrafina lässt sich mit herkömmlichen Holzbearbeitungswerkzeugen sägen, fräsen oder bohren.

Aufgrund des hohen Holzanteils unterliegt LIGNODUR® terrafina einer natürlichen Ausdehnung. Ausreichende Dehnfugen, ein Gefälle von 1 – 2 % in Längsrichtung der Diele sowie eine Hinterlüftung der Terrassen-Konstruktion sind daher zwingend notwendig.

Bei Montagefehlern kann sich das Material verziehen. Hohlräume zwischen den UK-Profilen dürfen daher nicht verfüllt und eine dauerhafte Staunässe in den Hohlkammern der Dielen und unter den Dielen muss vermieden werden.

Die **Farbe** der Bodendielen kann sich im Laufe der Zeit auf natürliche Weise verändern – ohne jedoch den Farbcharakter zu verlieren. Leichte Schwankungen in den Farben unterstreichen den natürlichen Holzcharakter und stellen keinen Reklamationsgrund dar.

Um einen optisch gleichmäßigen Eindruck zu erzielen, empfehlen wir, die Dielen unterschiedlicher Chargen miteinander zu vermischen.

Durch die veredelte Oberfläche wird die Bodendiele weitgehend vor Schmutzeinwirkung geschützt. Die **Pflege** der **LIGNODUR® terrafina** Bodendielen beschränkt sich daher auf ein Minimum. Die Terrasse kann regelmäßig mit Wasser und unter Verwendung von milden Allzweckreinigern gesäubert werden. Öl- und fetthaltige Verunreinigungen sollten jedoch umgehend beseitigt werden, damit diese nicht in die Holzfasern einziehen können.

Die MÖLLER GmbH & Co. KG übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch und unsachgemäße Verlegung entstehen.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Unterbau

Der Untergrund muss statisch ausreichend tragfähig und frostfrei gegründet sein.



Ein nicht ausreichend tragfähiger Untergrund kann zu Schäden an der Konstruktion, den darauf befindlichen Personen und Gegenständen führen.

Die hier beschriebenen Abstände der Unterkonstruktionsprofile sind für **Punktlasten bis 300 kg** und **Flächenlasten bis 1000 kg/m²** ausgelegt. Bei Belastungen, die diese Werte übersteigen oder bei geringerer Tragfähigkeit des Untergrundes sind die Abstände ggf. zu reduzieren. Eine falsche Auslegung kann zu Schäden an der Konstruktion und den darauf befindlichen Personen und Gegenständen führen. Lassen Sie sich von einem zugelassenen Statiker vor der Montage beraten.



Ergänzende Vorschriften

Ergänzen Sie diese Verlegeanleitung mit aktuellen auf den Arbeitsplatz bezogenen Unfallverhütungsvorschriften und anderen national und lokal geltenden Vorschriften. Die Sicherheitsvorschriften und Normen der jeweiligen Länder sind zu beachten.

Lagerung

Die Bodendielen und Unterkonstruktionsprofile müssen bis zur Montage verpackt, vollflächig eben und trocken gelagert werden. Feuchtigkeit wie z.B. Schwitzwasser darf nicht in die Verpackung gelangen.

Sollte durch Beschädigung der Verpackung Feuchtigkeit eintreten, ist die Folie vollständig zu entfernen und für eine Trocknung bzw. ausreichende Belüftung der Profile zu sorgen. Falsche Lagerung kann zu Verformungen führen, die sich nicht mehr zurückbilden.

Entsorgung

LIGNODUR® terrafina kann zu 100 % recycelt werden. Reststücke können über den Hausmüll bzw. Gewerbemüll entsorgt werden. Größere Mengen können über den Sperrmüll entsorgt oder direkt bei Wertstoffdeponien angeliefert werden.



Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten eines Recyclings oder einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung.

Technische Fragen?

Diese Anleitung bezieht sich auf Standardverlegungen auf abgedichteten Flächen. Auf Grund der unendlichen Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten können hier nicht alle Details dargestellt werden.

Verwenden Sie nur diese spezifische Verlegeanleitung ergänzend zu der Verlegeanleitung der Bodendielen. Wenn Ihnen diese nicht vorliegen sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder nutzen Sie den Download unter www.terrafina.de. Sollten Sie darüber hinaus weitere Fragen haben oder technische Beratung benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren email-Kontakt terrafina@moeller-profilsysteme.de.

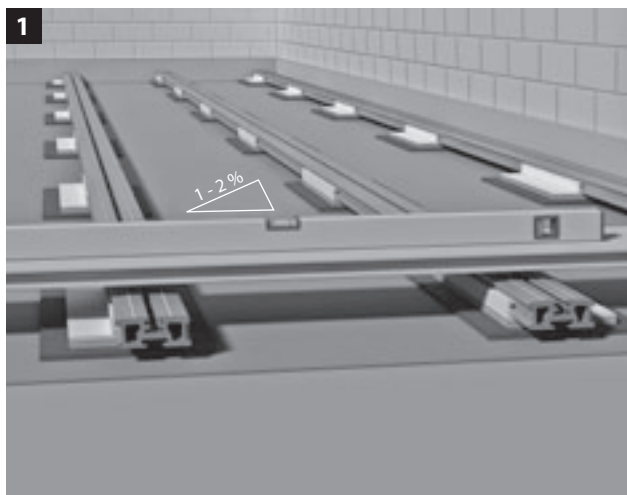
Gültigkeit

Unsere Verlegeanleitungen wurden auf Grundlage des heutigen fachlichen Wissens erstellt und können jederzeit ohne Ankündigung an den technischen Fortschritt angepasst werden.

Bitte prüfen Sie daher, ob Ihnen die aktuellste Variante vorliegt bzw. ob eine aktualisierte Version unter www.terrafina.de verfügbar ist.

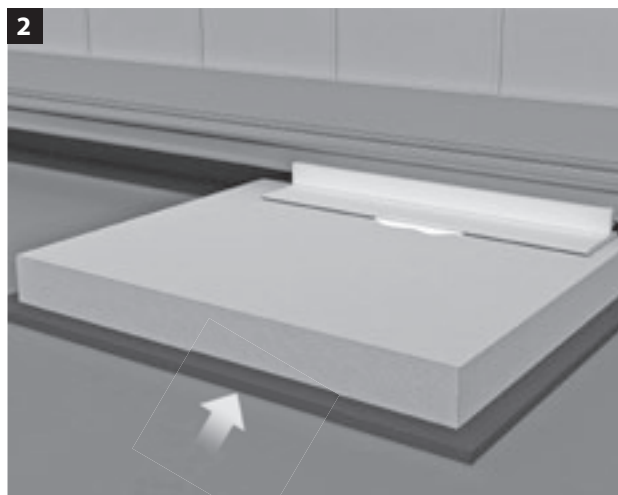
Stand: 04.08.2009

Grundlagen



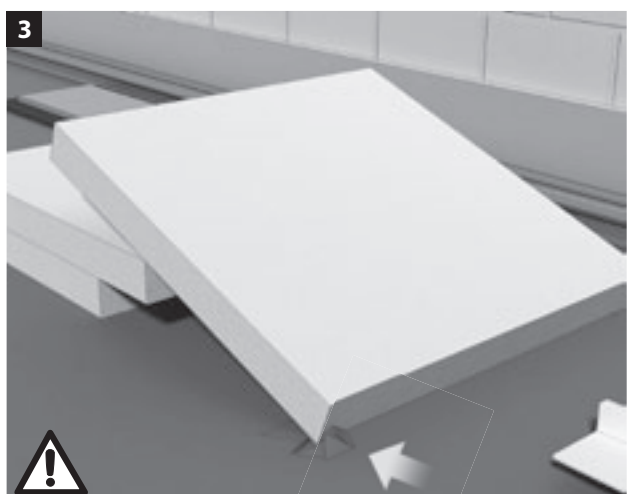
Einhaltung des Gefälles

Ein Gefälle der Bodendielen von mind. 1 - 2 % ist unbedingt einzuhalten. (Höhenausgleich durch wasserfeste Platten, Plattenanker oder Bautenschutzmatten möglich.)



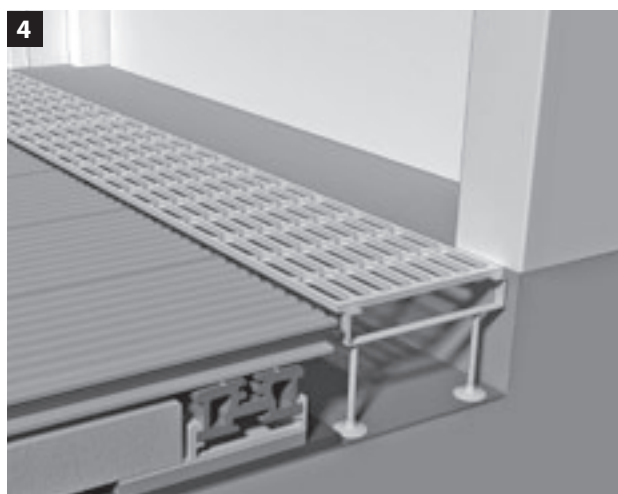
Schutz der Dachabdichtung

Alle nachfolgend beschriebenen Aufbauten müssen mit Unterlagen aus Bautenschutzmatten (min. 3 mm Dicke) unterlegt werden. Die Eignung des Materials für die verwendete Dachbahn ist mit dem Dachdecker abzustimmen. Die Matten sollten längs und quer mindestens 2 cm größer als die Aufbauten sein.



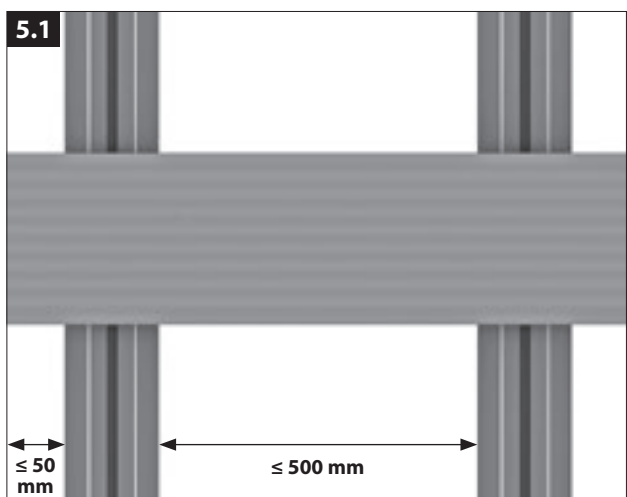
Keine Beschädigung der Dachabdichtung

Der montierte Bodenbelag darf die darunter befindliche Abdichtung nicht durch scharfe Kanten und Punktlasten beschädigen.



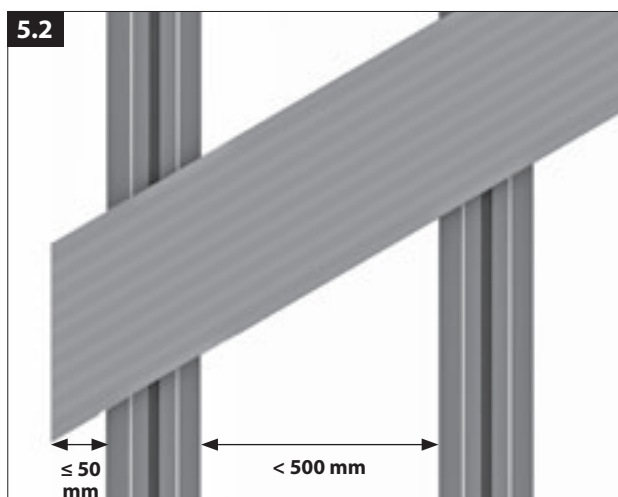
Eindringen von Wasser im Türbereich

Die Verwendung von Gitterrosten kann das Eindringen von Wasser in die Innenräume verhindern.



Abstände der UK-Profile im 90° Winkel

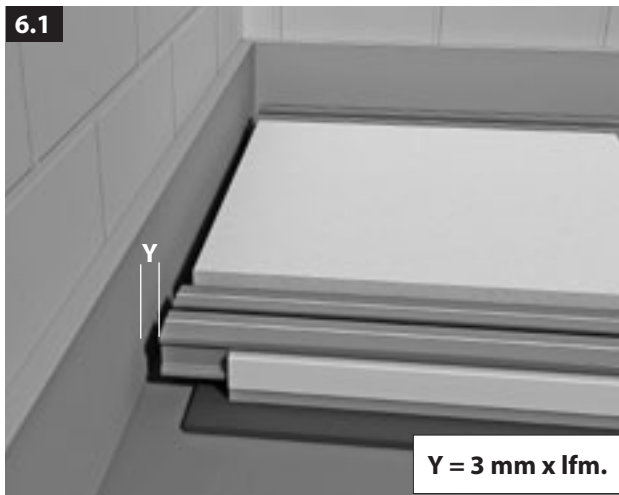
Bei einer Verlegung der Bodendielen im 90° Winkel, beträgt der max. Abstand zwischen den UK-Profilen **500 mm**. Der Überstand der Bodendielen zum UK-Profil darf **50 mm** nicht überschreiten.



Abstände der UK-Profile im 30°-150° Winkel

Bei einer schrägen Verlegung der Bodendielen (30°-150°), muss der Abstand zwischen den UK-Profilen auf **< 500 mm verringert** werden. Der Überstand der Bodendielen zum UK-Profil darf **50 mm** nicht überschreiten.

Grundlagen

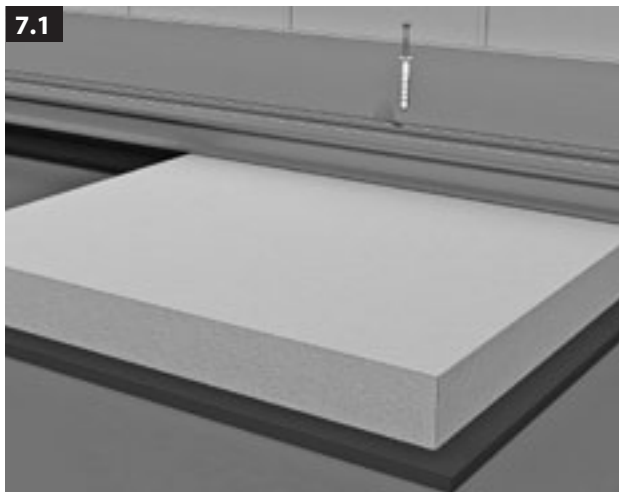


Randabstände einhalten

Bewegungen durch temperatur- und feuchtigkeitsbedingte Längenänderungen müssen zugelassen werden. Krümmungen durch Staunässe unter den Bodendielen müssen verhindert werden.

Befestigung der UK-Profile auf Betonplatten (vgl. Aufbauhöhen)

Länge der UK-Profile < 4 m

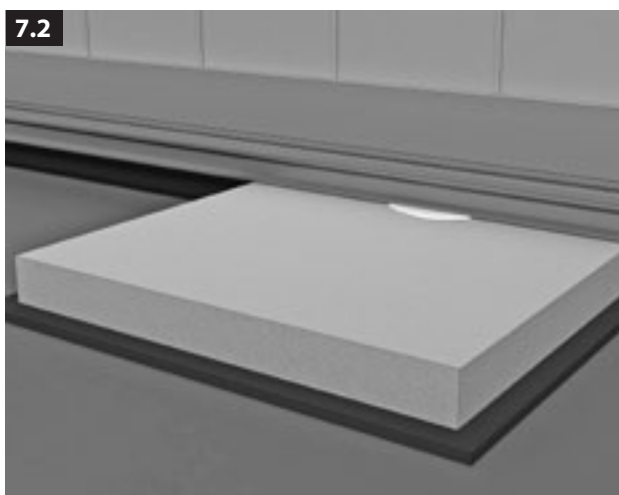


Variante 1:

Verschrauben der äußeren UK-Profile mit Flachkopfschrauben direkt mit der Betonplatte.

Bei Windlasten alle UK-Profile befestigen (vgl. 10.2).

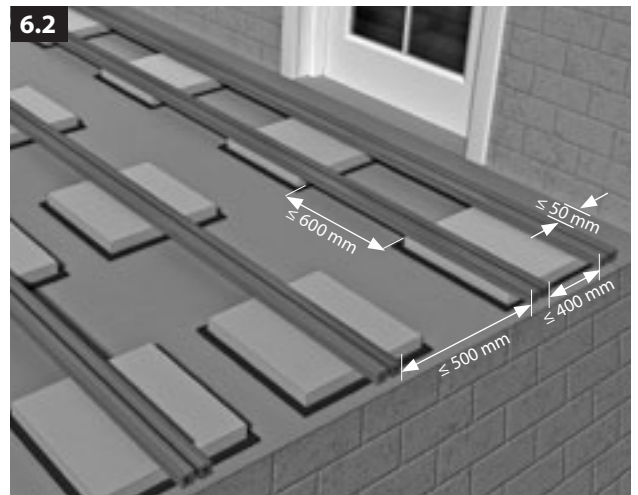
Länge der UK-Profile < 4 m



Variante 2:

Verkleben der äußeren UK-Profile.

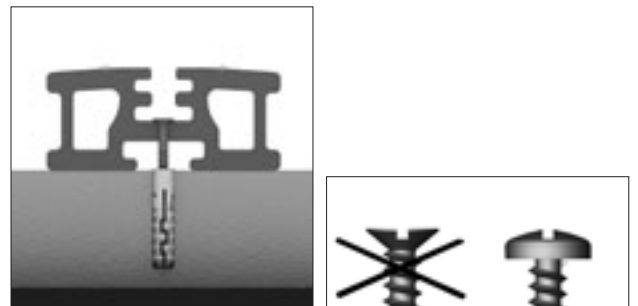
Aufkleben der UK-Profile direkt auf die Betonplatten.



Abstände UK-Profile untereinander: Randlage $\leq 400\text{ mm}$ / Mittig $\leq 500\text{ mm}$.

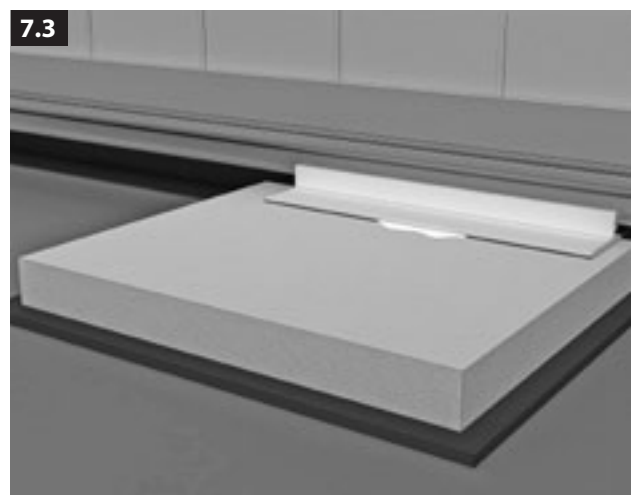
Abstände zwischen den Unterstützungen: $\leq 600\text{ mm}$.

Überstand der Dielen: $\leq 50\text{ mm}$.



Flachkopfschrauben verwenden!

Länge der UK-Profile > 4 m

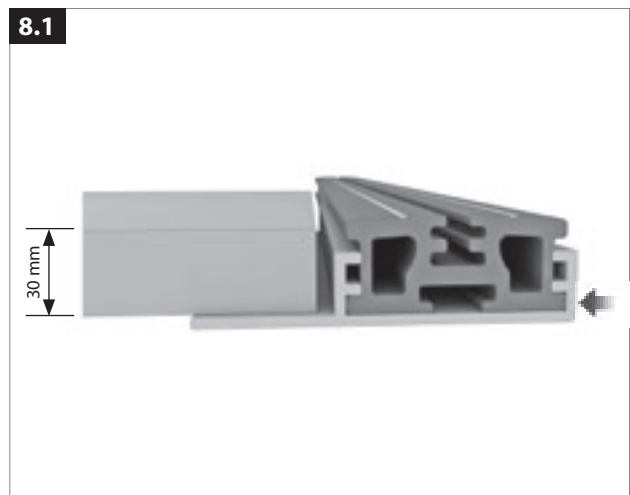


Variante 3:

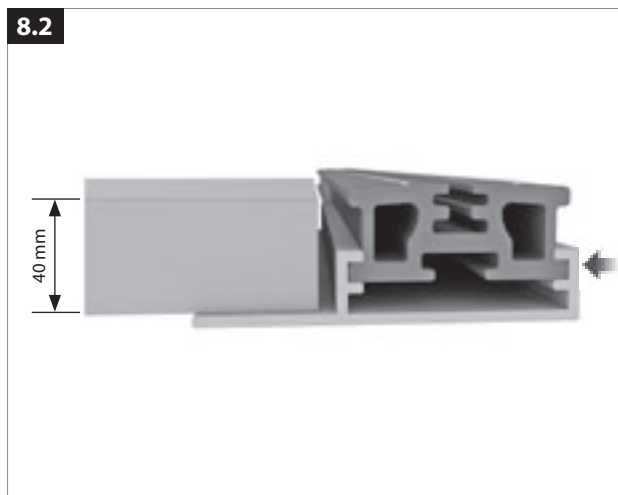
Verkleben der äußeren UK-Profile.

Aufkleben der UK-Profile **mit Plattenankern** auf die Betonplatten, um Bewegungen (Ausdehnungen) zu ermöglichen.

Positionierung des UK-Profiles im Plattenanker unter Berücksichtigung der Betonplattendicke

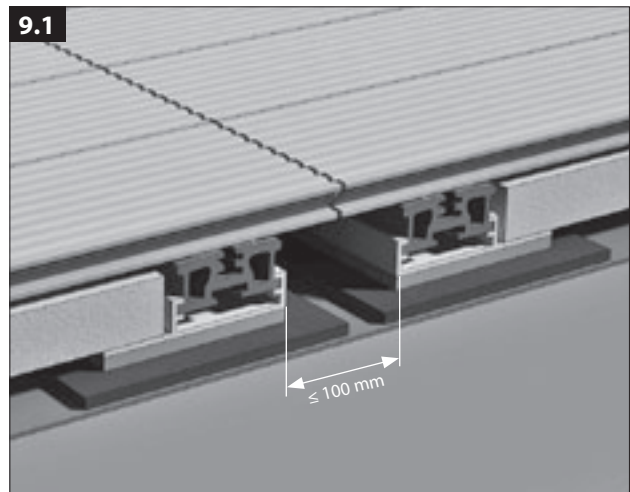


30 mm = untere Aufnahme

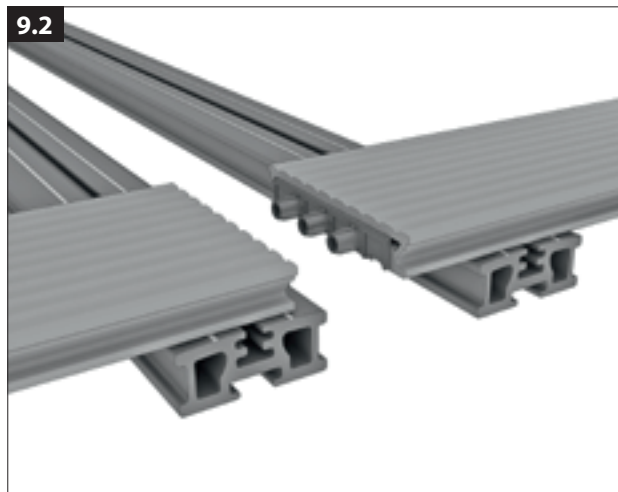


40 mm = obere Aufnahme
 Betonplatten > 40 mm Dicke können nicht verwendet werden.

Bodendielen auf Stoß

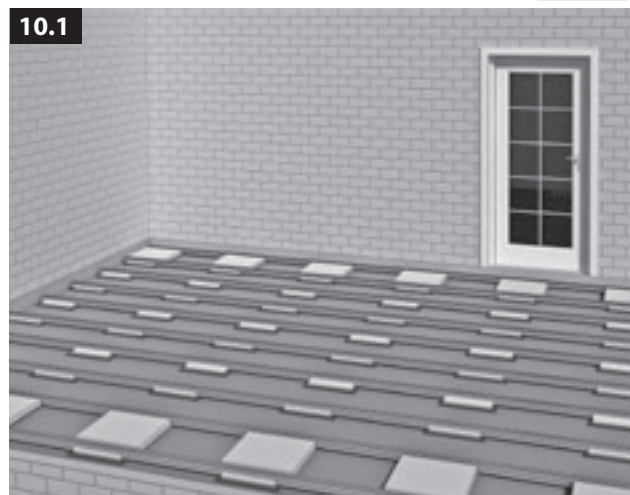


2 UK-Profile mit max. 100 mm Abstand.

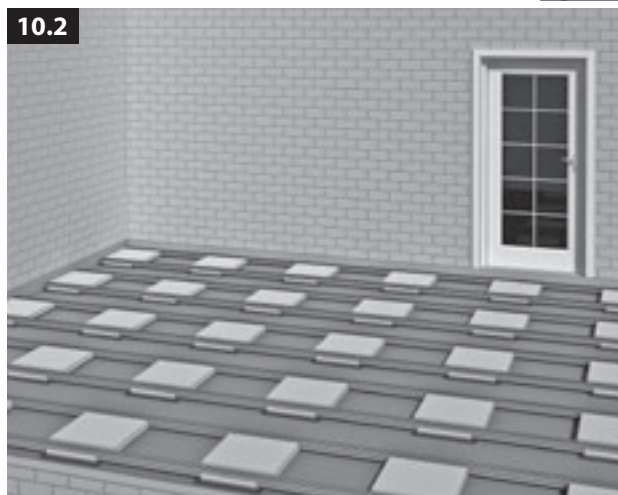


Verwendung Profilverbinder.

Windlasten

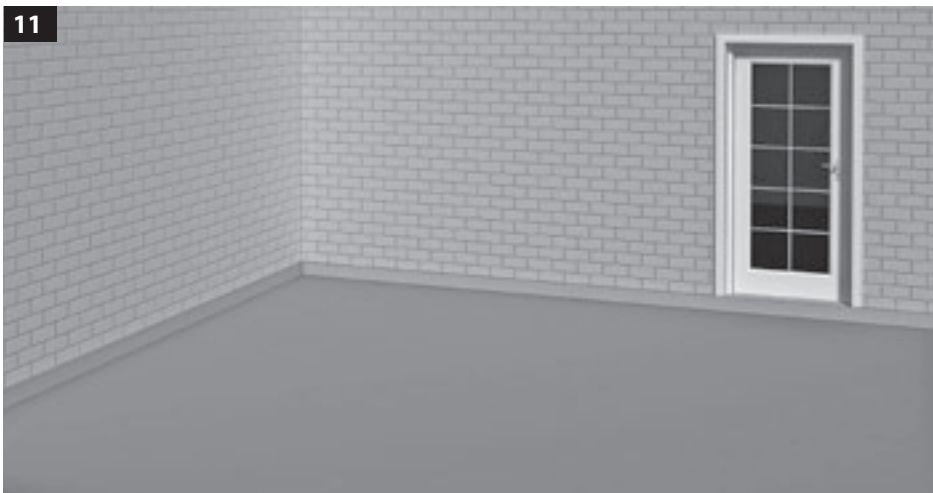


Auf Dachterrassen müssen Windlasten aufgefangen werden können. Im Normalfall ist eine Bestückung mit Plattenankern und Betonplatten im Randbereich der Terrasse ausreichend.



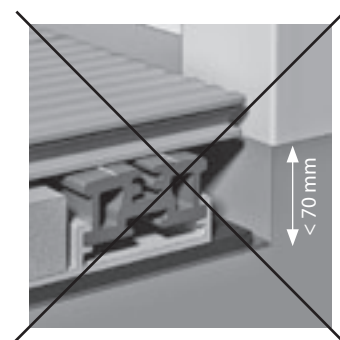
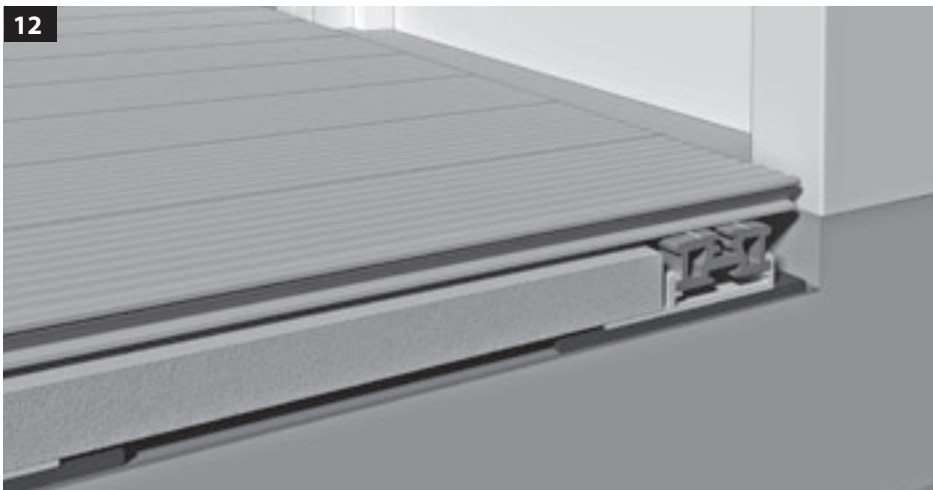
Zur Absicherung höherer Windlasten kann eine flächendeckende Verwendung von Plattenankern und Betonplatten notwendig sein. Bei Montage auf Betonplatten (siehe Aufbauhöhen) ist ggf. eine voll-flächige Befestigung der UK-Profile erforderlich.

Aufbauhöhen



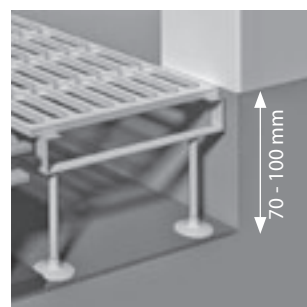
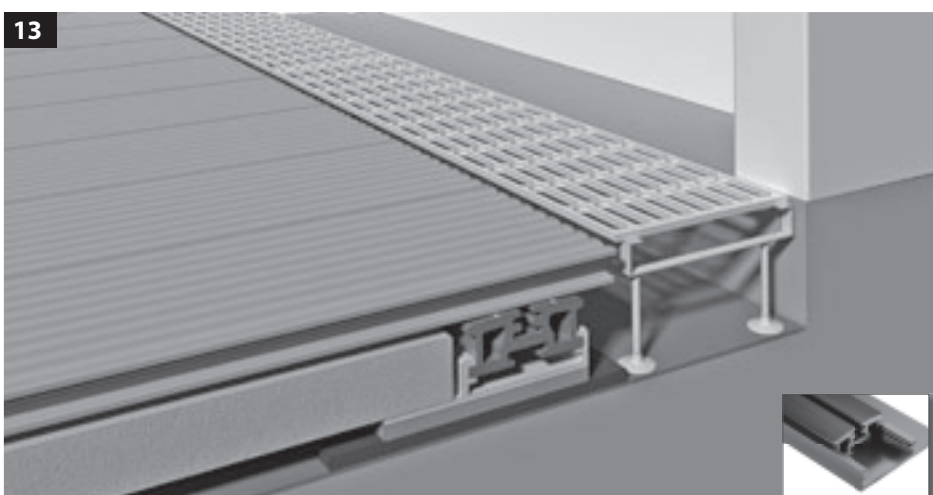
Bitte prüfen Sie zuerst die Abstände zwischen:
Unterkante Tür und Oberkante
Terrassen-Abdichtung.

Aufbauhöhe < 70 mm



Bei einer Aufbauhöhe unter 70 mm ist **keine Montage möglich!**

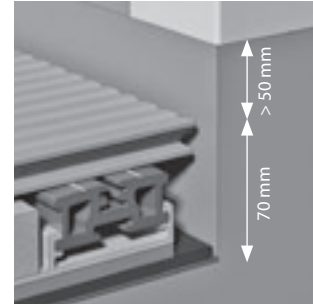
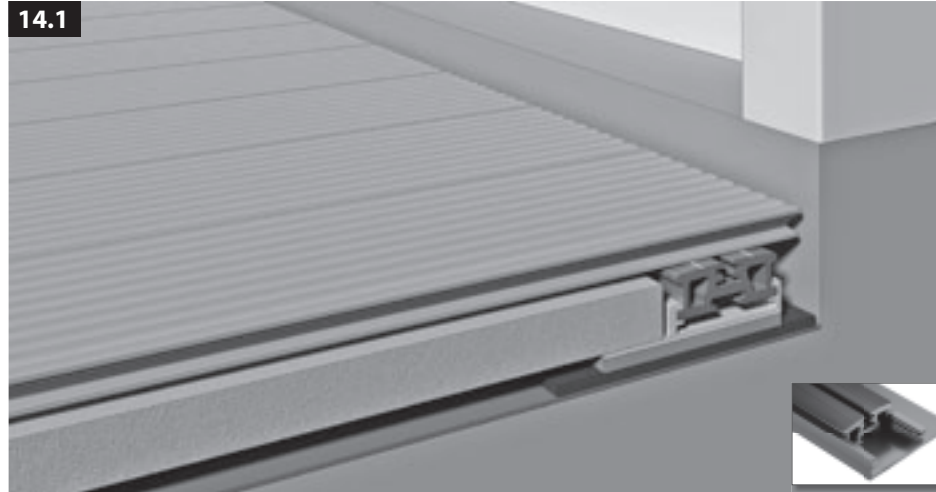
Aufbauhöhe 70 - 100 mm



Aufbauhöhe von 70 - 100 mm.
Montage mit Plattenanker und
zwischengelegten Betonplatten.
Gitterroste verwenden (vgl. 4).

Aufbauhöhe > 100 mm

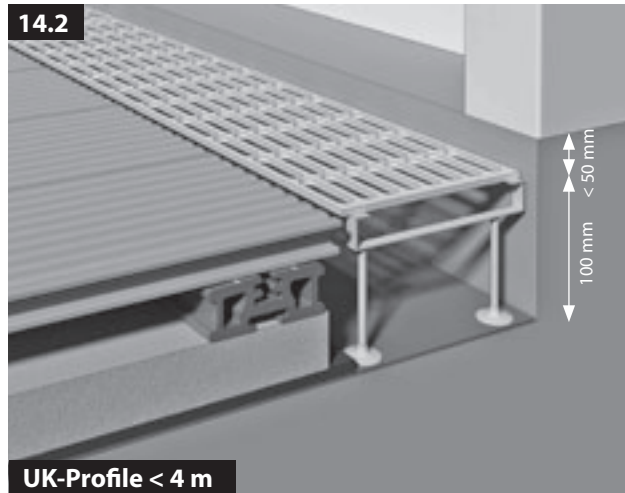
Stufenhöhe > 50 mm • Aufbauhöhe mind. 70 mm



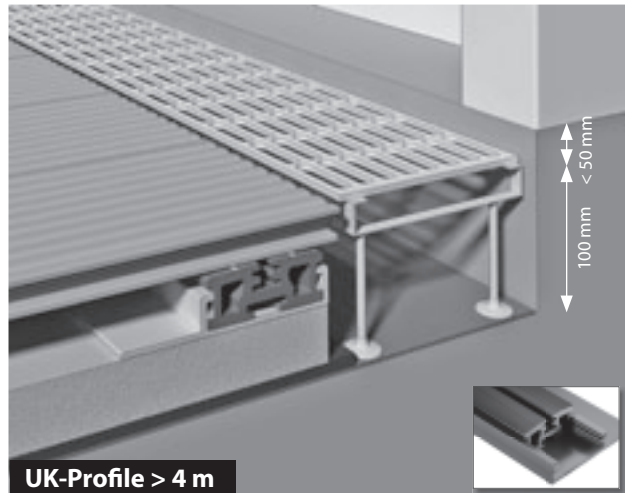
hohe Stufe / niedriger Aufbau.
Montage mit Plattenanker und
zwischengelegten Betonplatten.
Keine Gitterroste erforderlich.

Aufbauhöhe > 100 mm

Stufenhöhe < 50 mm • Aufbauhöhe mind. 100 mm



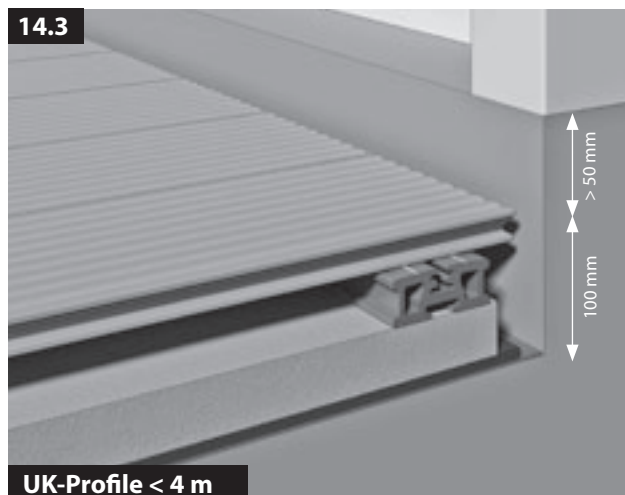
niedrige Stufe / hoher Aufbau mit untergelegten Betonplatten
UK-Profil < 4 m - Montage der UK-Profile direkt auf die Betonplatten
(vgl. 7.1, 7.2).
Gitterroste erforderlich.



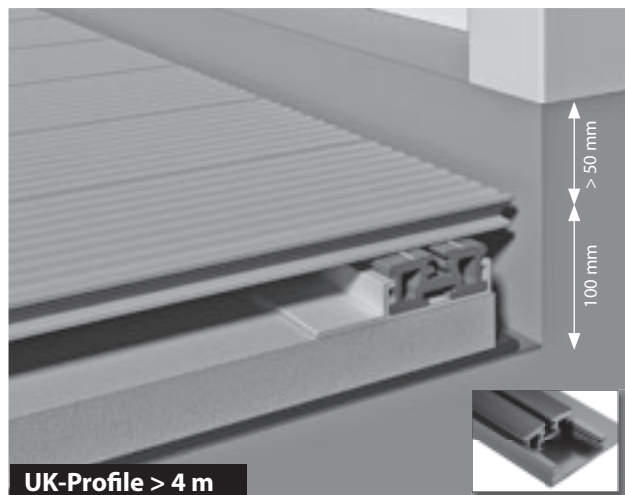
niedrige Stufe / hoher Aufbau mit untergelegten Betonplatten.
UK-Profil > 4 m - Montage der UK-Profile auf den Betonplatten mit
Plattenanker (vgl. 7.3).
Gitterroste erforderlich.

Aufbauhöhe > 100 mm

Stufenhöhe > 50 mm • Aufbauhöhe mind. 100 mm



hohe Stufe / hoher Aufbau mit untergelegten Betonplatten.
UK-Profil < 4 m - Montage der UK-Profile direkt auf den Betonplatten
(vgl. 7.1, 7.2).
Keine Gitterroste erforderlich.

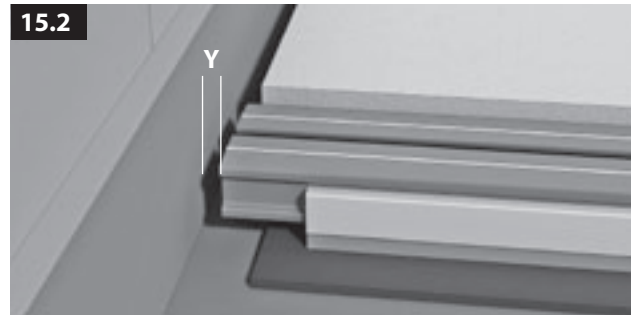


hohe Stufe / hoher Aufbau mit untergelegten Betonplatten.
UK-Profil > 4 m - Montage der UK-Profile auf den Betonplatten mit
Plattenanker (vgl. 7.3).
Keine Gitterroste erforderlich.

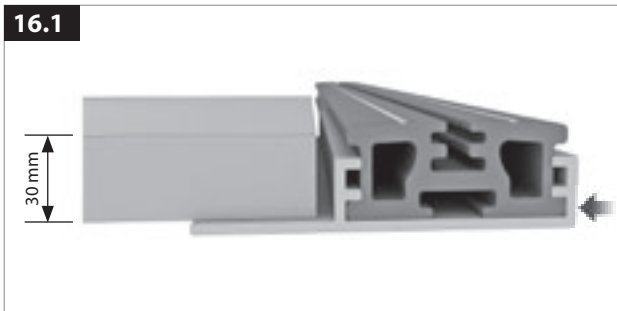
Niedriger Aufbau - Montage mit zwischengelegten Betonplatten



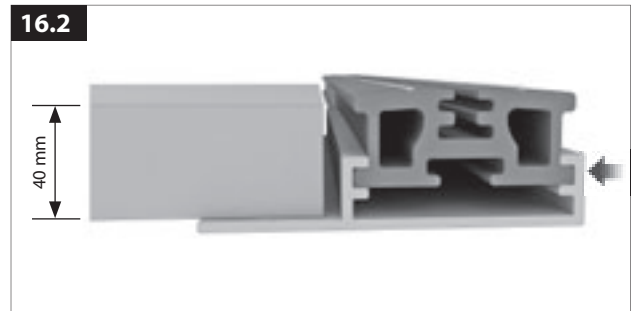
15.1 Zuschneiden der UK-Profile.



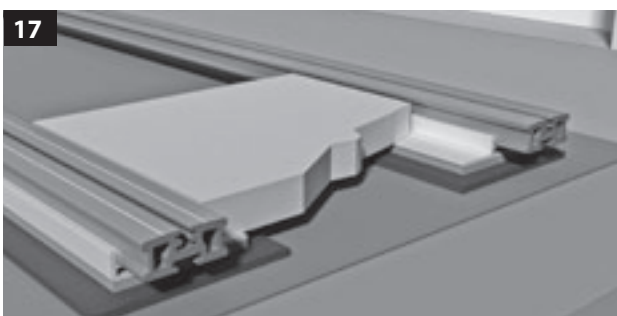
15.2 Randabstände beachten.
Y = 3 mm x lfm.



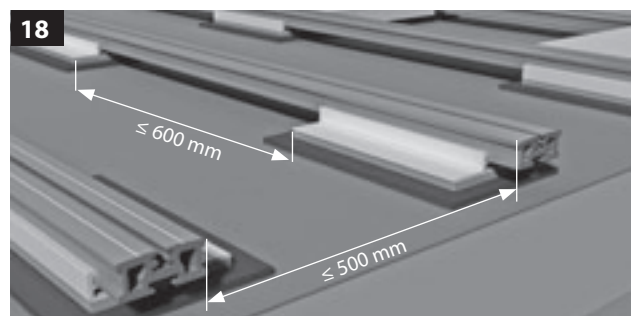
16.1 Positionierung des UK-Profiles im Plattenanker (vgl. 8.1).



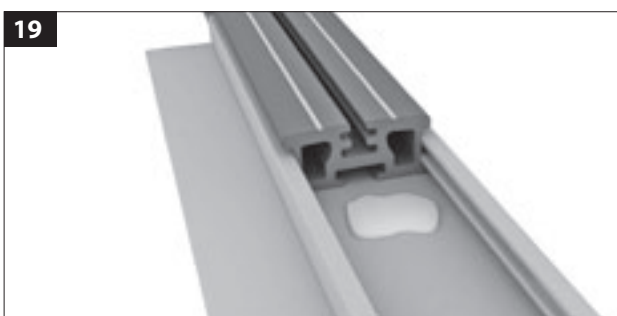
16.2 Positionierung des UK-Profiles im Plattenanker (vgl. 8.2).



17 Plattenanker aufschieben und entsprechend der Lage und Position der Betonplatten ausrichten.



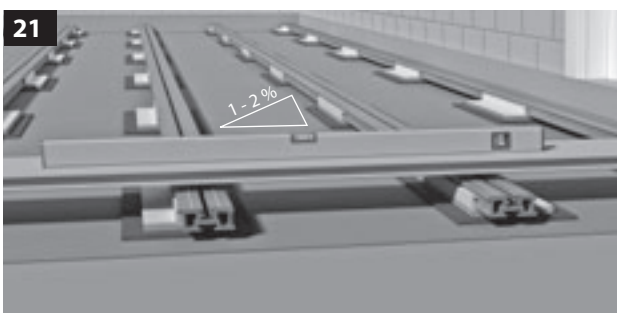
18 UK-Profile und Plattenanker auf Abstand legen / Bautenschutzmatte unterlegen.



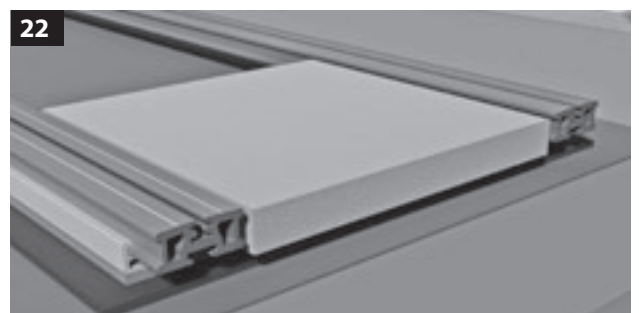
19 Verkleben mit LIGNODUR® Montagekleber.
UK-Profil 1 x pro Profil mittig auf den Plattenanker kleben



20 Verlegung der UK-Profile auf Stoß.
Plattenanker im Stoßbereich unterlegen.



21 Nivellieren. (vgl. 1)

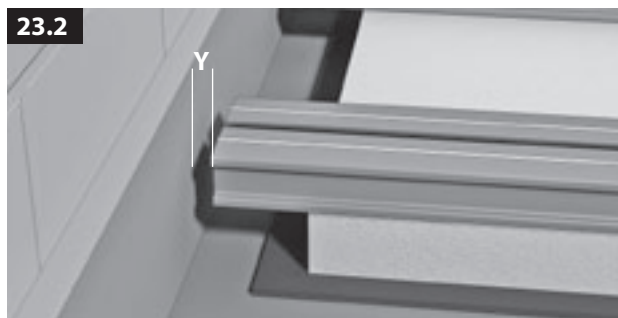


22 Betonplatten einsetzen.
Position und Anzahl der Betonplatten (vgl. 10.1, 10.2)

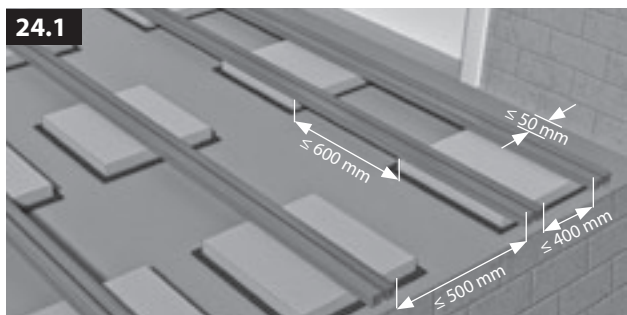
Hoher Aufbau - Montage auf Betonplatten



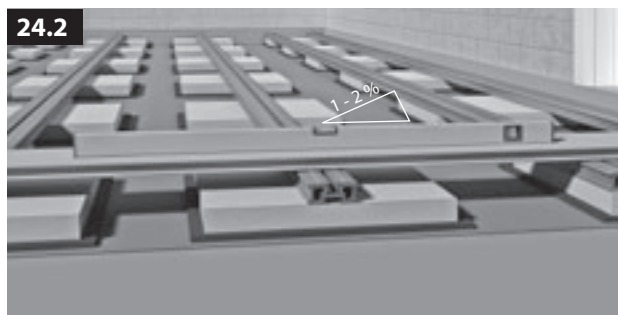
Zuschneiden der UK-Profile.



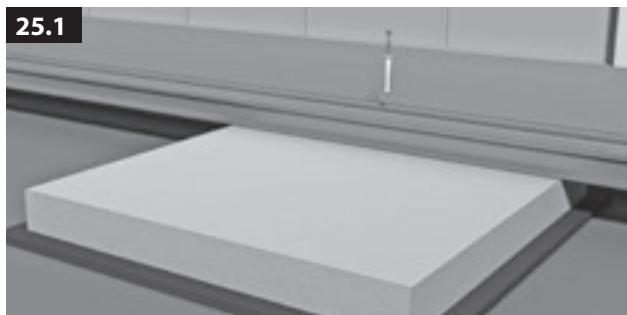
Randabstände beachten.
Y = 3 mm x lfm.



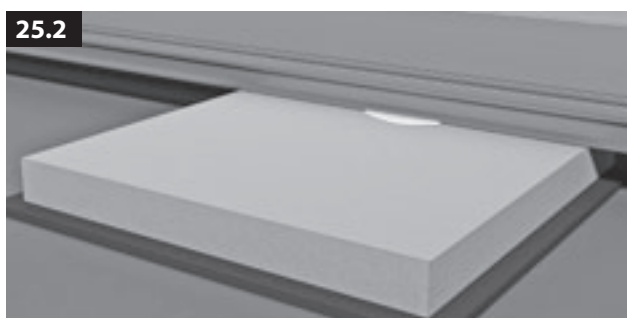
Betonplatten und UK-Profile auslegen (vgl. 6).



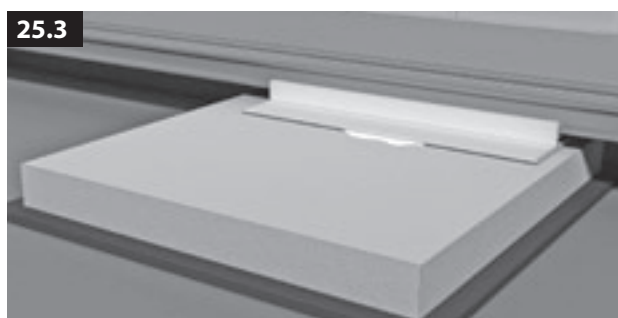
Nivellieren auf der Betonplatte. (vgl. 1).



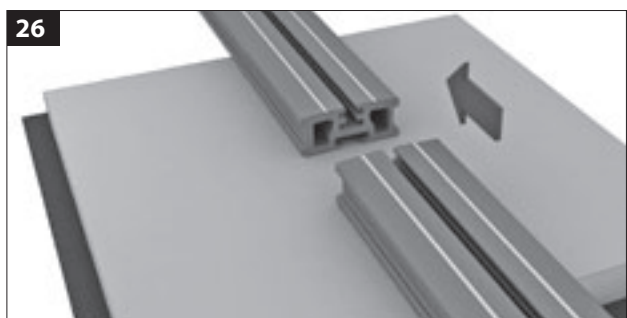
Äußere UK-Profile befestigen / schrauben (vgl. 7.1).



Äußere UK-Profile befestigen / kleben (vgl. 7.2).



Äußere UK-Profile befestigen / kleben (vgl. 7.3).



Montage auf Stoß (mittig auf 1 Betonplatte).

Fahren Sie mit der Verlegung der Bodendielen fort - siehe Verlegeanleitung Bodendielen.

Anwendungsbeispiele



Dachterrasse



Terrassenbereich

Die jeweils aktuelle Version der Verlegeanleitung finden Sie im Internet unter www.terrafina.de

Weitere Detailinformationen sowie Verlegeanleitungen für Sonderlösungen finden Sie im Internet unter www.terrafina.de

Bei technischen Fragen zur Verlegung von LIGNODUR® terrafina wenden Sie sich bitte an: terrafina@moeller-profilsysteme.de



Holz-Polymer-Werkstoff aus:

- **Waldholz**
(aus nachhaltiger Forstwirtschaft)
- **Industriepolymer**
(sortenrein)

Autorisierter Fachhändler