

# TIPPS & TRICKS

TERRASSEN- UND  
FASSADENBAU

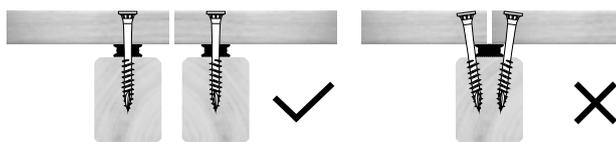


2024  
DE

# TIPPS & TRICKS UNTER- KONSTRUKTION

Die Achsabstände sind für Holz- und Aluminium-Unterkonstruktionen, unabhängig vom Befestigungsmittel, einzuhalten. Bei zu groß gewählten Achsabständen kommt es zu einer erhöhten Scherkräfteinwirkung pro Befestigungsmittel, die wiederum den Dimensionsveränderungen und der Verformungskraft der Dielen möglicherweise nicht standhalten können.

Dielen-Längsstöße sind auf zwei Unterkonstruktionen auszuführen. Ein Dielen-Längsstoß auf nur einer Unterkonstruktion erhöht die Feuchtigkeitsaufnahme im Hirnholzbereich, dies sorgt für ein übermäßiges Quellen und Schwinden der Dielen, fördert Schmutzansammlungen und die benötigten Befestigungsabstände zum Dielenende können nicht eingehalten werden.

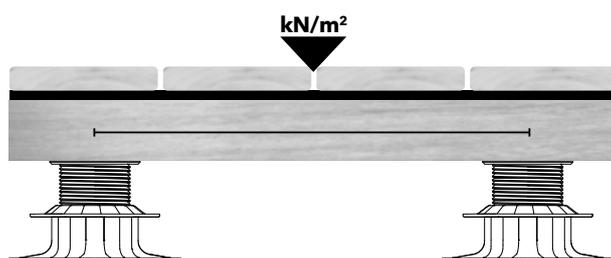


Die Auflagerabstände sind so zu wählen, dass ein Durchbiegen der Unterkonstruktion verhindert wird - ein zu groß gewählter Auflagerabstand erzeugt ein schwammiges Gehgefühl und kann zu einer Überlastung der Verbindungsmittel am Deckbelag führen.

Empfohlene Nutzlasten:

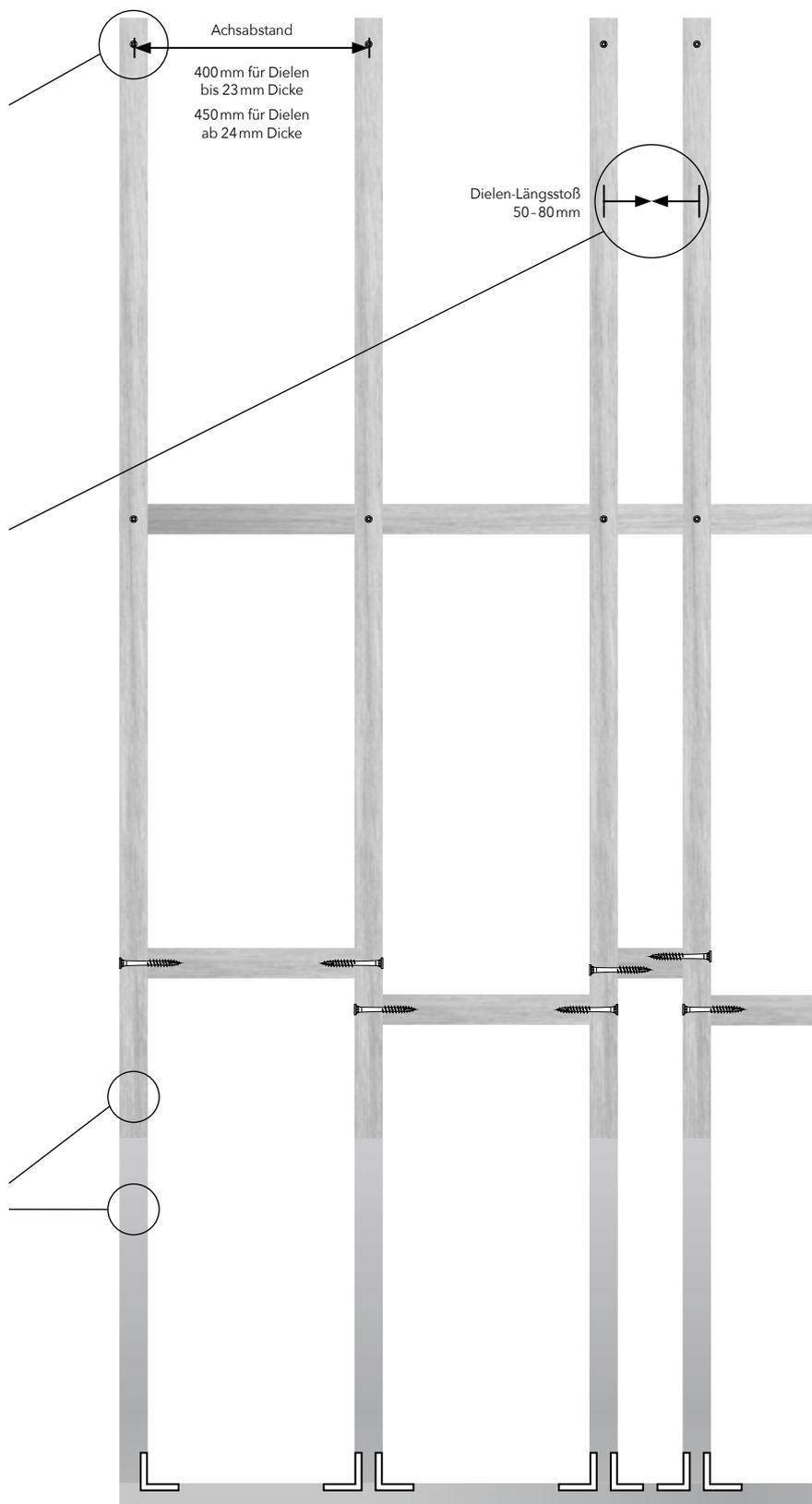
Private Nutzung  $\approx 4 \text{ kN/m}^2$

Terrassen im öffentlichen Raum  $\approx 6 \text{ kN/m}^2$



Die Unterkonstruktion für den Terrassenbau kann aus Holz, holzähnlichen Werkstoff oder aus Aluminium gefertigt werden. Bei Unterkonstruktionen aus Aluminium und holzähnlichen Werkstoffen ist die Kompatibilität der Terrassendiele mit dem Befestigungsmittel zu prüfen. Bei Holzunterkonstruktionen ist auf die Dauerhaftigkeit und Formstabilität zu achten. Gekrümmte und/oder verzogene Unterkonstruktionen müssen bei der Verlegung aussortiert oder wenn möglich als Querausteifungen bei Rahmenkonstruktionen verwendet werden. Importhölzer können eine sehr hohe Rohdichte ( $\text{kg/m}^3$ ) aufweisen - hier ist vorab zu prüfen, ob die Befestigungsmittel kompatibel sind.

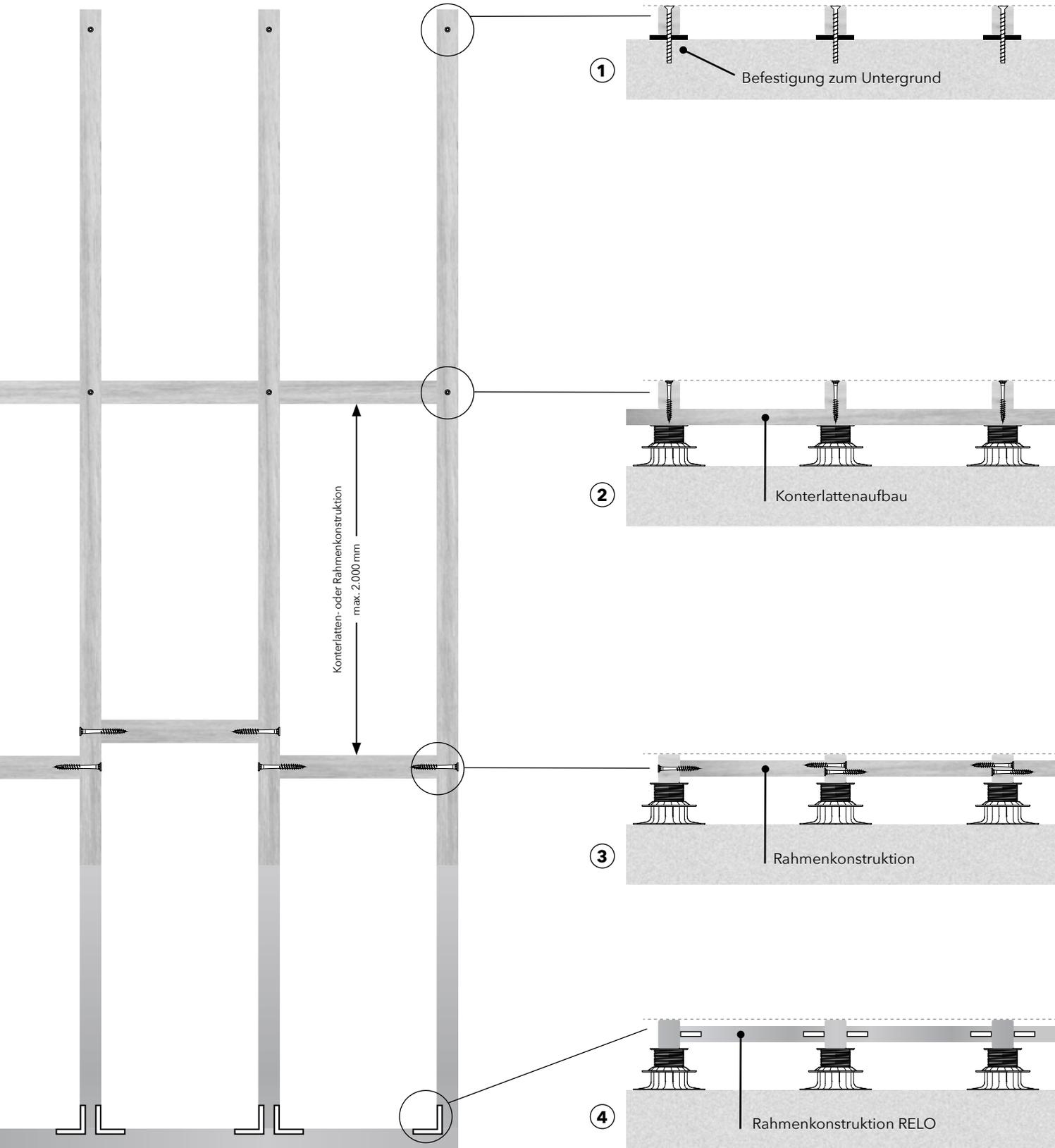
Die Unterkonstruktion ist der meistbeanspruchte Bauteil einer Terrassenkonstruktion, diese muss exakt ein- und ausgerichtet werden. Unregelmäßigkeiten an der Unterkonstruktion führen zu Folgefehlern und frühen Schäden an der gesamten Terrassenkonstruktion inkl. der Befestigungstechnik.



Der Untergrund für die Terrassenunterkonstruktion muss eine dauerhafte und frostsichere Tragfähigkeit gewährleisten. Für einen ungehinderten Wasserablauf muss ein ausreichendes Gefälle oder eine Drainage vorhanden sein. Der Untergrund darf keine Pfützenbildungen (Stauflüsse) zulassen.

Kann eine Unterkonstruktion nicht am Boden (Untergrund) befestigt werden, ist eine verwindungssteife Konterlatten- oder Rahmenkonstruktion herzustellen. Die Terrasse bleibt durch diese Bauweise plan in Position und speziell im Randbereich werden Abhebungen von Auflagepunkten verhindert.

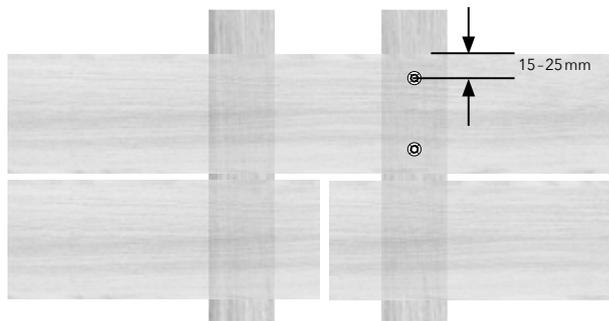
AUSFÜHRUNGSMÖGLICHKEITEN:



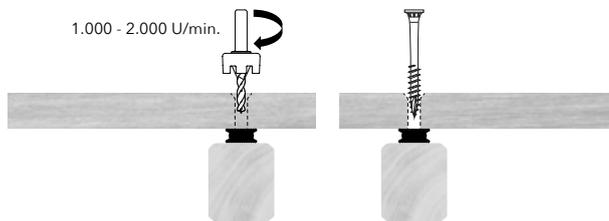
# TIPPS & BEFESTIGUNG TRICKS

Der Schraubabstand zum Dielenende sollte 50-80 mm betragen. Zu groß gewählte Abstände zum Dielenende fördern ein Verdrehen und Verziehen der Dielen, zu klein gewählte Abstände rufen Rissbildungen hervor.

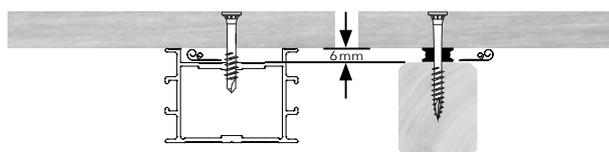
Der Fugenabstand **X** ist abhängig von der Holzart und Einbausituation - dieser ist mit dem Holzlieferanten/ Hersteller abzustimmen.



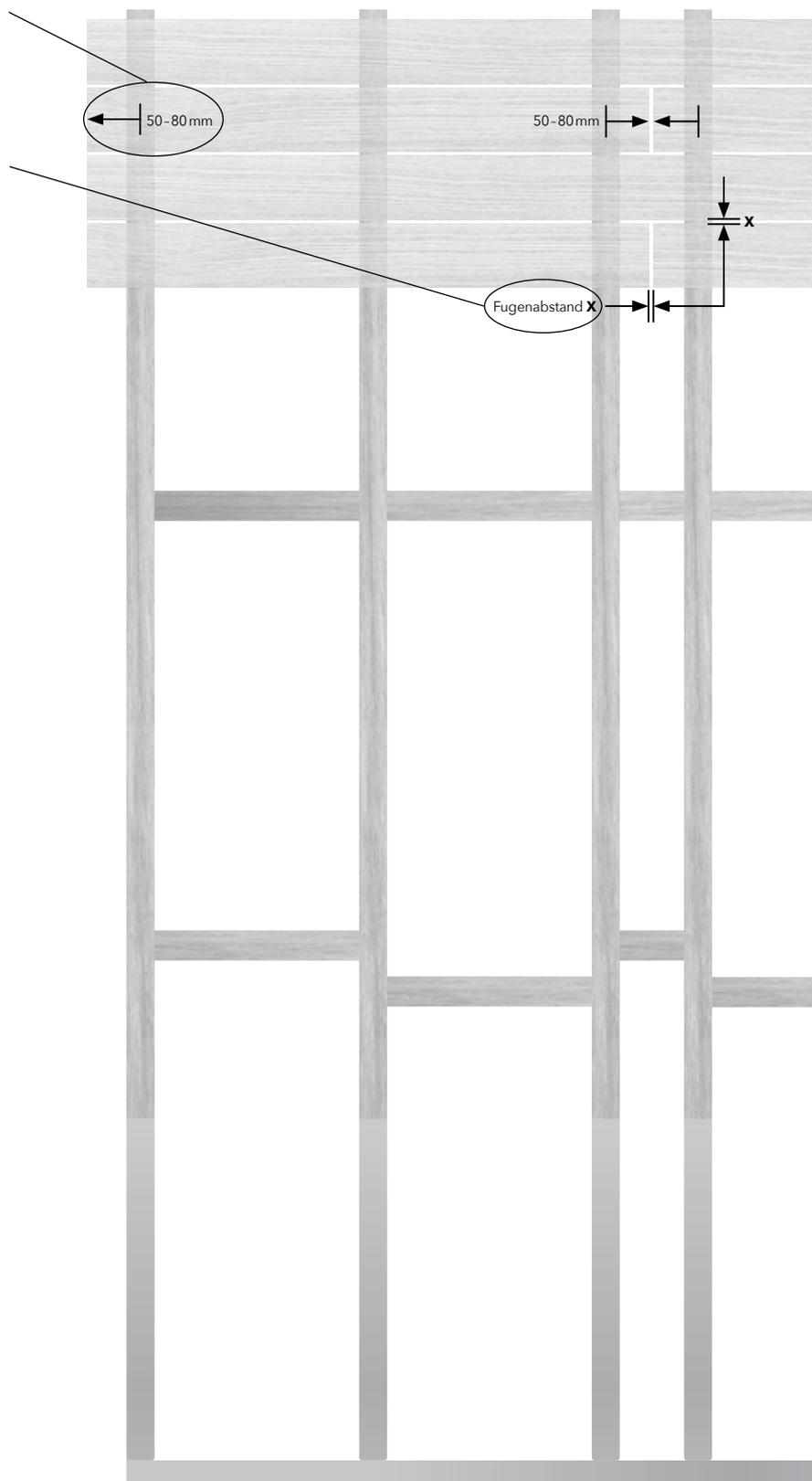
Der Schraubabstand zum Seitenholz sollte je nach Dielenbreite zwischen 15-25 mm ausgeführt werden.

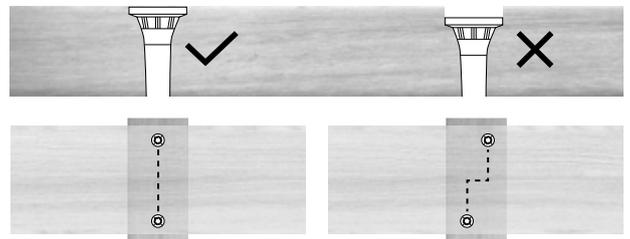
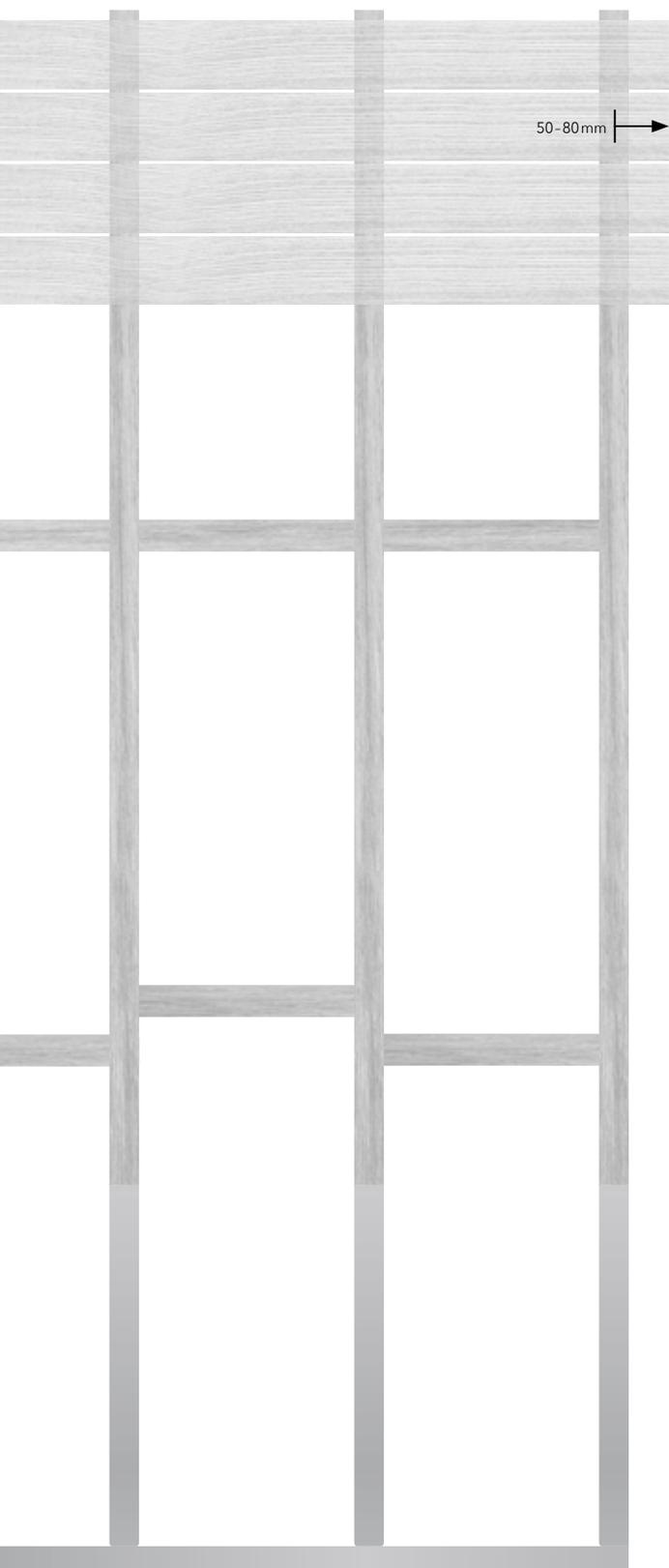


Die anzuschließende Dielle wird mit einem Bohrsenker vorgebohrt und vorgesenkt. Um mögliche Verfärbungen des Holzes im Bereich des Schraubenkopfes zu vermeiden, muss das entstandene Bohrmehl direkt nach dem Bohren entfernt werden. Um keinen Eisenspannabrieb zu erzeugen, sollte der Bit nach längerem Gebrauch getauscht werden. Tipp: keinen Magnethalter verwenden, dieser zieht Metallspäne an und führt zu Verfärbungen (Eisen-Gerbsäure Reaktion) an der Dielle. Bereits entstandene Verfärbungen können mit speziellen Reinigungsmitteln entfernt werden.



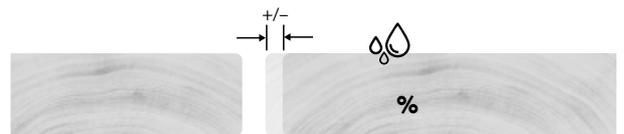
Eine Abstandsmontage (Belüftungsebene) von mind. 6mm sorgt für einen konstruktiven Schutz, reduziert das Quell- und Schwindverhalten der Dielen und Abschereffekte, die auf das Befestigungsmittel einwirken - direkte Kontaktflächen Holz auf Holz sind zu vermeiden.



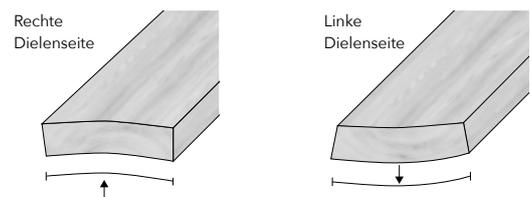


Die Schrauben sollten kopfbündig versenkt werden. Zu tief versenkte Schraubenköpfe fördern die Ansammlung von Schmutz und Wasser - dies kann zu Verfärbungen im Bereich des Schraubenkopfes führen. Die Anordnung der Schrauben kann in einer Linie oder versetzt erfolgen.

Für Brettbreiten  $\geq 70$  mm empfehlen wir zwei Schrauben zur Befestigung. Kurzdielen sind mindestens über 3 Unterkonstruktionen zu verschrauben.



Die Holzfeuchte % ist vor der Verlegung der Dielen zu prüfen. Die richtige Ausgangsfeuchte des Deckbelages sorgt für eine störungsfreie und dauerhaft funktionierende Terrasse. Die optimale Holzfeuchte ist mit dem Holzlieferanten abzustimmen.



Für die rechte oder linke Dielseite nach oben verbaut sprechen verschiedene Argumente. Je nach Produktionsprozess, Holzart und Profilierung sollte bei der Verlegung darauf geachtet werden, dass immer die gleiche Dielseite verlegt wird.

Unterschiedlich verlegte Dielseiten können in späterer Folge optische Mängel und Störungen am Befestigungsmittel hervorrufen.

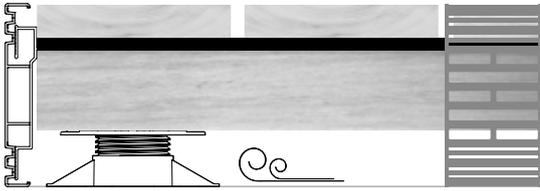


Holz ist ein natürlich gewachsener Werkstoff. Gekrümmte und/oder verzogene Terrassendielen müssen bei der Verlegung aussortiert oder wenn möglich, als Kurzdielen verbaut werden.

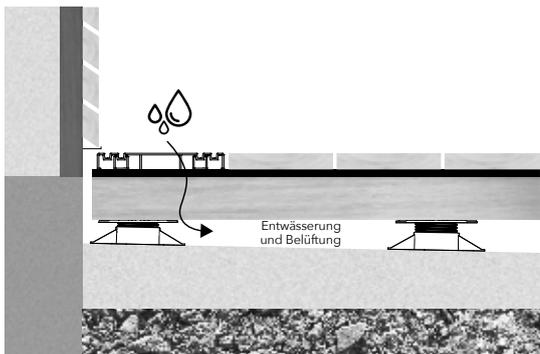


# TIPPS & TRICKS

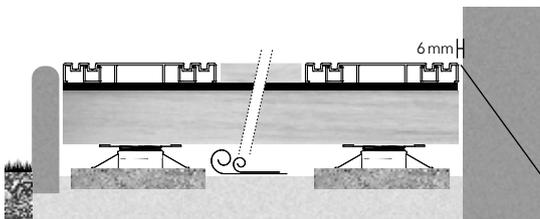
## VENTILATION & ENTWÄSSERUNG



Seitlich umlaufende Verblendungen sind so auszuführen, dass eine Belüftung der gesamten Konstruktion gewährleistet ist z.B. mit dem Ventilationsprofil RELO V. Geschlossene Verblendungen mit Abdeckbretter verhindern eine Belüftung und rufen Störungen hervor.

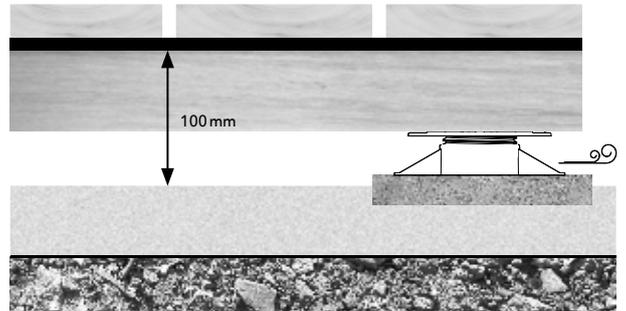
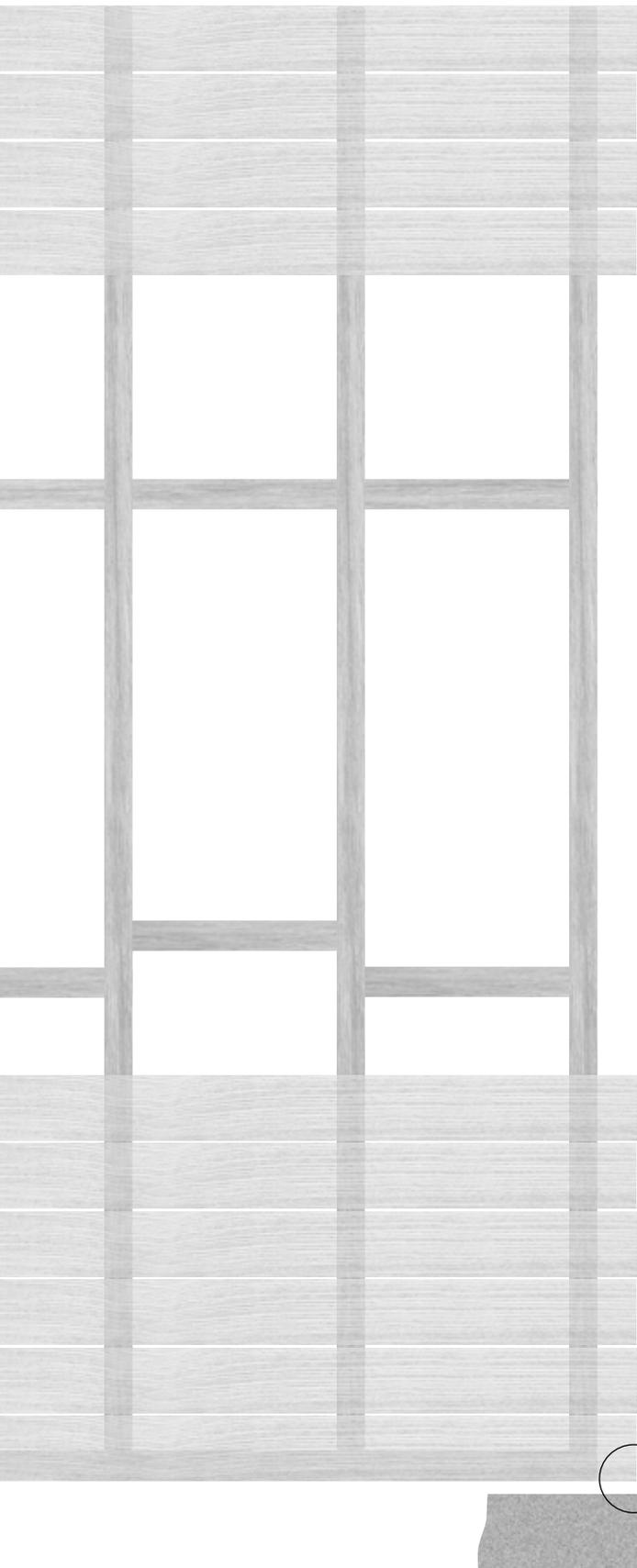


Entlang angrenzender Objekte wie z.B. an einer Fassade oder bei Schiebe- und Drehtüren etc. sollte das RELO V Entwässerungs- und Ventilationsprofil für eine optimale Belüftung, Entwässerung und Reduzierung von Verschmutzungen durch Spritzwasser, eingesetzt werden.

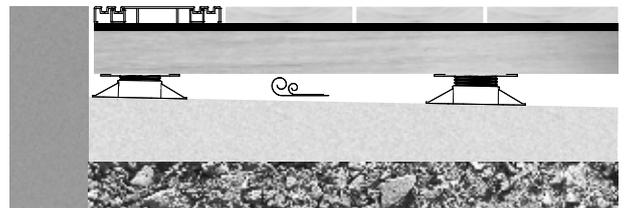


Mit dem RELO V Ventilations- und Entwässerungsprofil kann der Abstand zu Begrenzungen von 20mm auf 6mm verringert werden.

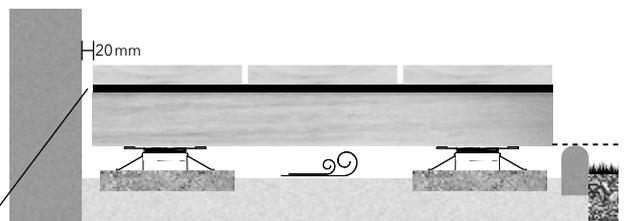




Eine Aufbauhöhe ab 100mm gewährt eine optimale Belüftung der gesamten Konstruktion. Mangelhaft belüftete Terrassen können Störungen wie z.B. Schüssellungen der Dielen und ein punktuelles Versagen der Befestigungsmittel hervorrufen.



Bei weiterführenden Terrassen oder Umrandungen aus Stein, Beton oder Keramik (auf dem Höhengniveau des Deckbelags) sind Ventilationsprofile einzusetzen, damit eine optimale Belüftung gewährleistet ist. Sollte dies nicht möglich sein, ist ein Abstand von mind. 20mm erforderlich.

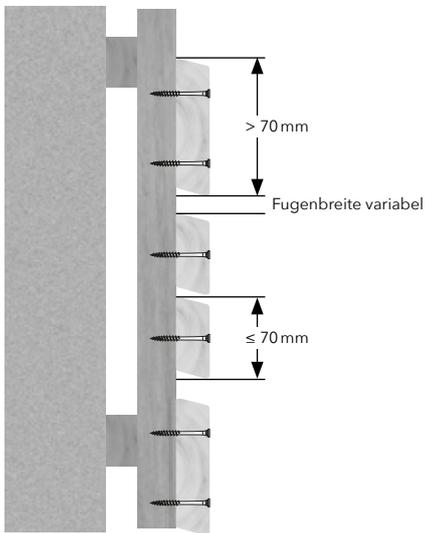


Begrenzungen müssen eine Belüftung der gesamten Konstruktion ermöglichen. Ein Abstand von mind. 20mm ist erforderlich. Die Terrassen-Unterkonstruktion ist im Optimalfall oberhalb angrenzender Terrassen-umrandungen einzubauen.

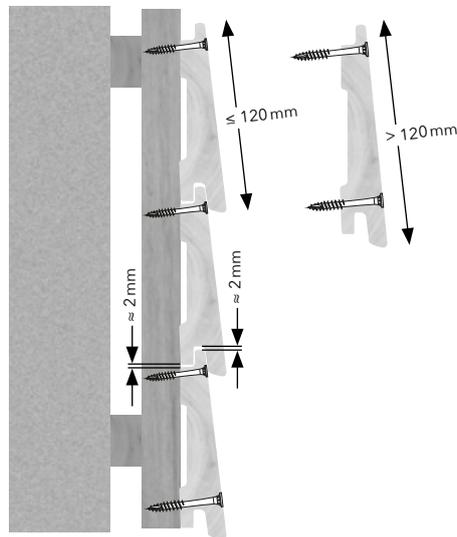


# TIPPS & TRICKS

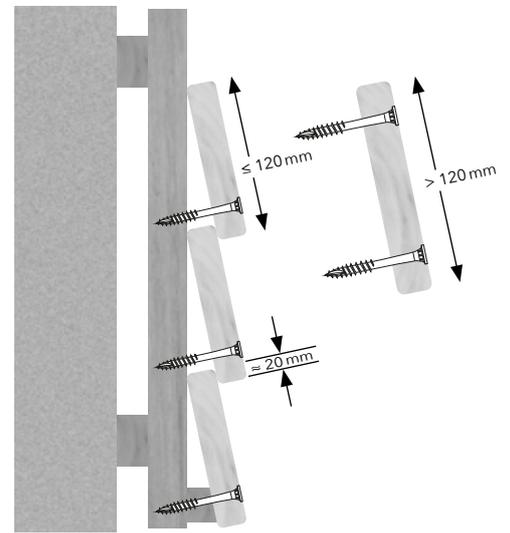
## FASSADE



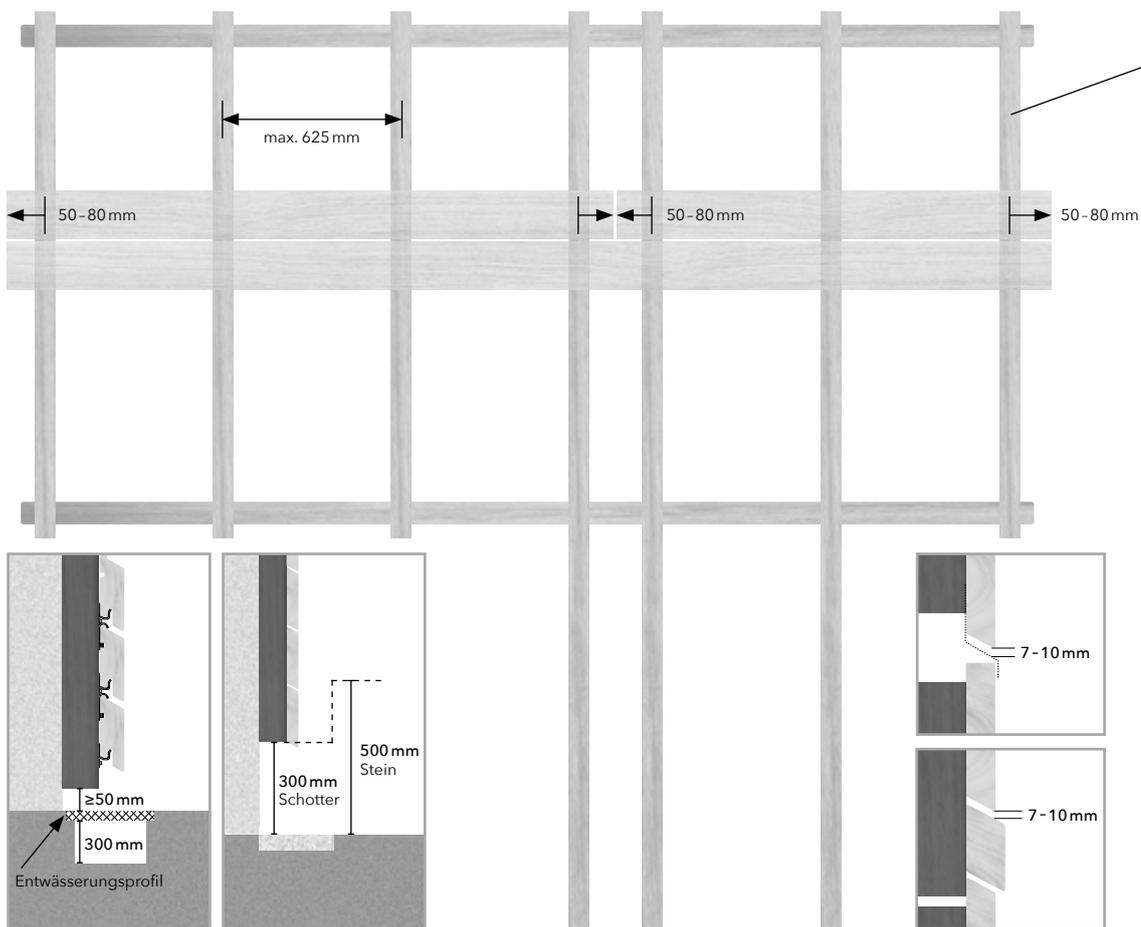
Rhombusleisten können mit verschiedenen Fugenbreiten, von Blickdichter bis offener Gestaltung, ausgeführt werden.



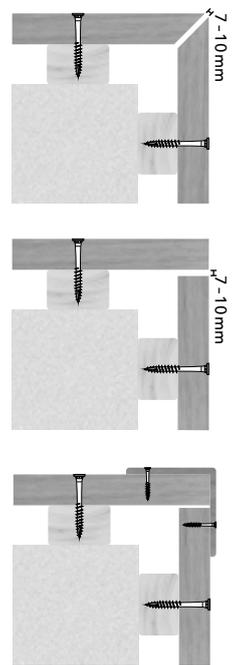
Profilbrettschalungen mit einer Nut-Feder Verbindung benötigen 2 mm Abstand zwischen Nutgrund und Feder, um Quellvorgänge ausgleichen zu können.



Stülpchalungen benötigen eine Überdeckung von ca. 20 mm. Die Einschraubtiefe in die Unterkonstruktion sollte mind. 26 mm betragen.



Befestigungsabstände für die Fassadenverkleidung an der Traglattung



Spritzwasserschutz im Sockelbereich

Vertikale Stoßfuge

Eckanschlüsse

# TIPPS & TRICKS

## TERRASSEN-PLATTEN



ca. 30mm

ca. 30mm

Die äußeren Plattenreihen sollten ca. 30mm überstehen, damit die RELO RA Rand-Abschlussprofile angebracht werden können.

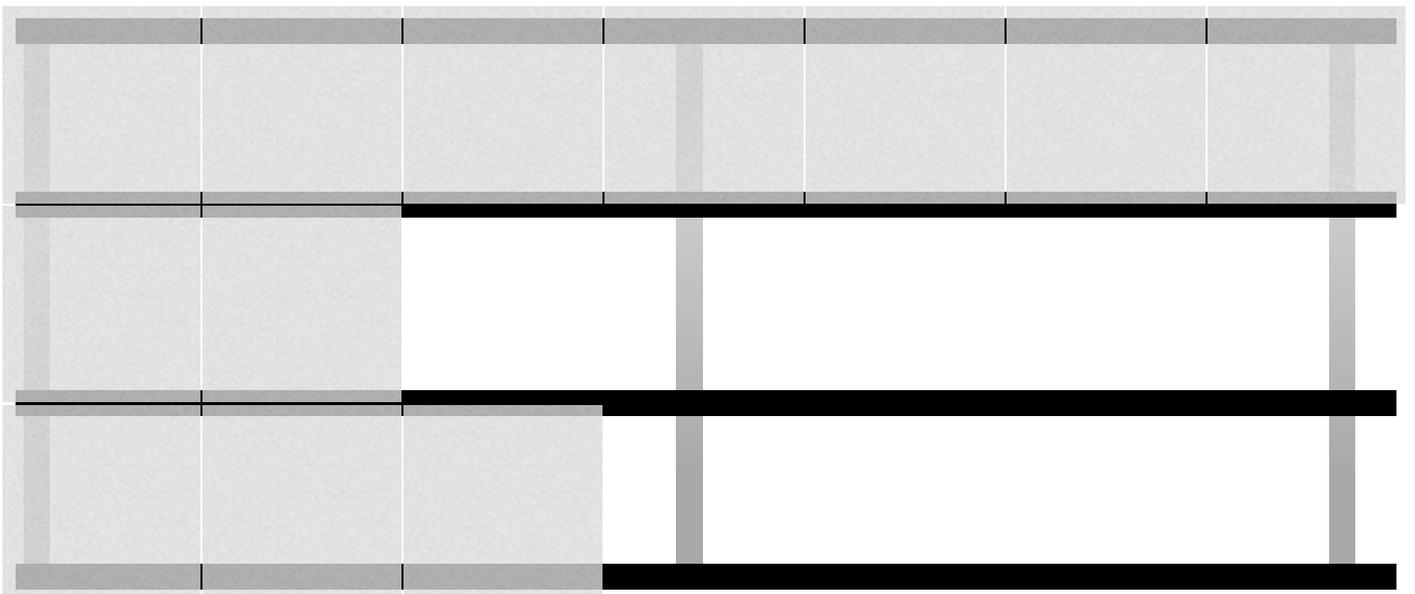
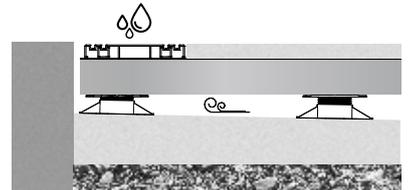
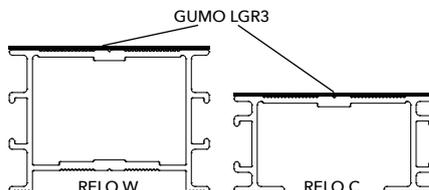
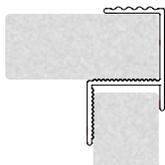
Auf der Rahmenkonstruktion wird das Unterlegerprofil GUMO LGR 3mm angebracht.

Das Unterlegerprofil ist rutschhemmend und ergibt einen Dämpfungseffekt zwischen der Aluminium-Unterkonstruktion und der Keramikplatte.

Das Unterlegerprofil sollte mit einem geeigneten Montagekleber punktuell an der Unterkonstruktion fixiert werden.

Bei angrenzenden Objekten ist ein RELO V Entwässerungs- und Ventilationsprofil einzusetzen.

Das Entwässerungs- und Ventilationsprofil ermöglicht einen ungehinderten Wasserabfluss und reduziert zudem Verschmutzungen durch Spritzwasser an den angrenzenden Objekten.

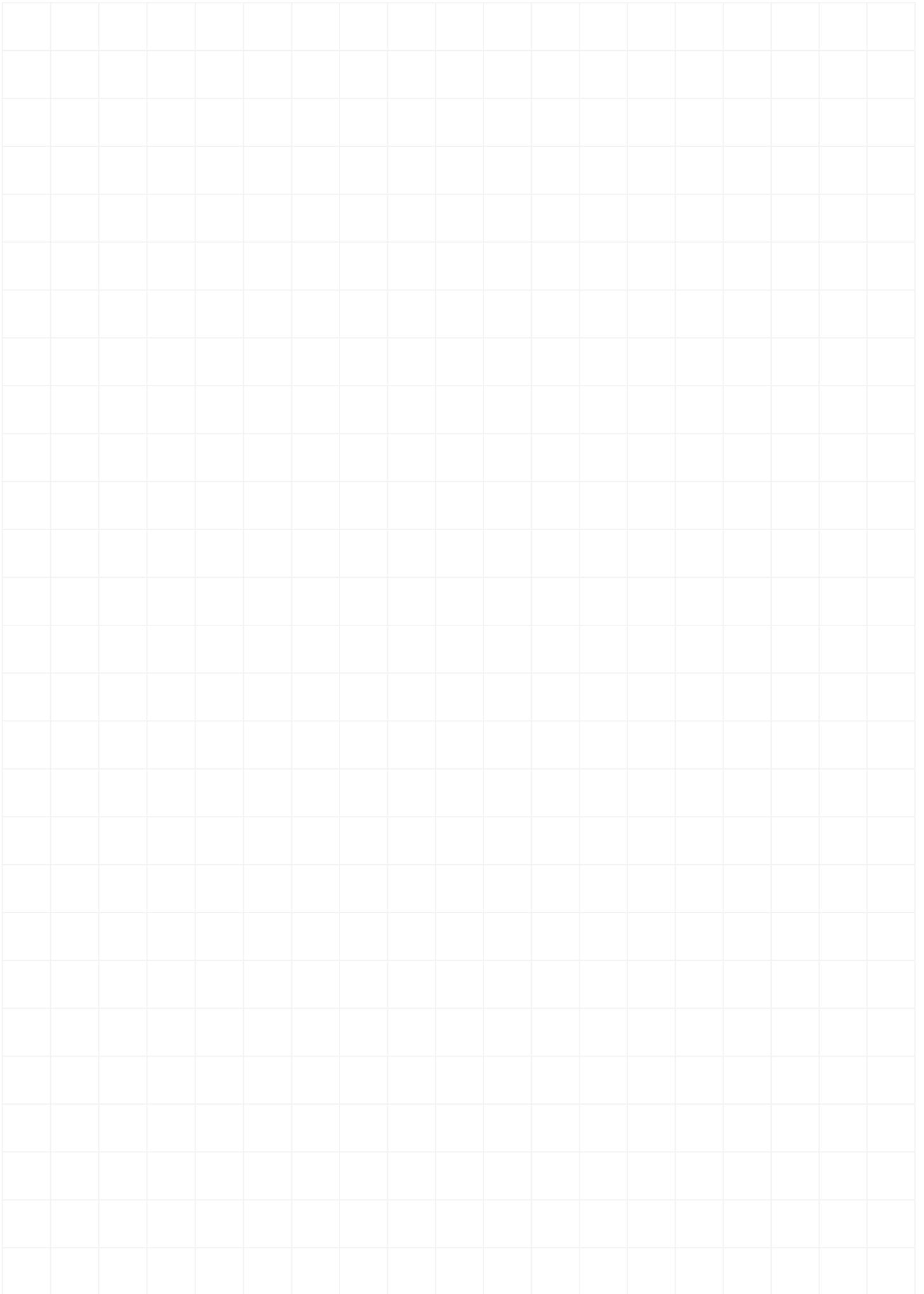


Die Terrassenplatten werden mit Hilfe von handelsüblichen Fugenkreuzen auf das gewünschte Fugenbild verlegt.

Die Fugenkreuze können je nach Anschlusspunkt geteilt oder geviertelt werden.







# PREMIUM FIXING SYSTEMS FOR YOU

Tipps & Tricks vermittelt wertvolle Grundlagen, Details und Anwendungsempfehlungen um Reklamationen, durch abweichende Ausführungen, im Vorfeld zu verhindern. Tipps & Tricks ersetzen nicht die länderspezifischen Vorschriften, Fachregeln, Richtlinien und Normen.

Irrtümer und technische Änderungen bleiben vorbehalten.  
Haftung für Druckfehler und Mängel werden ausgeschlossen.  
Konzeption und Inhalt:  
FIXINGGROUP GmbH, A-4912 Neuhofen im Innkreis, Gobrechtsham 176

