

Thermo-Kiefer

Verlegeanweisung



26 x 115 mm

26 x 138 mm

Verwendungszweck

Bitte beachte bei der Verarbeitung und Verlegung auch die allgemein anerkannten Regeln des Handwerks sowie die einschlägigen Normen und Richtlinien.

Unsere Thermo-Kiefer Terrassendielen eignen sich als Terrassen- und Balkonbelag für den **bewitterten Außenbereich**. Die Thermo-Kiefer Terrassendielen sind für statisch tragende Bauteile nicht zugelassen.

Eigenschaften

Unsere Thermo-Kiefer Terrassendielen sind massiv und erhalten durch den Prozess der Thermobehandlung eine kräftigere Färbung als in unbehandeltem Zustand.

Die thermische Umwandlung von Holzinhaltstoffen führt dabei zu einer deutlich höheren Resistenz und lässt die Kiefer so in die Dauerhaftigkeitsklasse 2 einsortieren.

Die Thermo-Kiefer lässt sich wie normales Holz bearbeiten und montieren. Beide Breiten haben eine gebürstete Sichtseite und eine glatte Rückseite.

Alle angebotenen Längen sind stirnseitig stumpf gekappt und werden am Stoß mit einer 6 mm Fuge verlegt.

Die Thermo-Kiefer Terrassendielen sind mit einer seitlichen Nut ausgestattet, welche ideal für die Installation mit dem LIGO-Clip ist.

Transport und Lagerung

Auch wenn die Dielen resistent gegen Pilzbefall und Witterung sind, sollten sie vor der Verlegung nicht verschmutzen und nicht im Wasser stehen. Am besten geschützt an einem gut belüfteten Ort lagern.

Trotz sorgfältiger Qualitätskontrolle, Transport und Lagerung sind Beschädigungen nicht völlig auszuschließen. Prüfe Dielen vor der Verlegung und sortiere beschädigte Stücke aus.

Systemkomponenten

- Deckbelag Thermo-Kiefer Terrassendielen in 26 mm Stärke und 115 oder 138 mm Breite.

- LIGO-Clip inkl. Schrauben und Bit.
- Edelstahl Senkschrauben (z.B. 5 x 45 mm; mind. 4 x 35 mm) zur sichtbaren Verschraubung
- Stirnkantenwachs zur Behandlung von Schnittkanten
- Unterkonstruktion Thermo-Kiefer, Aluminium oder andere Thermo-Nadelhölzer.

Lagersteine, versickerungsfähiges Füllmaterial, Randsteine, Rasenkantenabschluss, Stellfüße, Distanzstücke und Edelstahlschrauben sind keine Systemteile.

Werkzeug

Für ausrissfreie Schnitte eignen sich scharfe, hartmetallbestückte Kreissägeblätter mit kleinem oder negativem Spanwinkel. Zum Senken eignet sich ein Kegelsenker. Außerdem braucht man Messwerkzeug, Wasserwaage und einen Schrauber mit passenden Bits und Drehmomentbegrenzung für ein niedriges Einschraubdrehmoment.

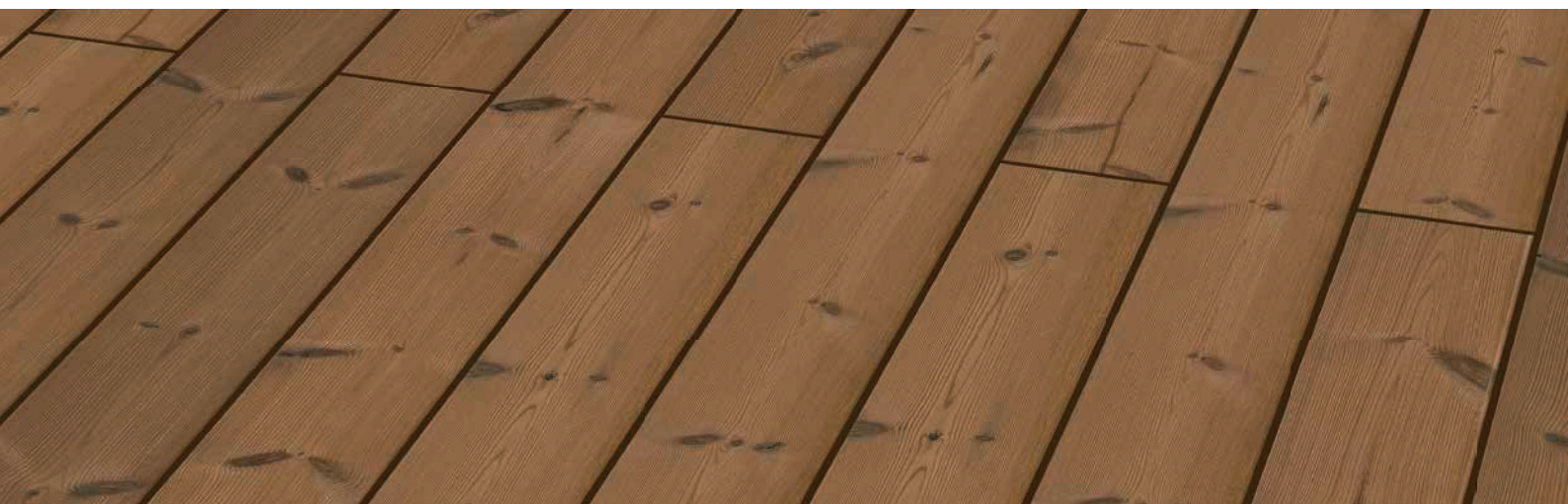
Planung

Aus den angrenzenden Gebäudeteilen und der gewünschten Position und Ausrichtung der Terrassendielen ergibt sich die Lage der Unterkonstruktionsrahmen, der Lagersteine, der Höhenlage und das Gefälle im Unterbau.

Damit Wasser weder die UK noch den Deckbelag schädigt, muss es durch ausreichendes Gefälle zügig abgeführt werden. **Stehendes Wasser unter und auf dem Deckbelag ist nicht zulässig.** Für eine ausreichende Luftzirkulation sind mindestens 5 cm Luftspalt unter dem Deckbelag erforderlich. Zu aufragenden, festen Bauteilen ist ein seitlicher Abstand von mindestens 2 cm einzuhalten.

Schmale Zuschnitte müssen immer tragend unterstützt werden.

Man kann sich die Arbeit erleichtern, wenn man durch gute Planung schmale Zuschnitte vermeidet und am Terrassenrand Dielen in voller Breite verwendet.



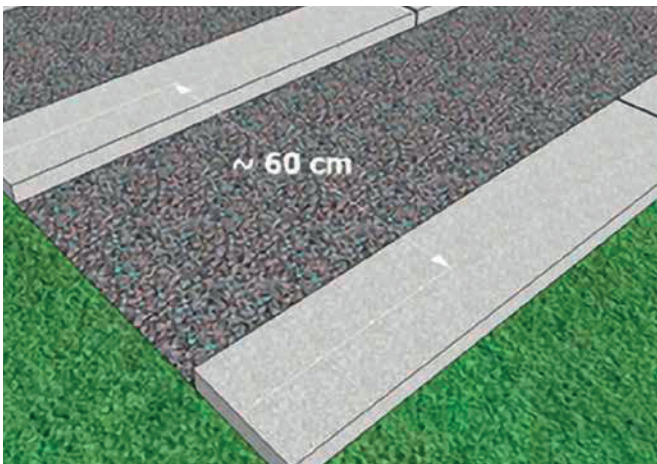
Unterbau

Als Unterbau bezeichnet man die Lagersteine und den Bereich, auf dem die Lagersteine liegen. Der Unterbau muss tragfähig, frostsicher und ohne Bewuchs sein. Wasser muss ungehindert ablaufen oder versickern können und vom Gebäude weggeführt werden.

In der Praxis wird das Erdreich ausgekoffert, mit versickerungsfähigem Material auf die benötigte Höhe aufgefüllt und verdichtet.

Darauf werden Lagersteine als Auflagerpunkte für die UK-Rahmen lose verlegt. Der Abstand der Lagersteine richtet sich nach dem verwendeten Rahmenmaterial.

Mit 50 cm Achsabstand ist man immer auf der sicheren Seite.



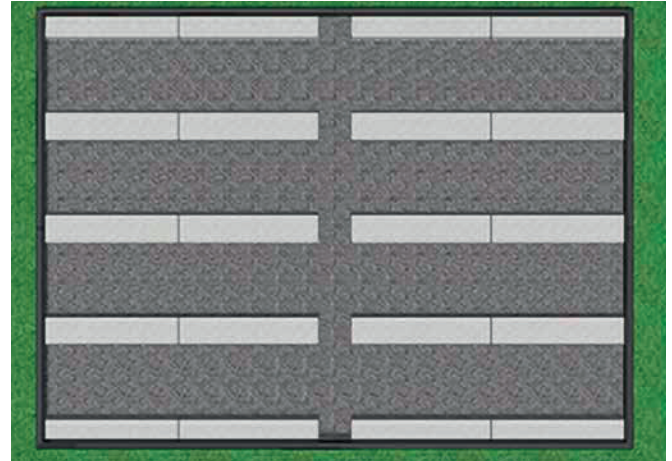
Auf Dacheindichtungen muss der UK-Rahmen gegen Anheben und seitliches Verrutschen so gesichert werden, dass die Dichtung unbeschädigt bleibt.

Unterkonstruktion

Durch die Unterkonstruktion wird das Deck mit den Lagersteinen verbunden. Ein Gefälle muss bereits im Unterbau

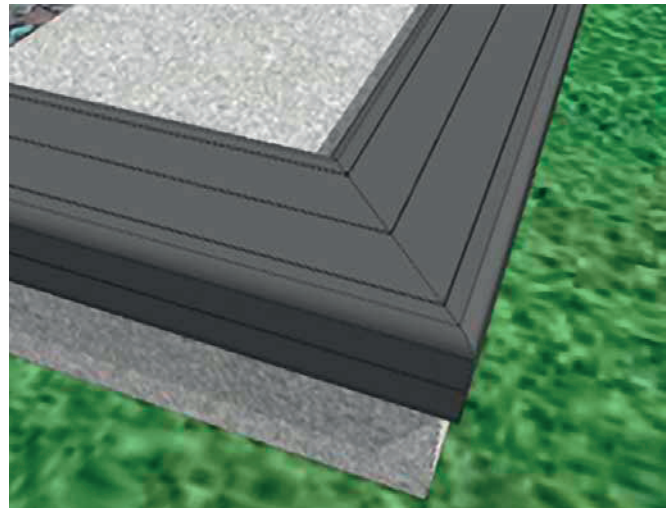
berücksichtigt sein. Durch verrottungsfeste Distanzstücke zwischen Lagersteinen und Rahmen kann noch nachjustiert werden.

Die Rahmen (UK) werden auf den Lagersteinen klapperfrei und sturmsicher befestigt.



Für einen perfekten Randabschluss sollte man zuerst einen umlaufenden Rahmen aus der UK montieren.

Die Ecken werden dazu auf Gehrung geschnitten.



Für die Thermo-Kiefer Terrassendielen ist ein Stützabstand von max. 45 cm zulässig. Gemessen wird dazu das Achsmaß von UK zu UK. Je nach gewünschtem Verlegemuster können sich unterschiedliche, optimale Achsabstände ergeben.

Im Bereich der Dielenstöße muss die UK als Doppelreihe mit einem kleinen Abstand von max. 12 cm (von Rahmenmitte zu -mitte gerechnet) verlegt und jedes Dielenende mit einem separaten Clip auf einer separaten UK befestigt werden.

Befestigung

Die Montage erfolgt mit dem LIGO-Befestigungsclip, sowie bei den Systemkomponenten beschriebenen Edelstahl Senkschrauben.

Deckbelag

Die erste Dielenreihe wird ausgerichtet und am Rand durch sichtbare Verschraubung von oben oder eine verdeckte Verschraubung von unten befestigt.

Dazu wird vom LIGO-Clip ein Teil an der Sollbruchstelle abgetrennt und unter die erste Diele gesetzt.

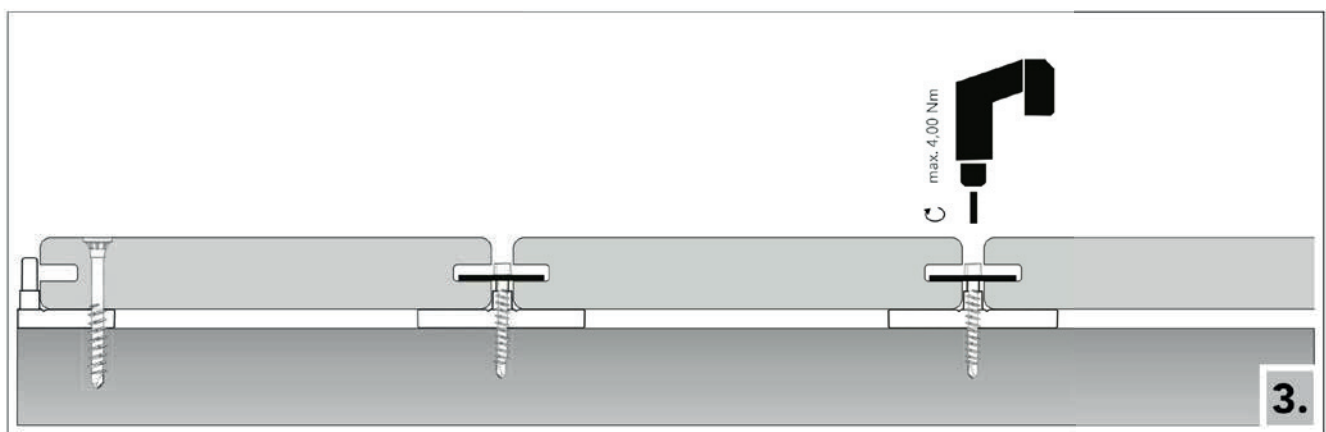
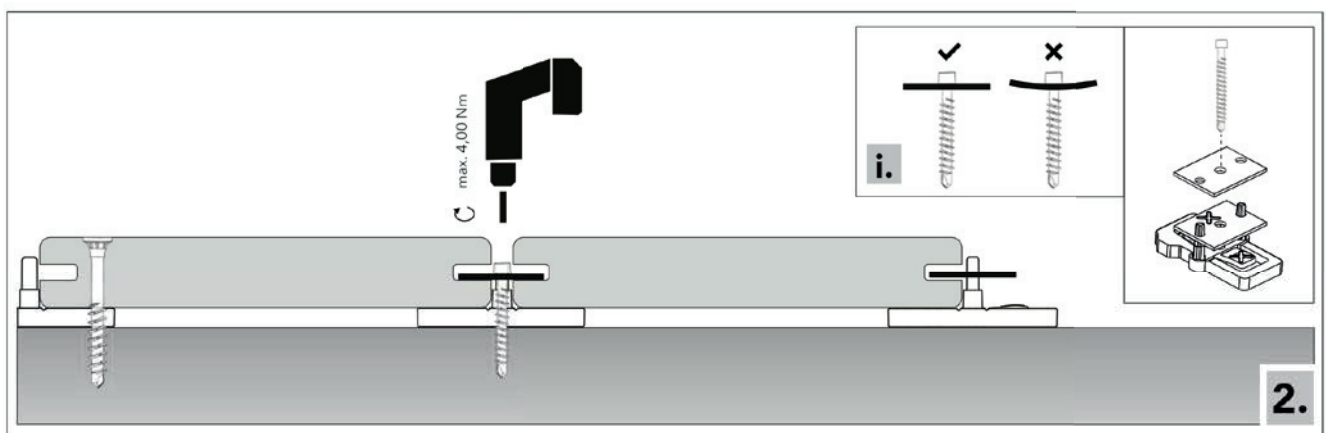
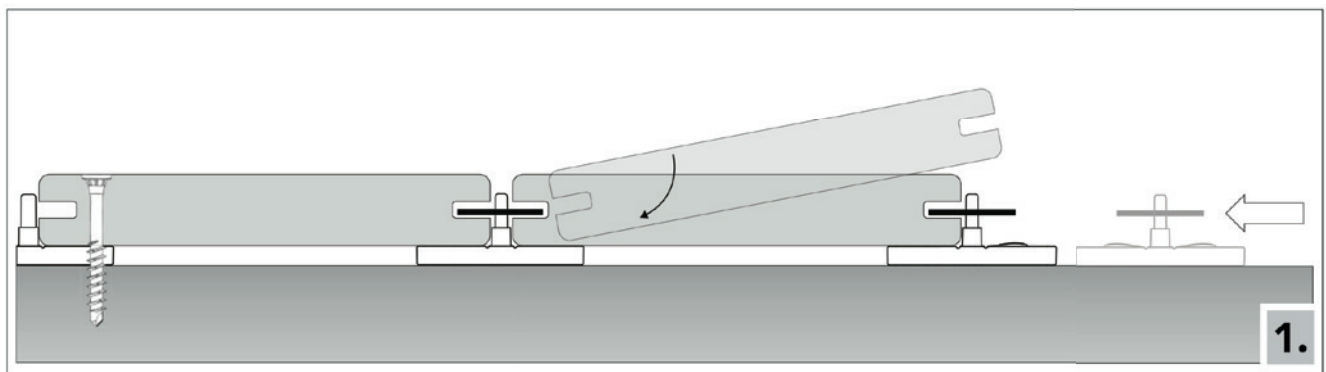
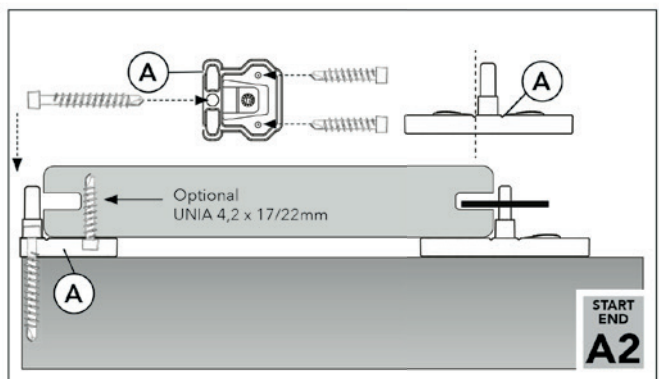
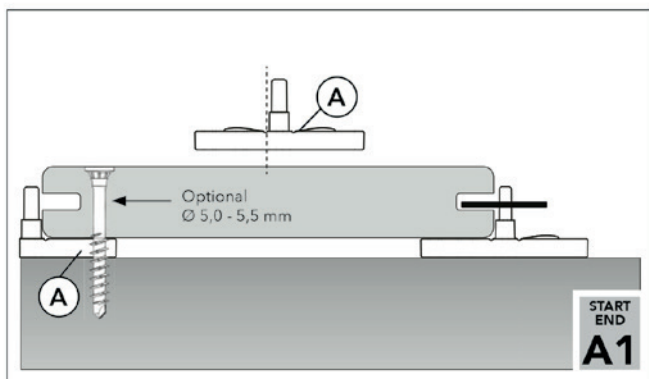
Bei der sichtbaren Verschraubung von oben mindestens mit Schraubendurchmesser vorbohren und passend so senken, dass der Schraubenkopf flächenbündig sitzt.

Der zuvor in der Nut angesetzte Clip wird durch eine weitere Dielenreihe ergänzt und anschließend mit einer niedrigen Drehmomenteinstellung so festgeschraubt, dass das Halteplättchen plan sitzt und nicht verkantet.

Dieser Vorgang wird mit jeder weiteren Diele bis zum Abschluss der Terrasse wiederholt.

Die letzte Diele wird wie die erste montiert.

LIGO Montageanleitung





Hinweise zu Holzmerkmalen

Durchgehende Risse:

Durch Verlegefehler (wie bspw. eine falsche Unterkonstruktion, falscher Fugenabstand zwischen den Dielen, etc.) können durchgehende Risse im Terrassendeck entstehen. Dielen die bereits vor der Verlegung offensichtliche Risse aufweisen, sollten aussortiert und nicht verlegt werden.

Spannungsrisse:

Sie können zu einem geringen Teil wuchsbedingt auftreten. Spannungsrisse treten zum größten Teil an den Stirnseiten einer Terrassendiele auf. Zum einen ist die Wasseraufnahme/-abgabe an den Stirnseiten höher, zum anderen zeigen sich Befestigungsfehler hier schneller.

Eine Kombination aus schlechter Hinterlüftung und zu starrer Verschraubung ist der Hauptgrund für das Auftreten von Spannungsrisen. Das Aufbringen eines Stirnkantenwachses kann solche Risse bestmöglich minimieren.

Oberflächen-Haarrisse:

Durch das witterungsbedingte Quellen und Schwinden der Dielen entstehen auf der Oberfläche Haarrisse. Je nach Diele sind diese mehr oder weniger stark bis gar nicht ausgeprägt. Da es sich um ein Naturprodukt handelt, kann regelmäßiges Ölen das Auftreten von Haarrissen minimieren, jedoch nicht komplett verhindern. Haarrisse stellen keinen Beanstandungsgrund dar.

Krümmungen/Verwerfungen:

Sie treten häufig bei Riegeln, Kant- und Konstruktionshölzern auf. Diese entstehen durch das Angleichen der Holzfeuchte, was entsprechend dem Verlauf der Wachstumszone ungleichmäßig erfolgt.

Farbe:

Durch Bewitterung und Sonneneinstrahlung kommt es bei Holz zur sogenannten Vergrauung. Diese ist ein natürlicher Prozess und hat keine Auswirkungen auf die technische Halt- und Belastbarkeit des Holzes. Wir empfehlen deine Thermo-Esche Terrassendielen mindestens einmal jährlich zu ölen.

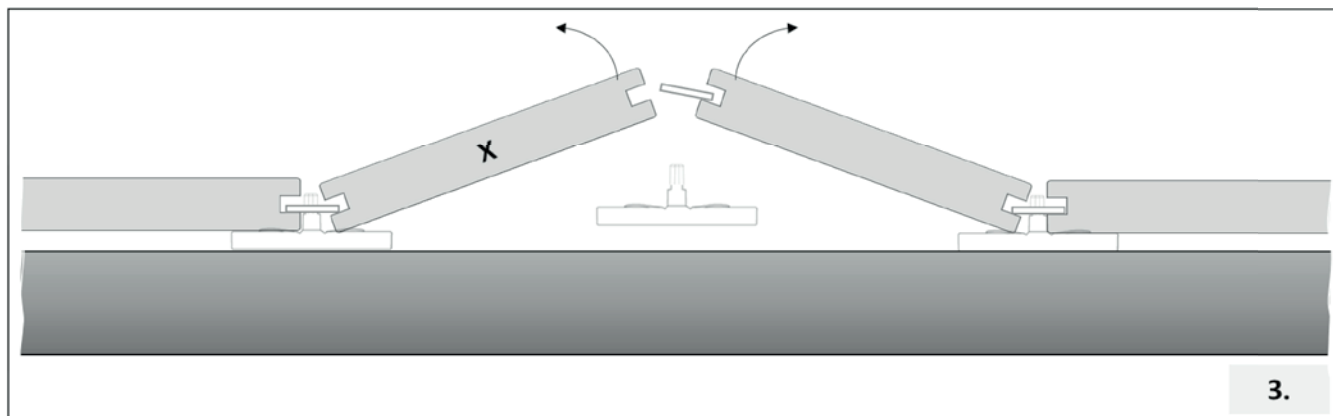
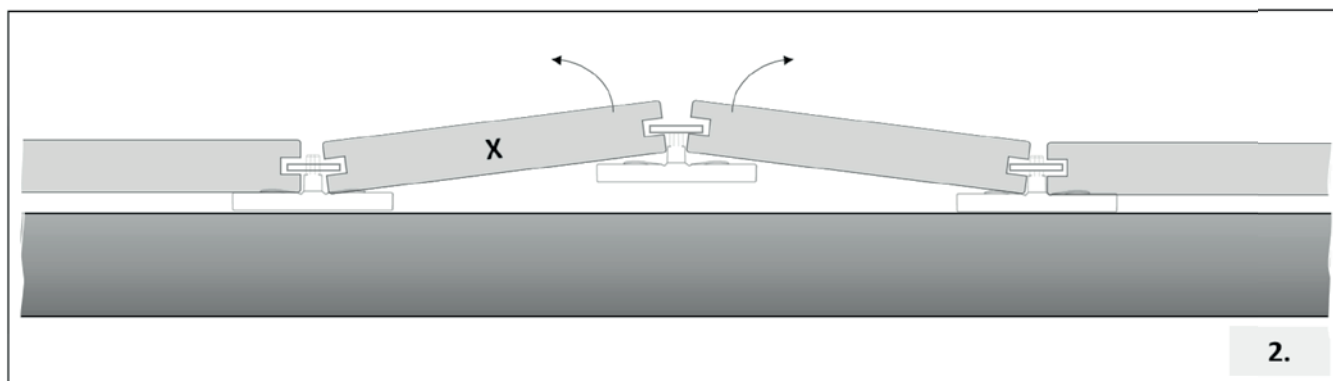
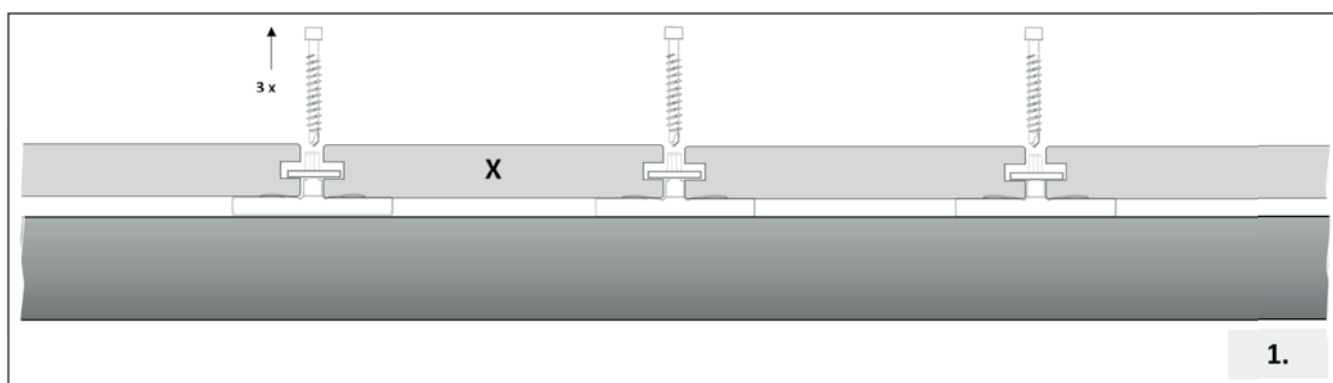
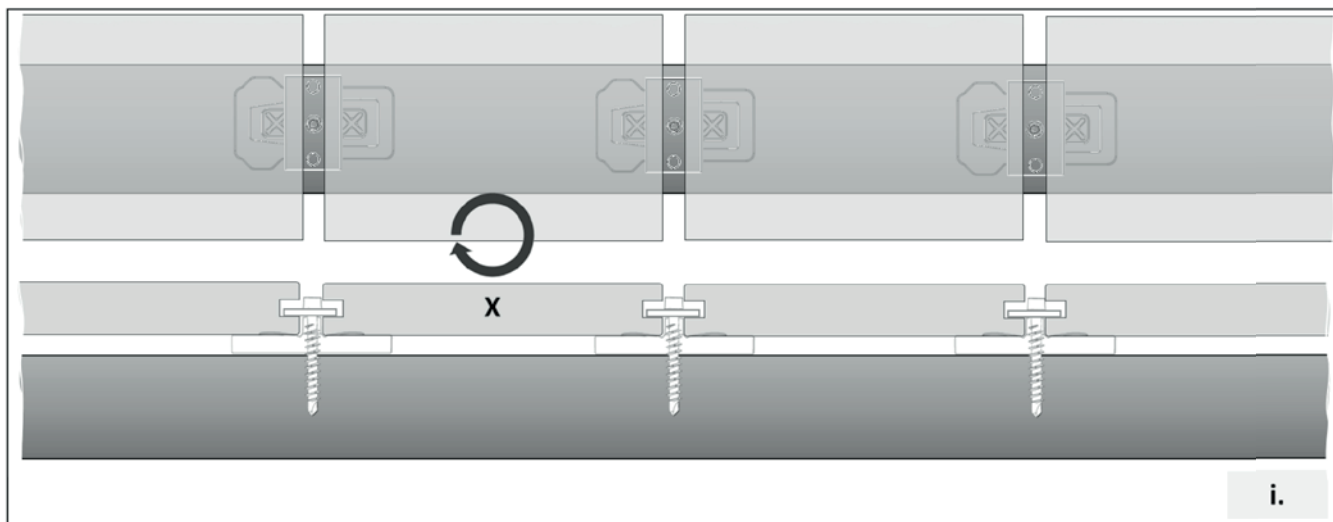
Farbunterschiede und Verzug:

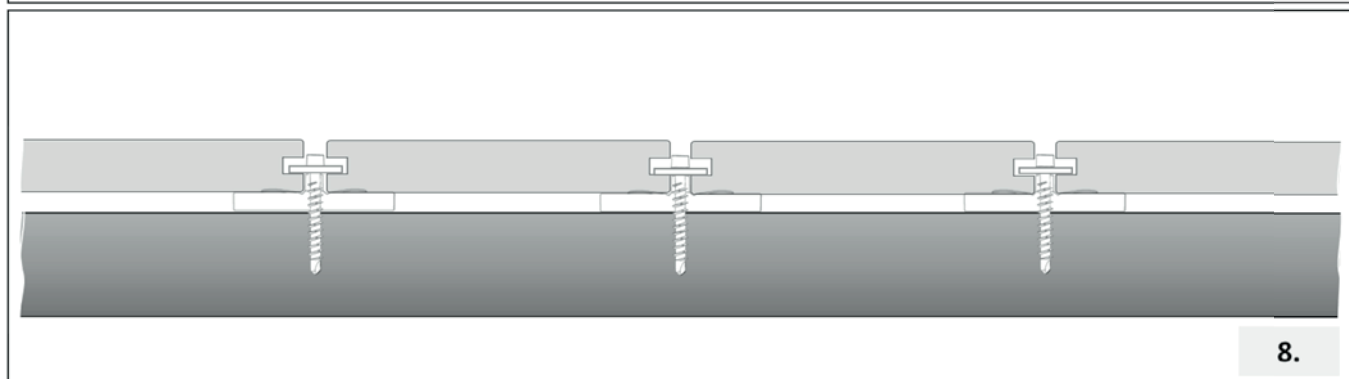
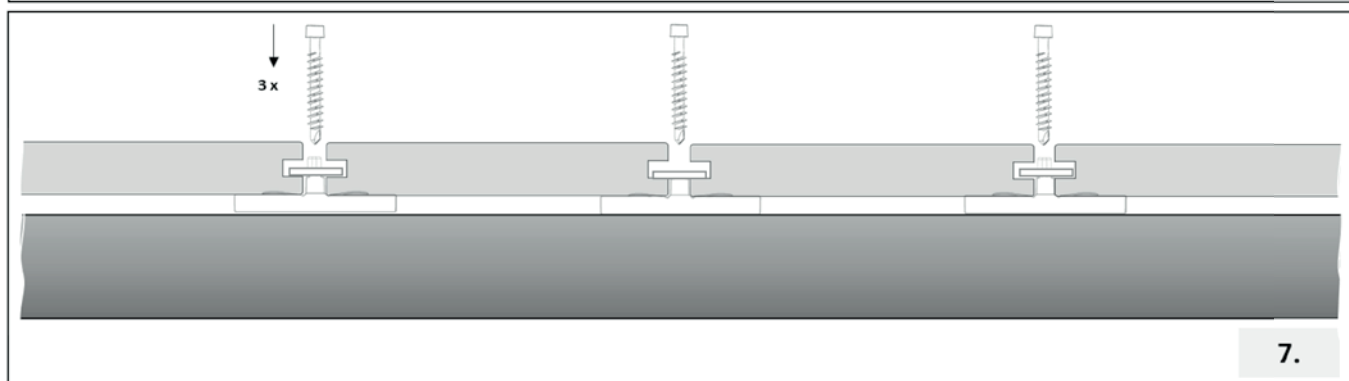
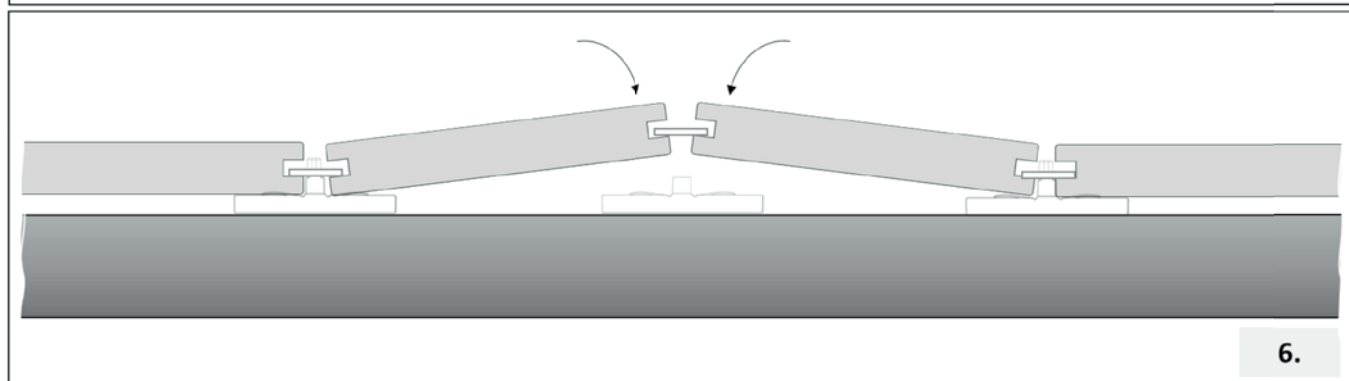
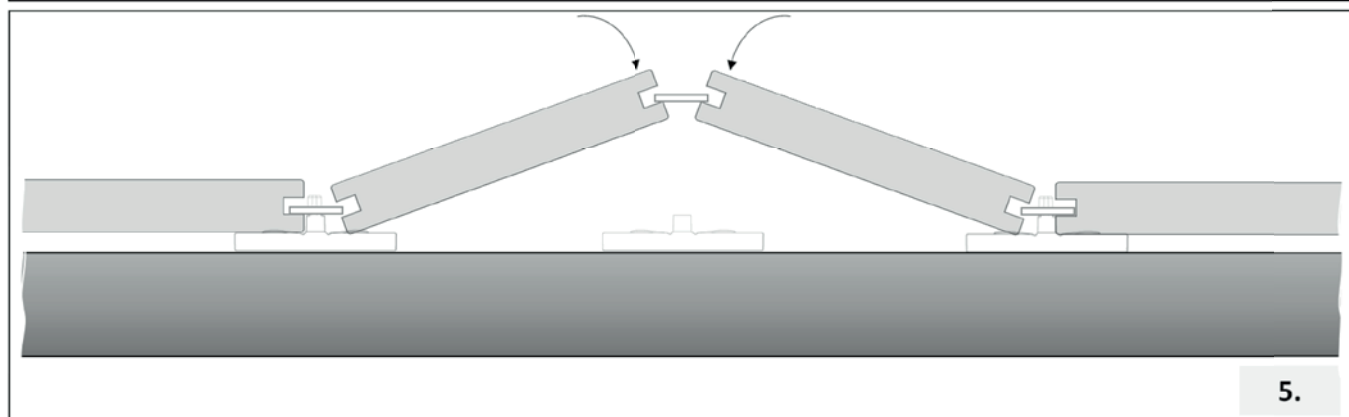
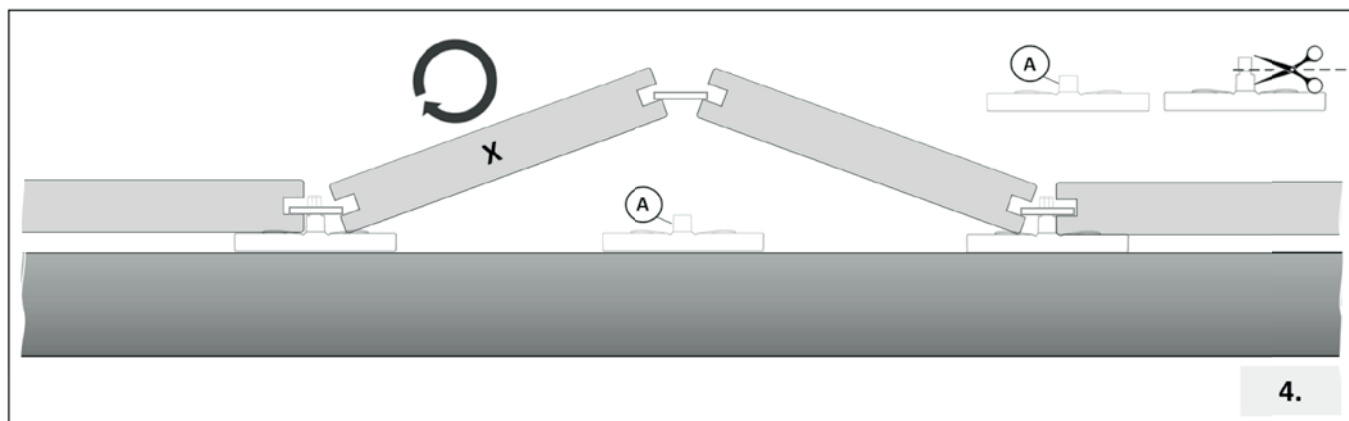
Holz ist ein Naturprodukt, bei dem Farbunterschiede, Äste und Risse zum natürlichen Erscheinungsbild gehören. Die thermische Behandlung macht das Holz dauerhaft haltbar und wetterresistent.

Besondere Einbausituation

Diese Verlegeanweisung wurde mit größter Sorgfalt geschrieben. Trotzdem kann die Situation auf der Baustelle individuell anders sein als angenommen. Für Sonderfälle wenden Sie sich bitte an Ihren Fachberater im Handel.

Sonderfall: Ausbau eines Elementes





Alle Angaben beruhen auf dem aktuellen Stand der Technik und erfolgen nach bestem Wissen. Abbildungen können abweichen. Zeichnungen sind nicht maßstabsgetreu. Bei abweichender Verwendung und Montage erlischt die Gewährleistung. Alle Rechte, Irrtum und Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen vorbehalten.