

- Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor Beginn der Montage sorgfältig durch. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder Ihren Händler. Weitere Informationen finden Sie unter [www.terafest.cz](http://www.terafest.cz).

#### Wichtige Produktinformationen

- Verbundholzprodukte sind kein Konstruktionsmaterial und können daher nicht als Material für tragende Konstruktionen, z. B. für Balkone, erhöhte Terrassen und Abdeckungen, verwendet werden. In diesen Fällen muss unter der Verbundholztterasse eine tragende Konstruktion aus einem anderen Material hergestellt werden. Geländer, Pergolen, Schwimmbadüberdachungen und ähnliche Elemente dürfen nicht nur an Terrassendielen oder Trägern aus Verbundholz verankert werden.
- Lagern Sie Terafest®-Terrassendielen vor der Verlegung auf einer trockenen und ebenen Fläche, sodass die Sichtseite (geschliffene) der Dielen vor Sonneneinstrahlung geschützt ist und es nicht zu einer ungleichmäßigen Aushärtung der Farbe kommt.
- Behandeln Sie die Oberfläche der Terafest®-Terrassendielen nicht mit Beizen, Farben, Lacken, Wachsen, Ölen oder ähnlichen Produkten, es sei denn, diese werden vom Hersteller für Verbundholzwerkstoffe empfohlen. Vermeiden Sie die Verwendung von Lösungs- und Verdünnungsmitteln.
- Terafest®-Produkte sind in erster Linie für den Außenbereich bestimmt. Die Einwirkung von UV-Strahlung und Regen erleichtert ihre Pflege, daher sollten Sie ihre Verwendung im Innenbereich mit Ihrem Händler ab.
- Bei Temperaturänderungen kommt es bei Terafest®-Terrassendielen, Trägern und Leisten zu Volumenveränderungen (Ausdehnung und Schrumpfung). Halten Sie daher die vorgeschriebenen Dehnungs- und Belüftungsspalte ein.
- Es handelt sich um ein Naturprodukt, bei dem es zu geringfügigen Farbabweichungen und Schattierungen kommen kann, die das natürliche Aussehen des Holzes unterstreichen, jedoch die Qualität und Lebensdauer des Produkts in keiner Weise beeinträchtigen. Wir empfehlen, bei der Verlegung die Farbe der Dielen zu überprüfen und gegebenenfalls die Dielen auf der Terrasse zu mischen, um den natürlichen Charakter der Terrasse zu betonen. Wir empfehlen, die Dielen für die gesamte Terrasse auf einmal zu bestellen.
- Bei der Bearbeitung von Verbundholz können Sie die gleichen Werkzeuge wie bei der Bearbeitung von Hartholz verwenden. Für die Montage einer Terrasse aus Verbundholz benötigen Sie eine Handkreissäge (Wir empfehlen eine Säge mit Hartmetallzähnen), eine Bohrmaschine mit Bohrern und Senker, einen Akkuschrauber mit Bits, ein Maßband, eine Wasserwaage, einen Bleistift, einen Gummihammer, einen Winkel und eine Schutzbrille.
- Die Maßtoleranzen der Dielen betragen: für die Breite +/- 2 mm, für die Dicke +/- 1 mm, für die Länge +/- 10 mm und die Toleranz für die Längsverformung der Dielen (sog. Bogen) beträgt max. 5 mm pro Laufmeter Länge.

#### ORIENTIERUNGSWERTE FÜR DEN MATERIALVERBRAUCH PRO 1 m<sup>2</sup>

Bretter 195 MAX (195 x 22 / 23 mm)	Klammern	Träger
5 lfm	14 Stück	2,8 lfm

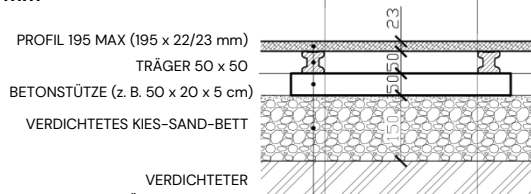
#### 1. Vorbereitung des Untergrunds

- Der Untergrund muss entsprechend der konkreten Situation und der baulichen Gegebenheiten am Ort der Umsetzung behandelt werden.
- Empfohlene Arten von Untergründen: ausreichend geneigte Betonplatte, verdichtetes Kies-Sand-Bett, vorzugsweise mit Betonstützen (z. B. Bordsteinen), geneigte Abdichtung (bitte konsultieren Sie

mit dem Lieferanten der Abdichtung), Metall- oder Holzunterkonstruktionen.

- Stellen Sie sicher, dass der Untergrund den Abfluss von Wasser ermöglicht. Träger und Terrassendielen aus Verbundholz dürfen nicht dauerhaft im Wasser stehen.
- Der Untergrund sollte ausreichend stabil sein, damit er mit der Zeit nicht nachgibt.
- Der Luftspalt zwischen der Unterseite der Dielen und dem Untergrund muss aus Gründen der Belüftung mindestens 40 mm betragen.**
- Bei Verwendung von Aluminiumträgern mit einer Höhe von 25 mm oder 30 mm muss der Wasserabfluss und die Belüftung der Terrasse durch Unterlegen der Träger mit Ausgleichsscheiben mit einer Höhe von mindestens 15 mm bzw. 5 mm gewährleistet werden.

**Abb. 1 Aufbau der Terrasse bei Verwendung von Terafest®-Trägern 50x50 mm**

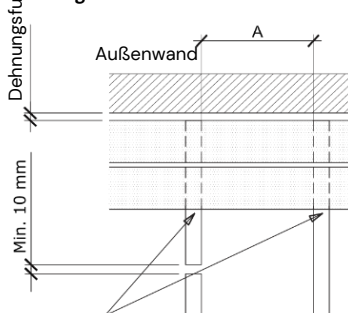


#### 2. Installation von Terafest®-Trägern

- Die Terafest®-Träger werden lose **mit der Nut (Aussparung) nach oben und der glatten Seite nach unten auf den Untergrund** gelegt. Sie müssen nicht verankert oder in Beton eingelassen werden.
- Bei Terrassendielen der Serie MAX ist es bei Verwendung von Trägern mit einer Höhe von 25 mm oder 30 mm **eine Mindesthöhe von 40 mm zwischen Untergrund und Unterseite der Dielen** einzuhalten, um eine ausreichende Belüftung der Unterseite der Terrasse zu gewährleisten.
- Der maximale Abstand (Lücke) zwischen den Trägern (A), siehe Abb. 2, ist in Tabelle 1 angegeben.** Bei einer Kombination mehrerer Dielenprofile mit unterschiedlichen Trägerabständen ist immer der kleinere Wert zu wählen. Die angegebenen Werte dürfen nicht überschritten werden, da sonst eventuelle Reklamationen nicht anerkannt werden.
- Bei größeren oder formlich komplexeren Terrassen erstellen Sie bitte vor Beginn der Verlegung einen Verlegeplan, in dem die Zusammensetzung und die Längen der einzelnen Dielen und Träger angegeben sind. **Jedes Segment der Terrassendielen (auch kurze Stücke) muss mit mindestens drei Trägern unterlegt werden.**
- Wenn die Dielen für Stege oder Gehwege verwendet werden, sollten sie nach Möglichkeit senkrecht zur Bewegungsrichtung der Personen und die Träger somit parallel zu dieser Richtung verlegt werden. Dies gilt insbesondere für gewerbliche Bereiche.
- Lassen Sie zwischen aufeinanderfolgenden Trägern einen Dehnungsabstand von mindestens 10 mm. 10 mm lassen, zwischen dem Ende des Trägers und der Wand oder einem anderen festen Hindernis eine Dehnungsfuge und einen Belüftungsspalt (C) von mindestens 10 mm. **(siehe Abb. 2 und Tab. 2)**
- Verwenden Sie zum Ausgleich von Höhenunterschieden unter den Trägern Ausgleichsscheiben oder Ausgleichsscheiben.
- Der nicht abgestützte Teil des Trägers Terafest® 50x50 darf maximal 300 mm betragen. Überstände ohne Stütze dürfen maximal 50 mm betragen.**
- Der nicht abgestützte Teil des abgesenkten Trägers Terafest® 50x30 darf maximal 150 mm betragen. Überstände ohne Stütze dürfen maximal 30 mm betragen.**

- Wenn möglich, schneiden Sie die Träger auf die gewünschte Länge zu, bevor Sie die letzte Dielenreihe verlegen.
- WPC-Träger Terafest® können unter Einhaltung der vorgeschriebenen Abstände z. B. durch Aluminiumträger Terafest® AL-Träger 30, AL-S-Träger 30 und AL-S-Träger 50 oder durch das System AL – SMART ersetzt werden.
- Der nicht abgestützte Teil der AL-Träger Terafest darf maximal 500 mm für den AL-Träger 30 und den AL-S-Träger 30 und 750 mm für den AL-S-Träger 50 betragen. Überstände ohne Abstützung dürfen maximal 50 mm betragen.
- Beim System AL-SMART kann der nicht abgestützte Teil der AL-Träger bei klassischen Terrassen maximal 400 mm (AL25), 600 mm (AL40) und 1000 mm (AL75) betragen. Überstände ohne Stütze dürfen maximal 50 mm betragen, nur bei AL75 maximal 100 mm – siehe Produktblatt AL-Smart-Träger.

Abb. 2 Verlegung der Träger und Abstand zwischen ihnen



Tab. 1 – Vorgeschriebene Abstände zwischen den Trägern für Bretter – d. h. maximaler nicht abgestützter Teil des Bretts von unten zwischen den Trägern – Abstand A – siehe Abb. 2 und 4

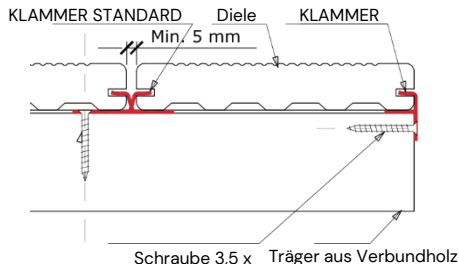
Winkel zwischen Brett und Träger	90	45	30
MAXIMAL zulässiger Abstand A zwischen den Trägern für Wohnräume gemäß ASTM D6662-01 und ASTM D7032-04, Tragfähigkeit 450 kg/m <sup>2</sup>	400 mm	315 mm	200 mm
MAXIMALER Abstand A zwischen den Trägern für Wohnräume und für Gewerbeflächen gemäß EN 15534-4, Tragfähigkeit der Terrasse 800 kg/m <sup>2</sup> .	350 mm	245 mm	175 mm
EMPFOHLENER Abstand A zwischen den Trägern für Gewerbeflächen gemäß EN 15534-4, Tragfähigkeit der Terrasse 1100 kg/m <sup>2</sup>	300 mm	210 mm	150 mm

### 3. Verlegung und Verankerung von Terrassendielen

- Wir empfehlen, die Verlegerichtung der Dielen zu überprüfen und einzuhalten. Diese sind stets in eine Richtung geschliffen, was an der Markierung (Pfeil) auf der Unterseite der Dielen zu erkennen ist.
- Jede Kreuzung von Diele und Träger muss mit Klammern oder Schrauben gesichert werden.
- Ein Überlappen der Dielen wird nicht empfohlen (max. nicht unterlegter Überstand der Diele bis zu 50 mm).
- Bitte passen Sie die Edelstahlklammern nicht an und verändern Sie sie nicht.
- Verwenden Sie keine Clips von anderen Lieferanten.
- Der KLIP START dient zur Befestigung der Randbretter. Mit ihm werden das erste und das letzte Terrassenbrett befestigt. Wenn dies aufgrund der baulichen Gegebenheiten nicht möglich ist, kann beispielsweise das letzte Terrassenbrett an der Wand mit einer Schraube oder mit Hilfe des KLIP START ZAKLAPÁVACÍ am Träger befestigt werden.
- Der KLIP STANDARD dient zur Befestigung von Terrassendielen im Inneren der Terrasse. Der STANDARD KLIP wird in die seitliche Nut der Diele eingeführt und mit einer Schraube am Träger befestigt. Bei Bedarf kann die Diele mit einem Gummihammer in den Clip geklopft werden. Nach dem Festziehen der Schraube wird die nächste Diele auf den Clip geschoben. Es

ist erforderlich, den Mindestabstand zwischen den Dielen zu kontrollieren, beispielsweise mit Hilfe einer 5 mm-Ausdehnungsunterlage.

Abb. 3 Befestigung von Terrassendielen mit Edelstahlklammern und Schrauben

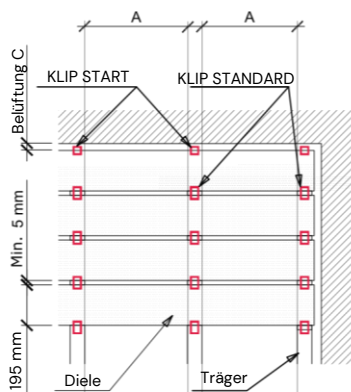


Tab. 2 – Mindestbreiten der Dehnungs- und Lüftungsfugen (für Bretter mit einer Standardlänge von 4 m) in Abhängigkeit von Temperatur- und Wetteränderungen – siehe Abb. 4 und 5

Lufttemperatur	Unter +10 °C	+10 °C bis +25 °C	Über +25 °C im Schatten
Dehnungsfuge B zwischen Terrassendielen (in Längsrichtung)	5 mm	4 mm	3 mm
Belüftungsspalte C zwischen dem Ende der Terrassendiele (in Breite und Länge) und der Wand	12 mm	10 mm	10

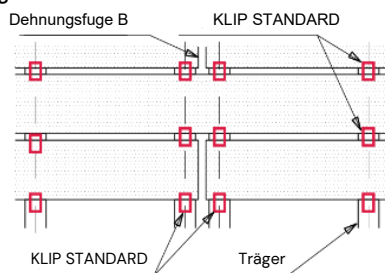
- Bei START KLIP muss die Stelle für die Schraube immer vorgebohrt werden, bei KLIP STANDARD empfehlen wir das Vorborenen. Verwenden Sie für 3,5-mm-Schrauben einen Bohrer mit einem Durchmesser von 2 mm.
- Ziehen Sie die Edelstahlschrauben vorsichtig an – wenn Sie einen Elektroschrauber verwenden, testen Sie und stellen Sie das geeignete Drehmoment für den jeweiligen Schraubentyp ein.
- Bei Verwendung des Terafest®-Trägers 50x50 mm werden mit den Clips Edelstahlschrauben 3,5 x 35 mm mitgeliefert.

**Abb. 4 Mindestabstände zwischen den Dielen sowie zwischen den Dielen und der festen Wand**



- Verwenden Sie zum Verbinden von Terrassendielen 2 KLIPE STANDARD mit 2 parallel angeordneten Trägern verwenden, **siehe Abb. 5**. Der Abstand zwischen den parallelen Trägern beträgt 10 bis 50 mm.
- Lassen Sie zwischen den aneinandergrenzenden Dielen eine Dehnungsfuge B, siehe **Tab. 2 und Abb. 5**.

**Abb. 5 Verbindung von Terrassendielen mit STANDARD-KLAMMERN**



#### 4. Befestigung der Terrassendielen mit Schrauben

- Wir empfehlen die Verwendung von Schrauben VBA 5x50.
- Die Stelle für die Schraube im Terrassendielen muss immer vorgebohrt werden (z. B. bei Verwendung einer Schraube 5x50 mm mit einem Bohrer mit einem Durchmesser von 4 mm).
- Befestigen Sie die Schrauben niemals näher als 20 mm vom Rand der Diele entfernt.
- Verwenden Sie an jeder Kreuzung von Diele und Träger 2 Schrauben.

#### 5. Fertigstellung der Montage

- Wir empfehlen, die Überstände der Dielen erst nach Abschluss der Verlegung aller Dielen aufgrund der Dehnbarkeit des Verbundmaterials zu kürzen. Um die Tragkonstruktion zu verdecken, können die Ränder der Terrasse mit Abschlussleisten verkleidet werden.
- Zwischen der Abschlussleiste und dem umgebenden Gelände muss ein Belüftungsspalt von mindestens 5 mm eingehalten werden. In Fällen, in denen dies nicht gewährleistet werden kann, z. B. bei einem Blumenbeet oder Rasen, muss ein 5 mm breiter Belüftungsspalt zwischen den Dielen und der Abschlussleiste geschaffen werden.
- Die Abschlussleiste darf nicht mit Erde bedeckt werden. Wenn die Terrasse in den umgebenden Boden eingelassen ist, muss sie vom umgebenden Boden getrennt werden, beispielsweise durch Beton- oder andere Bordsteine mit einem Belüftungsspalt zwischen Bordstein und der Leiste/Diele von 10 mm oder auf andere geeignete Weise.
- Verwenden Sie zur Befestigung der Leisten Edelstahlschrauben, z. B. in der Größe 4 x 60 mm.

- Die Leisten werden mit einer Schraube in der Mitte des Terrassenbrettes ca. 10 mm von der Oberkante entfernt befestigt.
- **Die Stelle für die Schraube muss über die gesamte Länge der Schraube vorgebohrt werden** (z. B. bei Verwendung einer 4 x 60 mm Schraube für Leisten mit einem Bohrer mit 3 mm Durchmesser).
- Befestigen Sie die Leiste alle ca. 400 mm, bei höherer Belastung oder bei gebogenen Leisten den Abstand verkürzen.
- Für eine exakte Anlage der Leiste an der Diele und am Träger wählen Sie in der Leiste die Stelle für die Einbettung des START-KLAMMERS aus.
- Bei Bedarf können die Abschlussleisten nach dem Erwärmen geformt werden.