

Verlegeanweisung

Bambus Hell und Dunkel

Verwendungszweck

Bambus Hell und Bambus Dunkel eignen sich als Terrassen- und Balkonbelag für den **BEWITTERTEN AUSSENBEREICH**.

Planeo Terrassendielen sind für statisch tragende Bauteile nicht zugelassen.

Eigenschaften

Planeo Terrassendielen sind massiv und bestehen aus langen und dicht verpressten Bambusstreifen. Sie entsprechen der Resistenzklasse 1 und sind widerstandsfähig gegen Pilze und Insektenfraß.

Planeo Dielen lassen sich wie Holz verarbeiten und montieren. Sie haben zwei nutzbare Seiten: glatt und fein- oder grobgenutet.

Liegt die genutete Seite oben, ist für den Wasserablauf ein Gefälle in Dielenrichtung von mindestens 2% nötig. Ein Gefälle unterstützt auch bei Nutzung der glatten Seite oben den zügigen Wasserablauf.

Der geringe Schwund erlaubt die endlose Verlegung in Längsrichtung. Systemdielen mit 1,85 m sind an den Enden passgenau profiliert.

Alle Dielen sind mit Stirnkantenwachs vorbehandelt, die Längskanten durchgehend genutet.

Die Terrassendielen werden mit **SYSTEM49-CLIPS** in der durchgehenden, seitlichen Nut versteckt auf die Unterkonstruktion verschraubt.

Am Rand, bei Zuschnitten und Passstücken wird von oben sichtbar oder völlig verdeckt mit Edelstahlschrauben geschraubt. Wegen der extremen Verdichtung muss spreizdruckfrei vorgebohrt werden. Alternativ können **SYSTEM49 START- & ENDCLIPS** verwendet werden.

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. Prüfen sie Dielen vor der Verlegung und sortieren beschädigte Stücke aus.

Systemkomponenten

- Deckbelag Bambus Hell und Bambus Dunkel in 20 mm Dicke und 137, 155, oder 178 mm Breite
- System49 Schrauben und Verbinderclips
- Zur Befestigung der Dielen an den Terrassenseiten:
 - System49 Startclips mit passenden Schrauben oder
 - Edelstahl Senkschrauben (z.B. 5 x 45 mm; mind. 4 x 35 mm) zur sichtbaren Verschraubung
- Stirnkantenwachs oder Terrassenöl zur Behandlung von Schnittkanten
- Unterkonstruktion aus Hartholz (Resistenzklasse 1), Aluminium (genaue Spezifikation im Absatz Unterkonstruktion).

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 Belag schädigt, muss es entweder durch ausreichendes Gefälle in der wasserführenden Schicht zügig abgeführt werden oder vollständig und schnell versickern. **STEHENDES WASSER UNTER 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.

Materialbedarf je m² (Näherungswerte)

Dimension	UK-Rahmen (lfm)	System49-Clips	Dielen
137x1.850	Fläche in m ² x 3,3	23 Sets	3,9 Stk.
155x1.850	(Fläche unter 20 m ² :	20 Sets	3,5 Stk.
178x1.850	Fläche in m ² x 3,5)	18 Sets	3,0 Stk.

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.

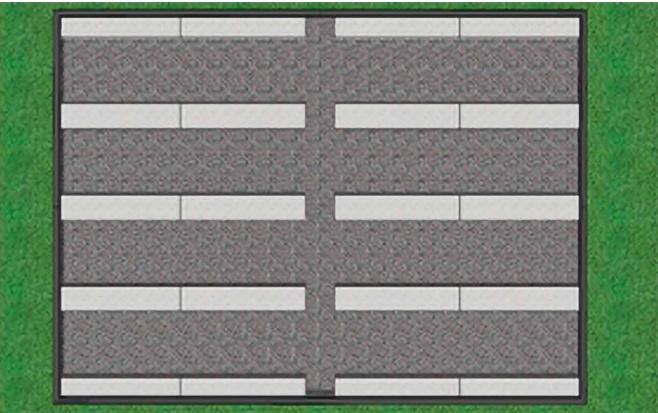
GEEIGNETE RAHMEN SIND:

- Alu Unterkonstruktion 29 x 49mm
- Hartholz Resistenzklasse 1 (z. B. 42 x 65 mm)

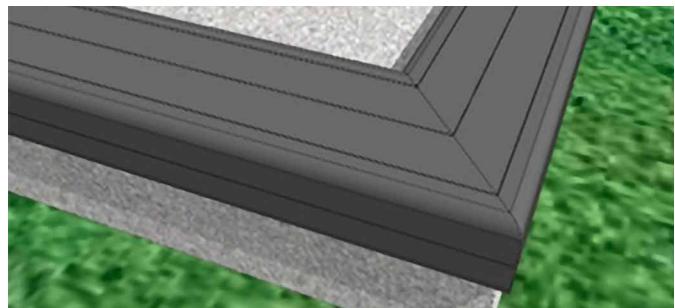
Andere Rahmen bedürfen einer Prüfung und schriftlichen Einzelfallfreigabe. Sie sind nicht automatisch für die Verschraubung mit System49 geeignet.

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.



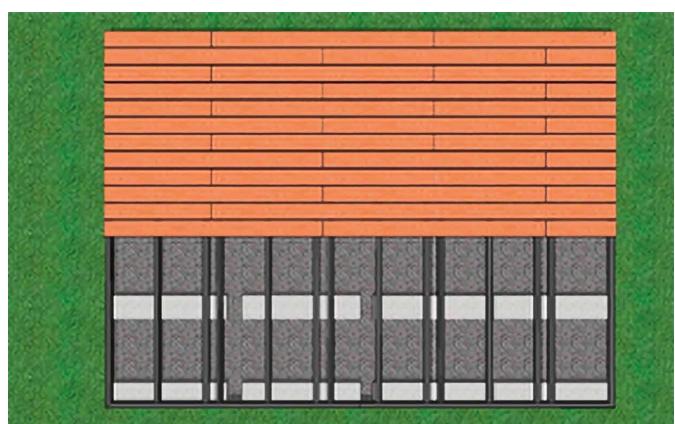
Die Ecken werden dazu auf Gehrung geschnitten.



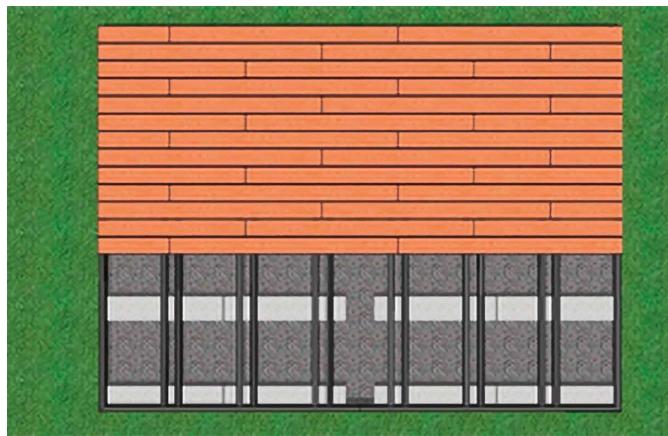
Ab einer UK-Breite von mindestens 60 mm ist es für Systemdielen der Länge 1,85 m technisch möglich, den Dielenstoß mittig auf der UK auszuführen. Einfacher und besser ist es, die UK 2-gleisig mit einem kleinen Abstand von max. 12 cm (von Rahmenmitte zu -mitte gerechnet) zu verlegen und jedes Dielenende auf einer eigenen UK zu befestigen. Jedes Dielenende muss immer mit einem separaten Clip befestigt werden. Es ist nicht zulässig, den Stoß mit nur einem Clip zu befestigen. Für planeo Dielen ist ein Stützabstand bis zu 50 cm zulässig. Gemessen wird dazu das Achsmaß von UK zu UK.

Abhängig vom Verlegemuster ergeben sich passende UK-Achsabstände.

Beispiel für 1,85 m Systemdielen:



Unterbau, UK und Deck bei 1/2 Längenversatz.
Achsmaße: 404-404-117-404-404-117 mm



Unterbau, UK und Deck bei 1/3 Längenversatz.
Achsmaße: 500-117-500-117-500 mm

Befestigung

Die verdeckte Befestigung erfolgt mit System49 und den dazugehörigen Schrauben. Bei der richtigen Kombination kann ohne vorbohren direkt geschraubt werden:

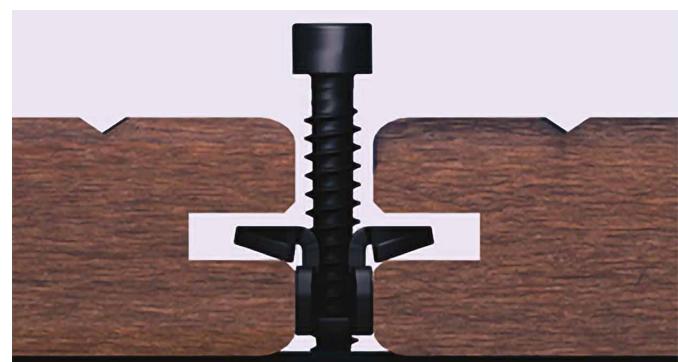
System49 Schrauben	4,2 x 20 mm mit Bohrspitze	4,2 x 25 mm (Standard)
Alu-UK 29x49 mm	Perfekt! (ohne vorbohren)	3,0 mm vorbohren
Hartholz	ungeeignet	3,0 mm vorbohren

Die verdeckte Befestigung in der Nut ist auch möglich. Dazu zwei System49 Start- / Endclips doppelt übereinanderlegen, in die außen liegende Nut der Diele schieben und mit einer Schraube auf der UK befestigen.

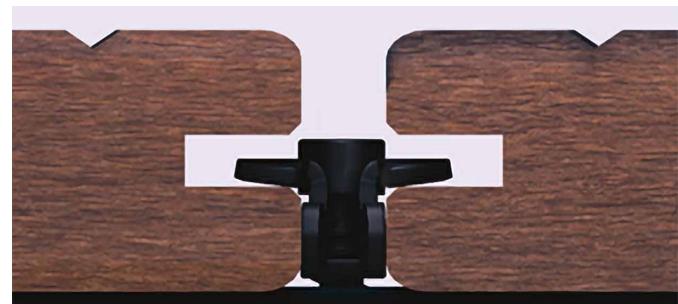
Alle übrigen Befestigungen erfolgen verdeckt in den Fugen mit System49 Verbindungsclips.



Die benötigte Anzahl Clips seitlich zwischen zwei Dielen einfädeln oder einfach vor die Diele auf die UK stellen und die nächste Diele dagegen schieben. Der Clip rutscht in den Nuten auf die richtige Höhe und kann von oben in der Fuge verschraubt werden.



Die Schraube wird so weit festgezogen, dass die elastischen Flügel noch etwas Federweg haben. Keinesfalls darf der Kopf bis zum Boden eingedreht werden. Ein korrekt, auf kleinstes Drehmoment eingestellter Schrauber hilft dabei.



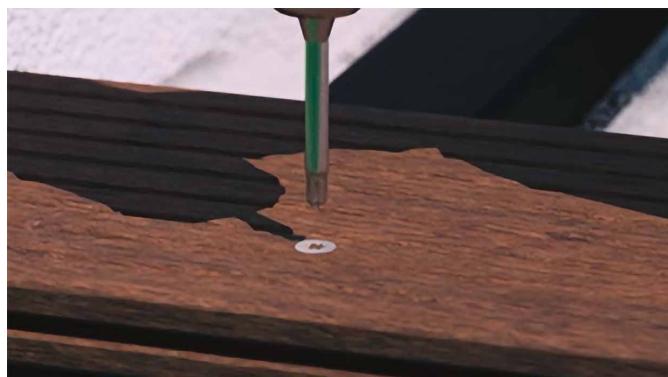
Die letzte Reihe wird wie die erste Reihe befestigt. Den äußeren Rand des Terrassenbelags mit einer Tauchsäge besäumen, die Kanten fassen oder abrunden und die Schnittflächen mit Stirnkantenwachs behandeln.

Deckbelag

Ab Werk sind die Dielenenden mit Wachs vorbehandelt. Bei der Montage sorgt die Nachbehandlung mit Stirnkantenwachs für zusätzlichen Schutz. Neue Schnittflächen müssen mit Terrasenöl oder Stirnkantenwachs nachbehandelt werden.

Die erste Dielenreihe wird ausgerichtet und am Rand befestigt: Am besten sichtbar von oben schrauben.

Hierzu mindestens mit Schraubendurchmesser vorbohren und passend so senken, dass der Schraubenkopf flächenbündig sitzt.



Pflege und Instandhaltung

Hochdruckreiniger, Trockeneis-, Dampf- oder Sandstrahler sind zur Reinigung der Oberfläche ungeeignet und nicht zulässig.

Terrassendielen unterliegen durch Bewitterung (UV-Licht, Regen) und Schmutz (Garten, Umwelt) einer erheblichen Belastung.

Bei sehr nassem Wetter kann die ursprünglich glatte Oberfläche eine dauerhaft sicht- und fühlbare Struktur bekommen. Das ist normal und kein Grund zur Sorge.

Planeo Bambusterrassendielen werden aus einem nachwachsenden Naturprodukt hergestellt, welches in Farbe und Maserung Schwankungen unterliegt. Abhängig von der Bewitterung und Pflege kann die Farbe verblassen und die Oberfläche vergrauen.

Durch regelmäßige Wartung kann die Farbe der Terrasse erhalten werden. Zur Nachbehandlung eignet sich planeo Terrassenöl. Risse an den Enden sind nicht völlig zu vermeiden. Planeo Terrassendielen sind dort bereits ab Werk mit Wachs geschützt und können mit Stirnkantenwachs zusätzlich behandelt werden.

GLÄTTEN DER OBERFLÄCHE

Kleine, hochstehende Fasern auf der Fläche sind trotz sorgfältiger Herstellung und Oberflächenschutz nicht völlig zu vermeiden. An oberflächlichen Rissen können sich dunkle Ränder bilden. Mit einem Schleifschrubber können diese geglättet und abgekehrt werden.

NORMALE REINIGUNG

Ablagerungen z.B. durch Abgase, Pollen und Staub bilden einen Nährboden für Schimmel, Moose und Flechten. Das kann zu unschönen und hartnäckigen Verfärbungen führen. Verschmutzungen sollten ab und zu nass, ggf. mit einem Schrubber, entfernt werden.

GRUNDREINIGUNG

Vor dem Einsatz von Terrassenöl muss die Oberfläche richtig sauber sein. Diese Reinigung erfolgt mit Wasser eventuell mit Zusatz von planeo Terrassenreiniger. Für kleine Flächen eignet sich ein Schleifschrubber mit Silizium-Carbid-Borsten, für große Flächen ist eine Tellermaschine mit einer Nylonbürste sinnvoll. Bei der Reinigung wird mit dem Schrubber oder der Tellermaschine und viel Reinigungsflüssigkeit gearbeitet. Rückstände danach sorgfältig abspülen.

Nach völliger Trocknung sollten die Dielen danach mit planeo Terrassenöl geölt werden.

ÖLEN MIT FAXE TERRASSENÖL

Die werksseitige Oberfläche wird innerhalb von 4-8 Wochen mit planeo Terrassenöl nachbehandelt. Danach reicht eine Pflege ca. 1-2 x im Jahr. Dazu wird das Öl auf die saubere und trockene Oberfläche nach Herstellerangaben aufgetragen.

CLIPS

Schrauben und Clips sind ab Werk schwarz vorbehandelt. Sollte mit der Zeit das blanke Metall durchscheinen, kann man mit einem schwarzen Stift Abhilfe schaffen.

Die Wetterbeständigkeit ist dadurch nicht eingeschränkt.

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

Sollte es einmal erforderlich sein, eine Dielie in der Fläche zu tauschen, braucht nicht die komplette Terrasse aufgenommen werden. Bei System49 werden die Befestigungsschrauben der betroffenen Reihe gelöst und im Bereich der zu wechselnden Dielie komplett entfernt. Die Dielen dieser Reihe werden etwa 1 cm auseinander geschoben bis das Kopfende der zu tauschenden Dielie freiliegt. Danach kann man die Clips seitlich in die Nuten der Nachbardielen schieben. So kann die Dielie aufgenommen werden. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

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.

