

DER BETTERWOOD TERRASSENGUIDE



ANLEITUNG ZUM BAU IHRER HOLZTERRASSE





Liebe Terrassenbauerin, lieber Terrassenbauer,

vielen Dank, dass Sie sich für unsere nachhaltigen Terrassenhölzern entschieden haben. Mit der Lieferung des Materials ist unser Teil der Arbeit aber noch nicht beendet. Wir möchten Sie weiterhin bei Ihrem Vorhaben begleiten und stehen Ihnen auch in Zukunft für alle Fragen rund um das Holz gerne zur Verfügung.



Dieser Terrassenguide ist ein kleiner Beitrag von uns, Ihr Projekt zu einem Erfolg zu machen. Hier finden Sie Antworten auf die wichtigsten Fragen und Hintergrundinformationen zu den besonderen Eigenschaften von Holz-Terrassendielen.



Lesen Sie bitte vor der Montage der Terrassendielen dieses Heft aufmerksam durch. Melden Sie sich bitte bei uns oder holen Sie sich fachmännischen Rat, falls noch Fragen offen bleiben sollten. Dieser Guide kann natürlich nicht jede mögliche Besonderheit beim Terrassenbau behandeln.



Ich wünsche Ihnen viel Erfolg bei Ihrem Terrassenbau und hoffe, dass wir Ihnen mit dieser Anleitung eine gute Starthilfe geben.



Mit besten Grüßen,
Catherine Körting

Impressum: BioMaderas GmbH | Bandelstr. 1 | 10559 Berlin | Tel: +49 (0) 30 22 45 58 95 | info@betterwood.de | www.betterwood.de
Geschäftsführender Gesellschafter: Catherine Körting Pacheco | Handelsregister: Amtsgericht Berlin-Charlottenburg: HRB 126186
Steuernummer: 30/230/50099 | Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE272236901

Alle Angaben in dieser Broschüre sind Richtwerte. Aufgrund von Standort, Wetterschwankungen sowie weiteren Einflüssen können die Werte in der Praxis abweichen.
Alle Angaben ohne Gewähr, Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Inhaltsverzeichnis

Seite 4	Was benötige ich zum Bau einer Holzterrasse? Ihre Checkliste für Material und Werkzeug.
Seite 5	Auf was muss ich bei Holzdielen achten? Wie Sie die richtige Terrassendiele für Ihr Projekt finden.
Seite 7	Was sind holztypische Eigenschaften? Welche Eigenschaften das Material Holz mit sich bringt.
Seite 11	Wie kann ich das Terrassenholz zwischenlagern? So lagern Sie Ihr Terrassenholz richtig.
Seite 12	Auf welchem Untergrund baue ich wie? Welcher Aufbau je nach Fundament der richtige ist.
Seite 14	Wie baue ich die Unterkonstruktion? Wie Sie die Unterkonstruktion korrekt auslegen.
Seite 16	Wie verbaue ich die Terrassendielen? Was Sie bei der Verlegung der Terrassendielen beachten sollten.
Seite 18	Wie verschraube ich die Terrassendielen sichtbar? Das sollten Sie bei der sichtbaren Verschraubung Ihrer Dielen beachten.
Seite 19	Wie befestige ich die Terrassendielen verdeckt? So gelingt die verdeckte Befestigung Ihrer Terrassendielen mit den BioMaderas Clips.
Seite 22	Wie verblende ich meine Holzterrasse? Wie Sie den Sichtschutz richtig planen und montieren.
Seite 23	Wie bekomme ich krumme Dielen gerade? Tipps und Tricks, wie Sie auch leicht verzogene Dielen sauber verlegen können.
Seite 24	Typische Fehler und wie vermeide ich sie? Einige der gängigsten Fehler beim Terrassenbau – damit Ihnen diese nicht unterlaufen.
Seite 26	Wie altert meine Terrasse? Wie sich Ihre Holzterrasse mit der Zeit verändern wird.
Seite 27	Wie pflege ich meine Terrasse? Was Sie tun können, damit Sie möglichst lange an Ihrer Terrasse Freude haben.
Seite 28	Wie öle ich meine Terrasse? Wie Sie Ihre Terrassendielen korrekt ölen.
Seite 29	Wie kann ich meine Holzterrasse reinigen? Wie die fachmännische Reinigung einer Holzterrasse gelingt.



Was benötige ich zum Bau einer Holzterrasse?

Eine Holzterrasse besteht aus mehr als nur Holz. Hier finden Sie eine Übersicht der wichtigsten Bestandteile. Damit Sie nicht erst bei Baubeginn merken, dass etwas fehlt.

- Terrassendielen** sind der Deckbelag Ihrer Terrasse und können auch als Sichtschutz, Verblendung oder Stufen verbaut werden.
 - Unterkonstruktion** ist der Unterbau, auf den die Terrassendielen geschraubt werden.
 - Terrassenpads** oder **Stelzlager** dienen der Unterkonstruktion als Auflage auf dem Fundament.
 - Terrassenschrauben** oder verdeckte Befestigung dienen der Befestigung der Dielen auf der Unterkonstruktion.
 - Abstandhalter** müssen für ein gleichmäßiges Fugenbild verwendet werden.
 - Stirnkantenwachs** wird auf die Schnittkanten der Terrassendielen aufgetragen und beugt einer Endrissbildung vor.
 - Terrassenbohrer, Senker** und **Bits** sind für das Vorbohren und Verschrauben der Dielen in der Unterkonstruktion unumgänglich.
 - Bohrmaschine** und **Akkuschrauber** zum Vorbohren und Verschrauben der Dielen.
 - Handkreissäge** und / oder **Kappsäge** mit Hartholzsägeblatt für den Zuschnitt der Terrassendielen und Unterkonstruktion.
 - Wasserwaage** um die Unterkonstruktion auszurichten.
 - Arbeitshandschuhe** für Ihren Schutz.
 - Eine helfende Hand**, weil der Terrassenbau manchmal Teamarbeit erfordert.
- Optional:**
- Terrassenöl** um die Rissbildung zu reduzieren und die Holzfarbe länger zu erhalten.
 - Unkrautvlies** damit nichts durch die Terrasse wächst oder um die Bautenschutzfolie auf Dachterrassen und Balkonen zu schützen.
 - Spanngurte** oder **Dielenspanner** um krumme Dielen gerade verbauen zu können.
 - Schattenfugenfräse** oder **Tauchsäge** für einen gerade Abschlusschnitt entlang von festen Baukörpern.
 - Schleifmaschine** um raue Stellen der Terrassendielen zu glätten.
 - Bauamt** und **Statiker** falls Sie eine höhere Aufbauhöhe wünschen und Ihr Bundesland hier entsprechende Vorgaben macht.



Auf was muss ich bei Holzdielen achten?

Es gibt Terrassendielen in unterschiedlichen Breiten, Stärken, Profilierungen und aus vielen verschiedenen Holzarten. Hier finden Sie eine Übersicht auf was Sie bei der Auswahl des richtigen Materials für Ihre Holzterrasse besonders achten sollten. Unsere Terrassendielen erfüllen die Kriterien bereits.



Zertifizierung und Herkunft

Prüfen Sie, ob das Terrassenholz tatsächlich aus nachhaltiger Waldwirtschaft stammt. Ein sicheres Zeichen dafür ist das Zertifikat FSC 100%. Ein legaler Ursprung ist dagegen kein Indiz für eine verantwortungsvolle Waldwirtschaft. Prüfen Sie, ob der Lieferant transparent und glaubwürdig über die Herkunft berichtet.

Cumaru	20
Teak	20
Itauba	
Garapa	20
Jatoba	20
Douglasie	10
Lärche	10

ca. Haltbarkeit in Jahren
(bei Gebrauchsklasse 3.2)

Haltbarkeit

Zwei Faktoren beeinflussen die Haltbarkeit einer Holzterrasse: Die Holzart und die Bauweise. Achten Sie bei der Auswahl der Terrassendielen auf eine hohe Dauerhaftigkeit. Diese wird mal in Resistenzklassen mal in Jahren angegeben. Eine Resistenzklasse 1 bis 2 entspricht etwa einer Haltbarkeit von 20 bis 30 Jahren. Der Zeitraum kann nicht genauer angegeben werden, da die Bauweise ebenfalls eine große Rolle spielt. Umso besser das Holz abtrocknen kann und umso besser die Terrasse belüftet ist, desto länger ist die Haltbarkeit.



Sortierung

Die Kennzeichnung „Premium“ und „FAS“ (First and second) wird vom Hersteller vergeben und stellt die beste Sortierung für Terrassenholz sicher. Zusätzlich kann der Händler eine Handsortierung anbieten, welche die Qualität nochmals erhöht. Aber auch in der höchsten Sortierung gibt es eine A und B Seite. Bei Betterwood entsprechen die Dielen der Klasse Premium / FAS und werden im Lager von Hand sortiert.





Trocknung

Für ein möglichst geringes Verzugsrisiko sorgt eine behutsame technische Trocknung. Dabei werden die Holzstämmen vor der Hobelung unter gleichbleibenden Bedingungen ca. 3 Monate getrocknet. Eine Einbaufeuchte von 13% bis 18% im Holz sorgt dafür, dass der Anpassungsdruck des Holzes nicht zu groß ist. Dennoch müssen Dielen verschraubt werden, da sie sich auch bei bester Trocknung verziehen und verdrehen können.



Dielseiten

Terrassendielen haben eine A und B Seite. In den meisten Fällen können beide Seiten oben liegen. Achten Sie beim Verlegen aber darauf, dass kleine Fehler wie Pinholes, Astigkeit, Verwachsungen eher auf die Unterseite gelegt werden. Auch in der Sortierung Premium und FAS können kleine Fehler vorkommen.



Dielenlänge

Dielen können länger sein als angegeben. Diese Zugabe ist üblich, damit ein Zuschnitt vor Ort ohne Längenverlust möglich bleibt. Da die Zugabe aber nicht immer gleich ist, können auch Dielen mit dem gleichen Katalogmaß in der Praxis leicht unterschiedlich lang sein. Beachten Sie dies besonders, wenn ein Zuschnitt der Dielen vor Verlegung notwendig ist. Endrisse können durch Zuschnitt entfernt werden. Frische Schnittkanten sollten gewachst werden.



Aussehen

Da es sich bei Holz um ein Naturprodukt handelt, gleicht keine Terrassendiele der anderen. Innerhalb einer Holzart können die Farben variieren und das Holz unterschiedliche Strukturen aufweisen. Zudem sollte Ihnen bewusst sein, dass das Material im Außenbereich mit der Zeit seine Farbe und Haptik verändern wird.



Was sind holztypische Eigenschaften?

Holz ist ein Naturprodukt. Das Vorkommen seiner natürlichen Eigenschaften und Merkmale lässt sich auch bei der sorgfältigsten Sortierung nicht immer vermeiden. Holztypische Eigenschaften stellen keine Fehler dar und haben keinen negativen Einfluss auf die Qualität der Ware.



Wechseldrehwuchs

Die Wuchseigenschaft von Tropenholz sorgt für eine dynamische Struktur und kann manchmal dazu führen, dass sich Holzfasern aufstellen, weil die Wuchsrichtung wechselt. Insbesondere bei der Holzart Cumaru. Durch Abschleifen der betroffenen Stellen nach dem ersten Regen werden die rauen Flächen wieder glatt.



Rissbildung, Haarrisse, Endrisse

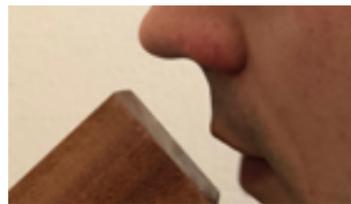
Es kann bei einem Naturprodukt wie Holz durch Witterung – Nässe, Kälte und Trockenheit – zu Spannungen im Material kommen, wodurch Risse entstehen. Holztypisch sind Risse an den Dielenenden und Haarrisse an der Oberfläche. Das Risiko von Endrisse kann mit Stirnkantenwachs verringert werden. Oberflächenspannungen können durch Ölen der Dielen abgemildert werden. Im Verlauf von bis zu 30 Jahren Lebensdauer der Terrassendielen im Außenbereich lässt es sich nicht vermeiden, dass Risse in den Dielen auftreten.



Quell- und Schwundverhalten

Holz dehnt sich aus und zieht sich zusammen. Je nach Jahreszeit und der damit einhergehenden Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Die angegebenen Maße entsprechen dem Zustand nach der Verarbeitung im Sägewerk. Vorausgegangen ist ein dreimonatiges Trocknen in geschlossenen Trocknungsräumen bei gleichbleibender Temperatur. Die sogenannte Kammertrocknung stellt sicher, dass das Quell- und Schwundverhalten überschaubar bleibt: ca. +/- 3mm je nach Holzart. Millimetergenaue Planungen für eine Terrasse machen daher keinen Sinn. Verzug kann sich auch während des Transports oder einer Lagerung vor Ort einstellen. In den allermeisten Fällen ist das unproblematisch. Holz ist kein Industrieprodukt.





Geruch

Gerüche werden sehr unterschiedlich wahrgenommen. Der Holzgeruch beispielsweise von Cumaru wird von einigen Menschen als äußerst streng beschrieben, andere freuen sich beim selben Holz aus derselben Charge über den angenehmen „Vanille-Duft“. Unstrittig ist, dass die meisten Holzarten Geruch verströmen. Wie stark dies ausfällt, hängt auch von den Bedingungen vor Ort ab: Wie oft es regnet und wie schnell die Terrasse abtrocknet. Worauf man sich aber verlassen kann: über kurz oder lang nimmt der Geruch des Holzes ab. Das Holz zunächst Geruch verströmt kann aber nicht ausgeschlossen werden.



Astigkeit

Bäume haben Äste und das sieht man im Holz. Bei der Sortierung „Premium“ sollten keine durchgehenden Astlöcher vorkommen. „Premium“ schließt aber nicht die Sichtbarkeit – wenn auch nur in geringem Maße – von Astigkeit aus.



Schimmel- und Pilzbildung

Zu den Alleinstellungsmerkmalen von Tropenhölzern gehört, dass Sie besonders widerstandsfähig gegenüber Schädlingen, Schimmel und Pilzbefall sind. Das heißt: tropisches Holz modert und schimmelt deutlich weniger schnell als heimische Holzarten. Eben daher verwendet man es vorzugsweise im Außenbereich. Das heißt allerdings nicht, dass Schimmel und Pilzbefall bei tropischen Hölzern ausgeschlossen sind. Je nach Region und Umgebung können Flugalgen, Pilze, und Flecken aus unterschiedlichsten Gründen vor Ort auftreten. In den allermeisten Fällen lassen sich diese Probleme mit Terrassenreiniger,



Wasserflecken

Wasserflecken lassen sich beim Transport der Dielen nicht immer vermeiden. Sie verschwinden durch weitere Bewitterung oder das Ölen der Dielen und stellen keinen Grund für eine Reklamation dar.



Pinholes

Kleine Löcher in den Dielen können vorkommen. Sogenannte Pinholes sind bis zu einem bestimmten Grad, nach der DIN-Norm 4074 zur Zulässigkeit von Wurmlöchern, tolerierbar. Entscheidend dabei ist: es handelt sich nicht um einen aktuellen Wurmbefall. Diese Löcher stammen vom Ambrosia Käfer, der zu den Frischholzinsekten gehört. Ein akut bestehender Befall bei abgelagertem Holz ist ausgeschlossen und beeinträchtigt die Festigkeitseigenschaften sowie die Haltbarkeit des Holzes nicht.



Verzug

Holz ist ein Naturprodukt und kann durch das Quell- und Schwindverhalten verziehen. Je dichter eine Holzart ist, desto eher neigt sie zum Verzug. Das Verzugsrisiko bei den meisten Tropenhölzern ist also im unverschraubten Zustand relativ hoch. Das heißt: selbst wenn bei Betterwood die Dielen das Lager gerade verlassen, kann die eine oder andere Diele mit einer Krümmung bei Ihnen ankommen. Dielen von über drei Metern sind unabhängig davon nie 100% gerade. Das alles ist beim Terrassenbau aber kein Problem: leichte Krümmungen können beim Verschrauben durch Herandrücken der Diele ausgeglichen werden (zur Not mit Spanngurten, mit denen die betreffende Diele an die vorangegangene herangezogen wird). Die meisten Krümmungen sind also tolerierbar und nicht auszuschließen.



Splint

Die Stämme aller Bäume enthalten Splintholz. Der Anteil ist von der Art, dem Alter und den Wachstumsbedingungen abhängig. Bei den meisten Arten ist es ein etwa 3 bis 5 cm breiter Mantel hellfarbigen Holzes, der das Kernholz einschließt. Er ist vor allem im Feuchtzustand empfindlich für Pilzbefall und Insektenbefall. Auch Terrassendielen der Premium Sortierung können einen Splintanteil haben. Allerdings sollte er nicht höher als 5% auf der B-Seite sein.





Verfärbungen durch Stapelhölzer

Viele Holzarten dunkeln durch Lichteinstrahlung nach. Dadurch zeichnen sich manchmal Stapellatten von Transport und Lager ab und sind als hellere Stellen auf den Dielen zu sehen. Diese dunkeln mit der Zeit nach und die Holzfarbe gleicht sich an.



Eisenstoffreaktion

Holz reagiert mit Eisen. Kleine Eisenpartikel auf der Oberfläche können zu schwarzen Punkten oder Flecken führen. Ursächlich können Flugrost, Eisenpartikel von Akkuschaubern, Bits, eisenhaltiger Blumendünger aber auch eisenhaltiges Grundwasser sein. Diese Eisen-gerbstoffreaktion wird in der Praxis häufig mit Schimmel verwechselt. Die Verfärbungen lassen sich mit bleichenden Mitteln wie Oxalsäure beseitigen. Bei Metallarbeiten sollte Holz daher abgedeckt und im Anschluss sorgfältig abgefeigt werden.



Hobelspuren

Vereinzelt können die Terrassendielen Spuren von der Hobelung aufweisen. Verwenden Sie die Seite mit Hobelspuren als Unterseite auf Ihrer Holzterrasse.

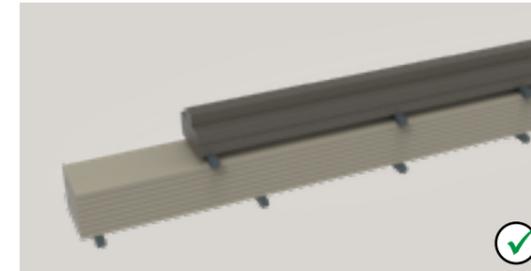


Vergrauen der Dielen

Jedes Holz wird im Außenbereich vergrauen. Zwar lässt sich die Holzfarbe mit Terrassenöl länger erhalten - ganz aufgehoben werden kann der Prozess aber nicht. Machen Sie sich vor Ihrer Entscheidung für eine Holzterrasse bewusst, dass sich das Material verändern wird und lassen Sie sich nicht nur von der Holzfarbe leiten.

Wie kann ich das Terrassenholz zwischenlagern?

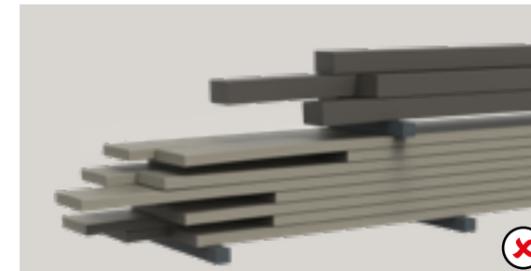
Holz kann sich beim Lagern verziehen. Sollten Sie die Ware nicht direkt nach Lieferung montieren, beachten Sie bitte folgende Tipps und Hinweise für eine fachgerechte Lagerung.



Lagern Sie die Terrassendielen waagrecht.



Sorgen Sie für genügend Auflagepunkte der Terrassendielen, damit sich die Dielen nicht durchbiegen.



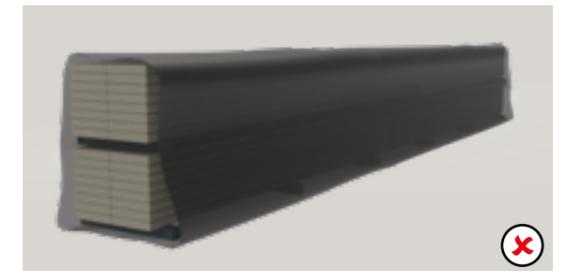
Vermeiden Sie freistehende Enden der Dielen. Damit sich die Dielenenden nicht verdrehen.



Lagern Sie die Dielen eingebunden, trocken und gut belüftet - beispielsweise mit Spanngurten.



Lagern Sie Holz draußen oder in nicht beheizten, gut belüfteten Räumen oder Unterständen wie Carport, Garage oder Vordach.

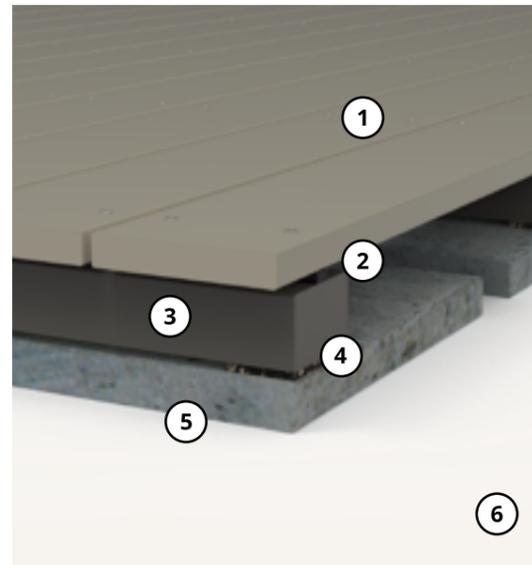


Verpacken Sie das Holz nicht luftdicht, sonst sammelt sich leicht Feuchtigkeit und die Dielen verziehen. Vermeiden Sie Regen und Sonne.



Auf welchem Untergrund baue ich wie?

Welcher Holzterrassen-Aufbau der richtige ist, wird auch durch das Fundament bestimmt. Im Folgenden geben wir Ihnen einen Überblick der gängigsten Untergründe und wie die Holzterrasse darauf jeweils am besten gebaut wird. Beachten Sie, dass die Bauweisen auch miteinander kombiniert werden können – etwa wenn auf einer Fläche unterschiedliche Aufbauhöhen benötigt werden.



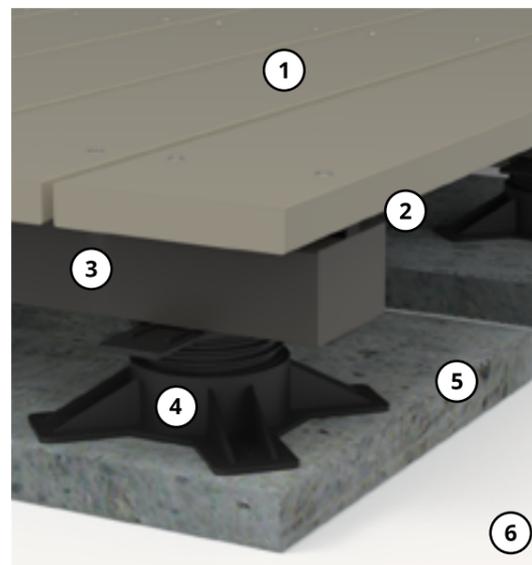
Untergrund mit geringem Gefälle

Gefälle: gering | Aufbauhöhe: bis 10 cm

1. Terrassendiele
2. Distanzprofil oder BioMaderas Clip
3. Unterkonstruktion
4. Terrassenpads für leichten Höhenausgleich

Bei Rasen oder Erdreich:

5. Waschbetonplatten
6. Unkrautvlies, Kies und Schotter



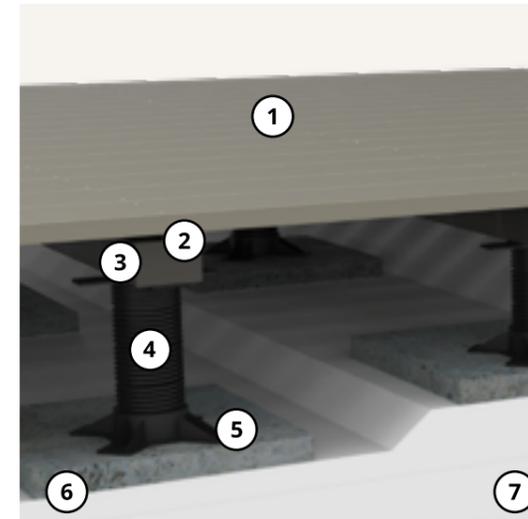
Untergrund mit mäßigem Gefälle

Gefälle: gering bis mäßig | Aufbauhöhe: bis 20 cm

1. Terrassendiele
2. Distanzprofil oder BioMaderas Clips
3. Unterkonstruktion
4. Stelzlager für Höhenausgleich

Bei Rasen oder Erdreich:

5. Waschbetonplatten
6. Unkrautvlies, Kies und Schotter



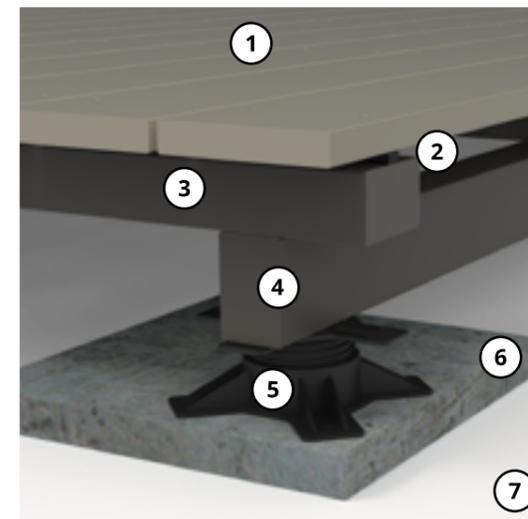
Untergrund mit stärkerem Gefälle

Gefälle: gering bis stark | Aufbauhöhe: bis 30 cm

1. Terrassendiele
2. Distanzprofil oder BioMaderas Clips
3. Unterkonstruktion
4. Adapter für Stelzlager
5. Stelzlager für Höhenausgleich

Bei Rasen oder Erdreich:

6. Waschbetonplatten
7. Unkrautvlies, Kies oder Schotter



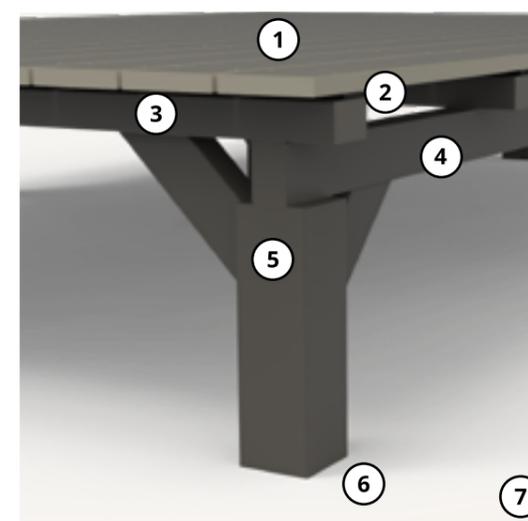
Untergrund mit stärkerem Gefälle und erhöhtem Aufbau

Gefälle: gering bis stark | Aufbauhöhe: bis 40 cm

1. Terrassendiele
2. Distanzprofil oder BioMaderas Clips
3. Unterkonstruktion
4. Konterlattung
5. Stelzlager (ggf. Adapter) für Höhenausgleich

Bei Rasen oder Erdreich:

6. Waschbetonplatten
7. Unkrautvlies, Kies und Schotter



Untergrund mit Gefälle und hohem Aufbau

Gefälle: gering bis stark | Aufbauhöhe: bis 300 cm

1. Terrassendiele
2. Distanzprofil oder BioMaderas Clips
3. Unterkonstruktion
4. Konterlattung
5. Pfosten mit Querverbindung

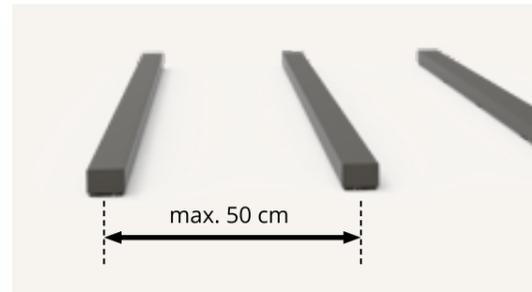
Bei Rasen oder Erdreich:

6. Waschbetonplatten oder Pfostenschuh
7. Unkrautvlies, Kies und Schotter



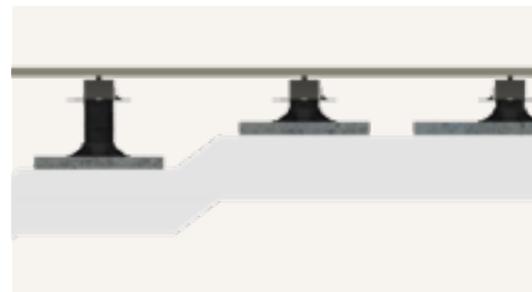
Wie baue ich die Unterkonstruktion?

Die Unterkonstruktion ist das tragende Gerüst Ihrer Holzterrasse. Das Auslegen der Unterkonstruktion steht am Anfang des Terrassenbaus, gleich nach den Arbeiten am Fundament. Hier arbeiten Sie das erste Mal mit Holz. Nicht alle der folgenden Punkte müssen für Ihren Terrassenbau relevant sein.



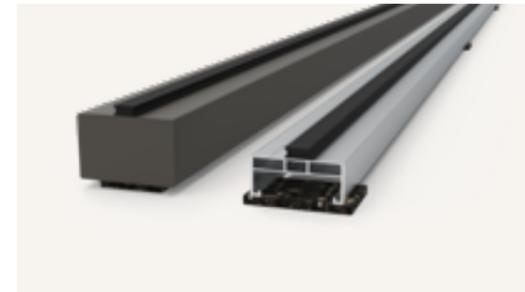
Unterkonstruktionsabstand

Das Achsmaß (von Mitte zu Mitte gemessen) der Unterkonstruktionsreihen sollte nicht mehr als 50 cm betragen, damit die Terrassendielen ausreichend oft verschraubt werden können und das Verzugsrisiko des Holzes minimiert wird. Die Unterkonstruktion sollte nicht vollflächig auf dem Untergrund aufliegen. Mit Terrassenpads oder Stelzlager lässt sich ein Belüftungsabstand herstellen.



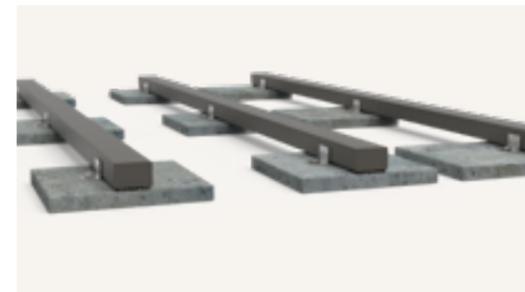
Stelzlager

Stelzlager ermöglichen einen unkomplizierten Höhenausgleich der Holzterrasse. Das Stelzlager steht auf dem Fundament und hebt die Unterkonstruktion auf das gewünschte Maß. Das Stelzlager sorgt für eine gute Durchlüftung und verhindert Staunässe. Die Stelzlager lassen sich stufenlos durch einfaches Drehen justieren. An den Stößen können sich die Unterkonstruktionen ein Stelzlager teilen. Wie oft eine Unterkonstruktion auf einem Auflagepunkt (hier: Stelzlager) aufliegen muss, ist abhängig von der Spannweite der Unterkonstruktion. Stelzlager geben einen Mindestaufbauhöhe von 35 mm vor. In flacheren Bereichen können auch Terrassenpads verwendet und bei Bedarf bis maximal 35 mm gestapelt werden.



Scherbereich einplanen

Ein Distanzprofil schafft einen Abstand zwischen Unterkonstruktion und Diele und sorgt damit für eine bessere Belüftung und vermeidet Staunässe. Das erhöht die Lebensdauer der Terrasse und verringert das Risiko abreißender Schrauben. Bei einer Kombination aus flacher Alu-Unterkonstruktion und Holzdielen empfehlen wir dringend die Verwendung des Distanzprofils. Bei einer verdeckten Bauweise mit Clips wird eine bessere Belüftung bereits von dem System gewährleistet. Ein Distanzprofil ist nicht nötig.



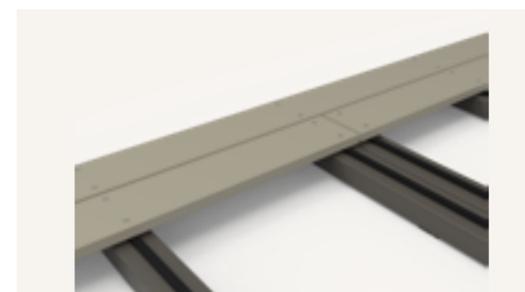
Konstruktion am Boden verschrauben

Die Unterkonstruktion kann am Unterboden verschraubt werden. Das ist nicht in jedem Fall nötig, da das Gewicht und die kreuzweise Verschraubung von Dielen und Unterkonstruktion die Terrasse nach Fertigstellung sehr stabil macht. Viele Terrassen werden daher schwimmend verlegt.



Konstruktion im Verbund verlegen

Falls die Länge eines einzelnen Konstruktionsholzes nicht die gesamte Tiefe der Terrasse erreicht, müssen Konstruktionshölzer gestoßen werden. Hier empfiehlt es sich, eine durchgehende Stoßfuge zwischen den Konstruktionsholzreihen zu vermeiden und die Konstruktionshölzer im Versatz / Verbund zu verlegen.



Unterkonstruktion an Dielenstößen

Wenn Sie Ihre Terrassendielen im Verbund verlegen, empfehlen wir an den Stellen, wo eine Terrassendiele endet und eine neue Diele beginnt, eine doppelte Unterkonstruktionsreihe zu verlegen. So müssen Sie die Verschraubung der Dielen später nicht zu nah an der Schnittkante setzen.



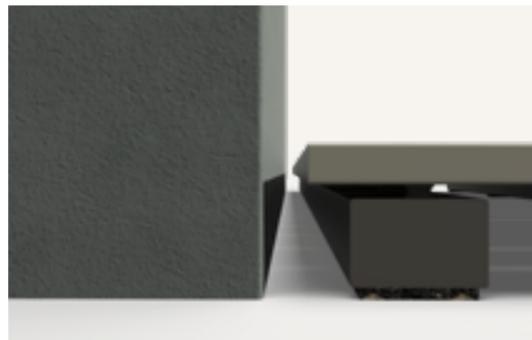
Wie verbaue ich die Terrassendielen?

Die Unterkonstruktion steht. Nun kommen Sie zum sichtbaren Teil Ihrer Holzterrasse: den Terrassendielen. Hier erfahren Sie, was Sie bei der Verlegung der Dielen beachten sollten.



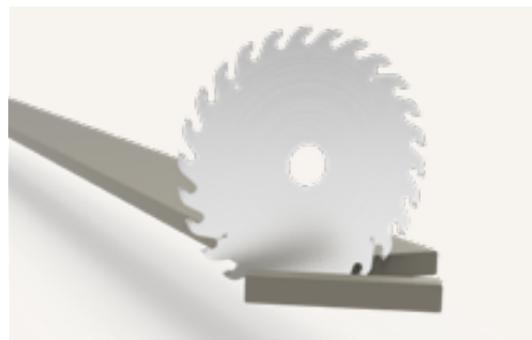
Oberseite/Unterseite

Beachten Sie vor der Verlegung, dass die Terrassendielen eine Ober- und Unterseite haben. Die Oberseite zeichnet sich dadurch aus, dass sie möglichst keine Makel hat. Oftmals lassen sich aber auch beide Seiten als Oberseite verwenden.



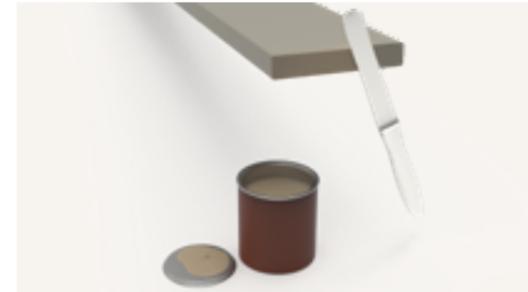
Abstand zu Hauswänden

Die Terrassendielen werden quer zur Unterkonstruktion verlegt. Beginnen Sie am Rand der Terrasse mit der Verschraubung der ersten Diele auf der Unterkonstruktion. Falls Sie die Dielen parallel zur Hauswand verlegen, beginnen Sie an der Hauswand. Achten Sie auf einen Abstand von mindestens 15-20 mm der Terrassendielen zu festen Baukörpern (Hauswände, geschlossene Geländer oder Terrasseneinfassungen), um die Belüftung der Terrasse von unten sicher zu stellen. Andernfalls kann es leicht zu Staunässe kommen, was die Lebensdauer der Terrasse verringert und das Risiko von Verzug erhöht.



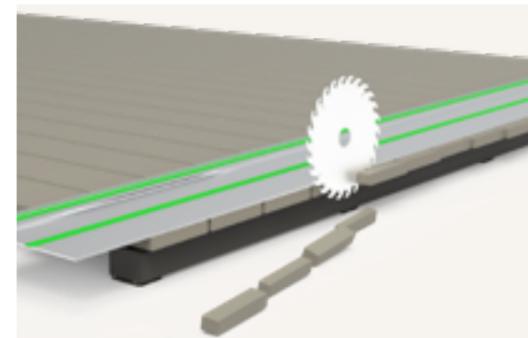
Zuschneiden der Dielen

Die Dielen haben Katalogmaße. Das heißt: Dielen können wenige Zentimeter länger sein als angegeben. Damit haben Sie die Möglichkeit, ohne Längenverlust, frische Stirnkanten zu schneiden. Endrisse können so durch Zuschnitt entfernt werden. Bei einer durchgehenden Verlegung (ohne Verbund) ist es aber auch möglich, die Dielen wie geliefert zu verlegen und am Ende der Terrasse einen geführten Abschlusschnitt vorzunehmen und überstehende Dielenenden anzugleichen.



Stirnkanten wachsen

Frische Schnittkanten, die durch Zuschnitt entstehen, sollten mit BioMaderas Stirnkantenwachs gewachst werden, um das Risiko von Endrisen zu reduzieren.



Abschlusschnitt

Einen bündigen Abschluss der Terrasse erreichen Sie am besten nach der Montage der Dielen mit einem geführten Abschlusschnitt. Verwenden Sie hierfür eine Führungsschiene und Handkreissäge. Mit einer Tauchsäge oder Schattenfugenfräse können Sie auch an festen Baukörpern einen Abschlusschnitt vornehmen.



Dielen mit Fugen verlegen

Die Terrassendielen sollten mit einer Dehnungsfuge von 5mm bis 8mm verlegt werden – je nach Breite der Diele und Belüftung der Terrasse. Für Terrassendielen mit einer Breite zwischen 50mm und 90mm genügt eine Fuge von 5mm. Terrassendielen mit einer Breite von 120mm sollten mit 6mm Fuge, Terrassendielen mit 145mm Breite sollten mit 8mm Fuge verlegt werden. Verwenden Sie bei der Montage entsprechende Abstandhalter, um ein einheitliches Fugenbild zu erreichen. Je nach Holzart sollte die Fuge an den Dielenenden mindestens 1mm betragen.



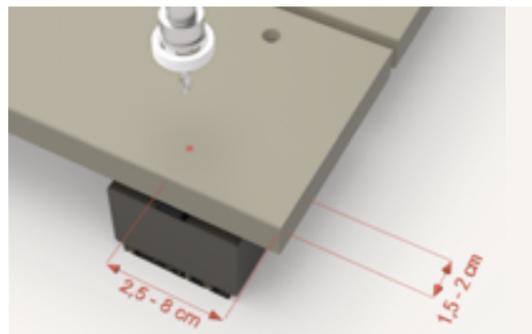
Wie verschraube ich die Dielen sichtbar?

Die sichtbare Verschraubung der Terrassendielen mit Terrassenschrauben ist die klassische und gut bewährte Methode zur Befestigung der Dielen auf der Unterkonstruktion. Hier sollten Sie sauber arbeiten und die Terrassenschrauben gleichmäßig versenken und in einer Flucht verschrauben, um ein harmonisches Gesamtbild zu erzeugen.



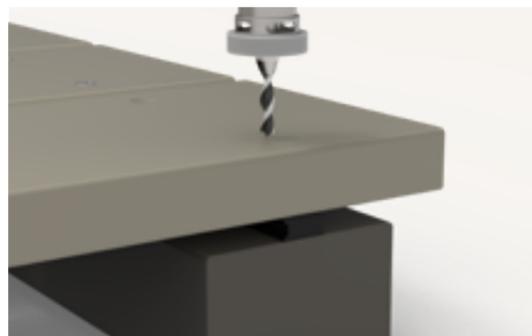
Material

Verwenden Sie rostfreie BioMaderas Terrassenschrauben für eine hohe Lebensdauer Ihrer Holzterrasse. Verwenden Sie einen Bit aus Edelstahl, um Oxidationspunkten auf den Dielen vorzubeugen. Falls Sie mit unedlen Metallen arbeiten, fegen Sie Ihre Holzterrasse nach der Montage sorgfältig ab, um Oxidationspunkte zu vermeiden.



Verschraubungspunkte

Die Terrassendielen mit einer Breite zwischen 75mm und 145mm werden mit jeweils zwei Schrauben auf der darunter verlaufenden Unterkonstruktion verschraubt. Bei schmaleren Dielen genügt die Verschraubung mit nur einer Terrassenschraube je Kreuzung Terrassendiele / Unterkonstruktion. Die Position der Schraube sollte jeweils 1,5 cm bis 2,5 cm vom Dielenrand entfernt sein. Am Stoß (dort wo zwei Dielenenden aufeinander treffen) sollten die Schrauben 2,5 cm bis 8 cm vom Rand entfernt sein.



Terrassendielen vorbohren

Bohren Sie die Löcher vor dem Verschrauben vor, da alle Terrassendielen bei uns aus sehr resistentem und hartem Holz gefertigt sind. Das Vorbohren mindert das Risiko von Splittern und reißen den Schrauben. Fräsen Sie die Bohrlöcher mit einem Senker aus, damit die Schraubköpfe bündig im Holz versenkt werden können.

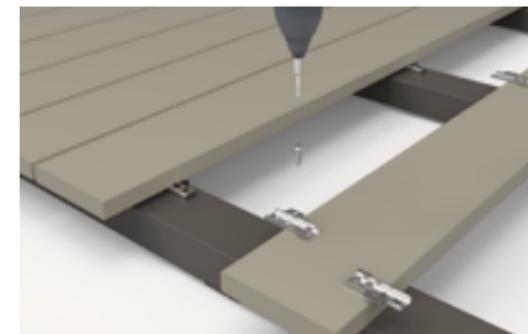
Wie befestige ich die Terrassendielen verdeckt?

Die verdeckte Befestigung hat technisch leichte Vorteile gegenüber einer sichtbaren Verschraubung. Es gibt unterschiedliche Systeme auf dem Markt. Wir empfehlen bei einer verdeckten Befestigung das bewährte und getestete System mit BioMaderas Clips.



Material

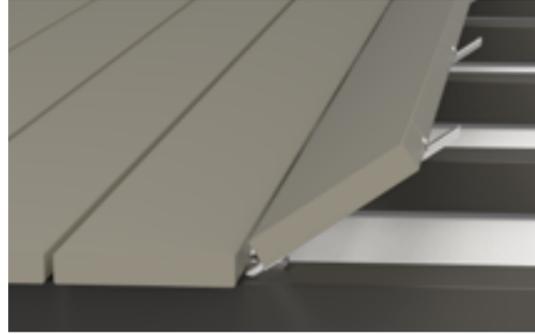
Je Kreuzung Terrassendiele/Unterkonstruktion benötigen Sie zwei BioMaderas Edelstahl-Clips, vier kürzere Schrauben für die Befestigung der Clips auf der Unterseite der Terrassendiele und eine längere Schraube für die Befestigung eines Clips in der Unterkonstruktion. Verwenden Sie einen Bit aus Edelstahl, um Oxidationspunkten auf den Dielen vorzubeugen.



Clips auf Terrassendielen positionieren und festschrauben

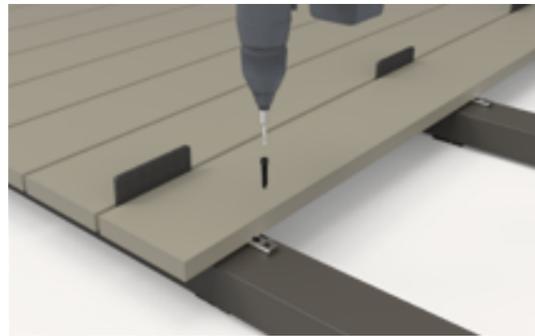
Drehen Sie die Terrassendiele mit der Unterseite nach oben und befestigen Sie die Clips leicht versetzt an der Unterseite der Terrassendiele. Der Clip, welcher später in die Unterkonstruktion geschraubt wird muss in jedem Fall auf der Terrassendielen auf der Position befestigt werden, die später die Unterkonstruktion kreuzt. Für den Clip, welcher unter die bereits verlegte Terrassendielenreihe geschoben wird, ist dies nicht notwendig. Der untergeschobene Clip sollte aber maximal nur 3 cm von der nächsten Unterkonstruktion entfernt liegen. Schrauben Sie die Clips mit jeweils zwei der kürzeren Edelstahl-Schrauben an der Unterseite der Terrassendiele fest. Die Schrauben sind selbstbohrend und müssen nicht unbedingt vorgebohrt werden. Bei sehr harten Hölzern können Sie aber durch Vorbohren den Verschleiß an Bits deutlich reduzieren.





Clip unter die Terrassendiele schieben

Drehen Sie die Terrassendiele mit der Sichtseite nach oben und schieben Sie den Clip unter die bereits befestigte Dielenreihe. Der Clip, der unter die Dielenreihe geschoben wird, muss nicht unbedingt auf einer Unterkonstruktion liegen, sondern kann auch nah (im Abstand von max. 3 cm) neben der Unterkonstruktion liegen. Achtung: Dieser Clip wird *nicht* in der Unterkonstruktion verschraubt.



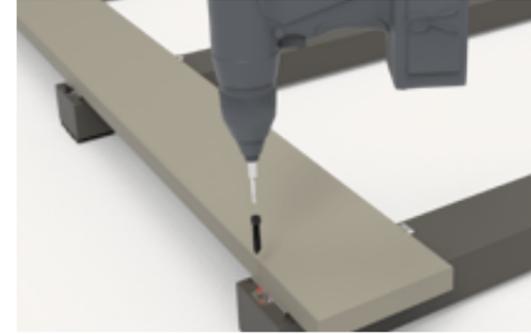
Clip in der Unterkonstruktion befestigen

Nun steckt die Terrassendiele mit einem Clip unter der bereits befestigten Dielenreihe. Der andere Clip liegt offen auf der Unterkonstruktion. Dieser muss nun mit der längeren Edelstahl-Schraube in der Unterkonstruktion verschraubt werden. Hier muss die Unterkonstruktion für das Schraubloch vorgebohrt werden. Wiederholen Sie diesen und die vorangegangenen Schritte so oft, bis die Terrassenfläche mit Terrassendielen komplett belegt ist.



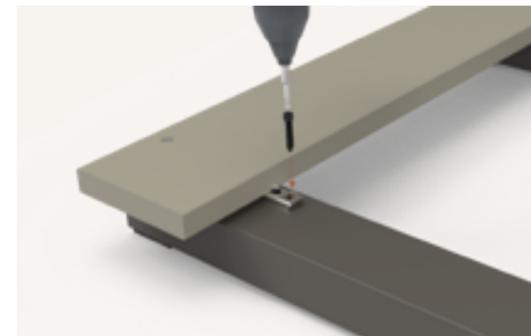
Erste und letzte Diele befestigen

Eine Verbindung der ersten und letzten Diele auf der Unterkonstruktion ist bei der verdeckten Verschraubung mit BioMaderas Clips auf zwei Arten möglich. Für beide Varianten muss jeweils bei einem Clip pro Verschraubungspunkt der Anschlagdorn eingeschlagen werden.



Variante 1

Verschrauben Sie einen Clip parallel zum Dielenverlauf auf der Unterseite der Diele, so dass die Öse für die Unterkonstruktionsschraube seitlich herauschaut. Hierfür muss der Anschlagdorn des Clips umgebogen werden. Die Unterkonstruktion muss bei dieser Variante mindestens 8 Millimeter unter der Terrassendiele hervorschauen. Die Öse muss zum Einschrauben erreichbar sein und darf nicht von einem festen Baukörper (z.B. Hauswand) versperrt werden.



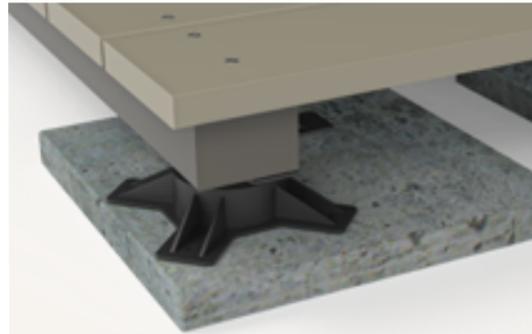
Variante 2

Verwenden Sie für diese Variante für die Befestigung der ersten und letzten Dielenreihe eine sichtbare Edelstahl-Terrassenschraube je Kreuzung Unterkonstruktion/Terrassendiele. Damit auch hier ein Abstand zwischen Diele und Unterkonstruktion eingehalten wird, muss auch bei dieser Variante einen Clip vollflächig unter der Diele zu verschrauben. Die Terrassenschraube wird mit einem Abstand von 1,5cm bis 2,5cm vom Terrassenrand mit Vorbohren durch die Diele in die Unterkonstruktion verschraubt.



Wie verblende ich meine Holzterrasse?

Eine Verblendung verhindert, dass die Unterkonstruktion der Terrasse zu sehen ist. Allerdings kann sich eine Verblendung auch negativ auf den Lebensdauer der Terrasse auswirken, wenn dadurch eine gute Durchlüftung der Terrasse von unten blockiert wird.



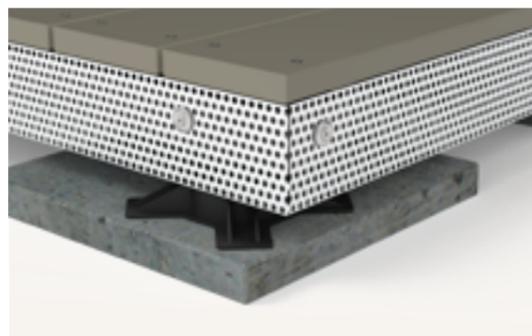
Unterkonstruktion einrücken

Eine Verblendung wird in der Regel auf die Unterkonstruktion verschraubt. Daher muss man bereits bei der Verlegung der Unterkonstruktion die Verblendung berücksichtigen. Die Unterkonstruktion sollte mindestens eine Dielenstärke unter dem Deckbelag eingerückt werden, damit die Verblendung später bündig mit dem Deckbelag abschließt.



Holzverblende verschrauben

Die Verblende wird mit Terrassenschrauben an der Unterkonstruktion befestigt. Achten Sie auf eine Fuge zum Deckbelag von mindestens 5mm. Zudem sollte die Verblende im Abstand von maximal 50cm verschraubt werden. Erdkontakt sollte vermieden werden und für die konstruktiven Holzschutz gilt: Je mehr Luft zwischen Verblende und Fundament weht, desto besser. Im Zweifel muss die Diele für die Verblende längsseits aufgetrennt und schmaler geschnitten werden.

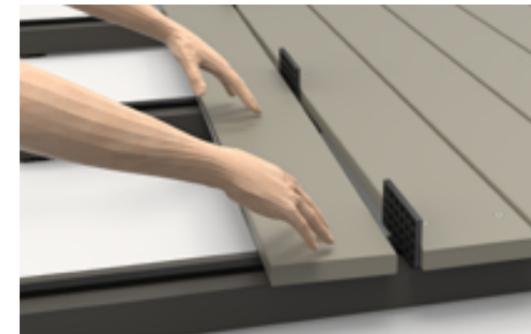


Aluminiumverblende verschrauben

Die Aluminiumverblende wird ebenfalls an der Unterkonstruktion befestigt. Da das Lochprofil nur 3mm stark ist muss die Unterkonstruktion hier weniger eingerückt werden als bei einer Holzverblende. Die Aluminiumverblende wird mit Spenglerschrauben an der Unterkonstruktion befestigt. Erdkontakt ist möglich und der konstruktive Holzschutz wird nicht eingeschränkt, da die Lochung des Profils die Belüftung nicht verhindert.

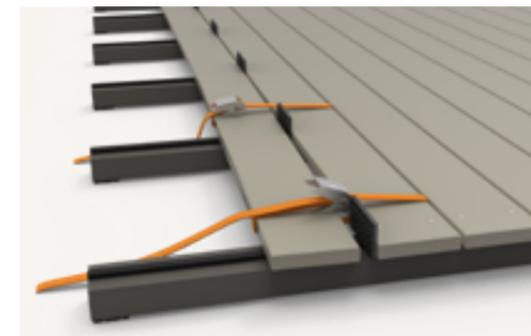
Wie bekomme ich krumme Dielen gerade?

Terrassendielen aus Holz sind nicht immer zu 100% gerade. Das ist beim Terrassenbau in aller Regel kein Problem: leichte Krümmungen können beim Verschrauben durch Herandrücken der Diele ausgeglichen werden. Krümmungen sind oftmals tolerierbar und nicht auszuschließen. Sollte die Krümmung über 1 cm pro laufendem Meter sein, melden Sie sich gerne bei uns. Mit den folgenden Tipps lassen sich auch verzogene Dielen sauber montieren.



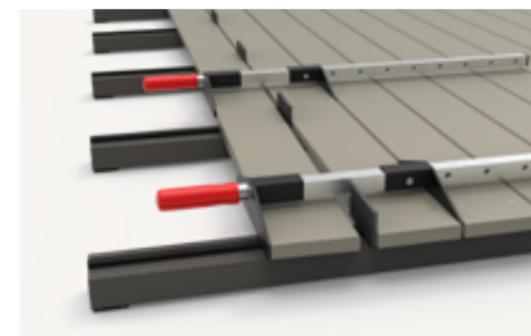
Herandrücken

Krumme Terrassendielen mit Druck gerade an die Abstandshalter herandrücken und von Anfang bis Ende fixieren. Das Herandrücken und Verschrauben der Dielen gelingt am besten zu zweit: Eine Person presst die Diele gerade heran, die andere Person verschraubt die Diele in der Unterkonstruktion.



Spanngurte

Spanngurte erleichtern das Herandrücken der Terrassendiele an die Abstandhalter. Befestigen Sie die Diele an einem Ende an ein paar Verschraubungspunkten und ziehen Sie das andere Ende mit Hilfe der Spanngurte heran, bevor Sie die Diele verschrauben. Umspannen Sie dafür 1 bis 3 der bereits verschraubten Dielen, um die noch lose Diele mit Hilfe der Spanngurte an die Abstandhalter heranzuziehen.



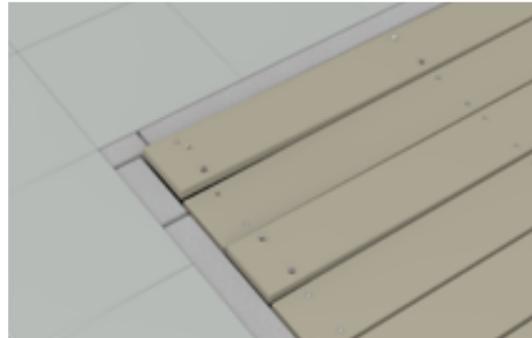
Dielenspanner

Dielenspanner funktionieren nach dem Prinzip von Schraubzwingen: Durch das Zusammenschrauben der in die Fuge gesetzten Bügel, wird die lose Diele gerade an den Abstandhalter herangezogen. Jetzt kann die Diele mit einer gleichmäßigen Fuge verschraubt werden. Der Dielenspanner wird gelöst und kann für die nächste Diele verwendet werden. Dielenspanner ermöglichen eine sehr komfortable Arbeitsweise.



Typische Fehler und wie vermeide ich sie?

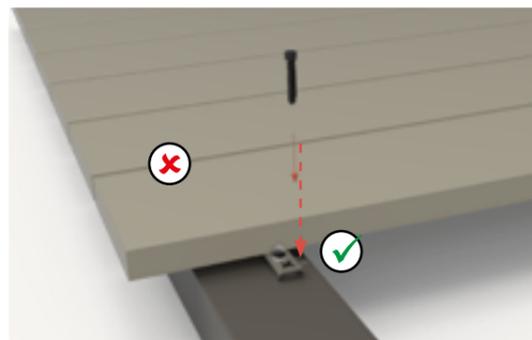
Der Holzterrassenbau ist keine Raketenwissenschaft. Trotzdem gibt es ein paar Fehler, die bei dem Bau einer Holzterrasse immer wieder vorkommen können. Hier erfahren Sie, welche das sind und wie Sie diese vermeiden.



Fehler: Keine ausreichende Belüftung

Folge: Wenn die Terrasse nicht gut von unten belüftet ist, bildet sich Staunässe. Das kann zu einer Vielzahl von Problemen führen: Dielen können sich verziehen, Schrauben können brechen und die Haltbarkeit des Holzes verringert sich deutlich, wenn es nicht immer wieder gut abtrocknen kann.

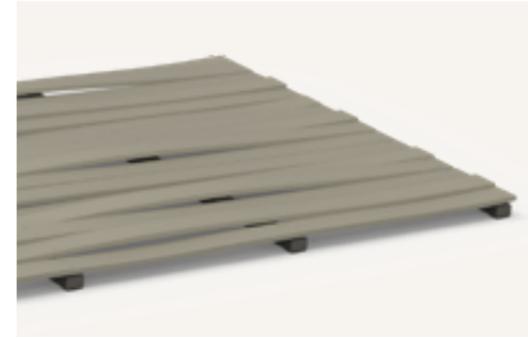
Lösung: Belüftungsprofil an den Terrassenrändern einplanen. Aufbauhöhe mit Stelzlagern oder einer Konterlattung erhöhen. Auch bei Verblendungen Fugen einplanen, ggf. ein Lochblech anstatt Dielen verwenden. Abstand von 1,5 cm zu festen Baukörpern (Hauswand, Kantsteine) nicht unterschreiten. Wasser sollte im Unterboden abfließen können. Dies gelingt mit Schotter, Kies und Split oder einem ausreichenden Gefälle. Wassersperre vermeiden: Unter der Unterkonstruktion Luftraum schaffen mit Terrassenpads, damit Wasser nicht in seiner Fließrichtung blockiert wird.



Fehler: Clips beidseitig verschraubt

Folge: Spannungen im Holz durch Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen können sich nicht abbauen. Das kann dazu führen, dass die Schrauben brechen und dass es zu überdurchschnittlicher Rissbildung kommt.

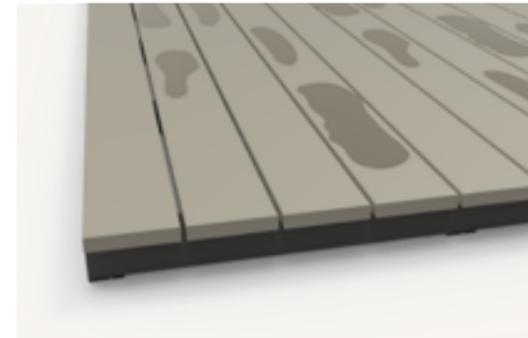
Lösung: Clips werden nur an einer Dielenseite in die Unterkonstruktion verschraubt. Der untergeschobene Clip wird nicht in der Unterkonstruktion verschraubt. Die Diele kann sich so in die Horizontale bewegen und so Spannungen im Holz abbauen. Eventuell Schrauben auf einer Seite lösen.



Fehler: Zu wenige Schrauben

Folge: Hartholz kann durch seine hohe Dichte eine enorme Kraft entwickeln. Hat die Diele zu viel Spielraum, kann sie sich wölben und verziehen. Außerdem können die Schrauben brechen.

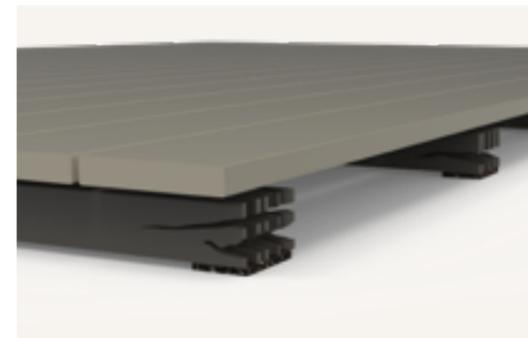
Lösung: Dielen am Anfang und am Ende verschrauben und maximal 50 cm Verschraubungsabstand. Dielenenden maximal 8 cm überstehen lassen.



Fehler: Zu viel Öl

Folge: Es können sich klebende Stellen bilden. Durch Sonneneinstrahlung und Schmutz kann es zu Flecken kommen. In einer zu dicken Ölschicht können Kratzer sichtbar werden.

Lösung: Sparsam ölen. Sollte es bereits zu Flecken und klebenden Stellen gekommen sein, die Terrasse mit dem Terrassenreiniger von BioMaderas reinigen, um das gesamte Öl zu entfernen. Falls dies nicht gelingt: schleifen. Wenn das Holz trocken ist, die Dielen sparsam ölen und nasse Stellen mit einem Baumwolltuch einpolieren.



Fehler: Unterkonstruktion kurzlebig

Folge: Die Unterkonstruktion ist nicht so lange haltbar wie der Terrassenbelag. Die Terrasse muss im Zweifel erneuert werden, obwohl der Deckbelag noch Jahre haltbar gewesen wäre.

Lösung: Deckbelag und Unterkonstruktion sollten eine ähnliche Lebensdauer haben. Die Resistenzklasse gibt Auskunft über die Haltbarkeit einer Holzart. Deckbelag und Unterkonstruktion sollten nicht mehr als eine Resistenzklasse auseinander liegen.



Wie altert meine Terrasse?

Beim Holz ist es wie beim Menschen: Mit dem Alter kommt das Grau. Terrassendielen im Außenbereich verlieren durch Sonne und Regen Ihre natürliche Holzfarbe und bekommen eine grau-silberne Patina. Dieser Prozess kann durch Ölen verlangsamt, aber nicht vollständig aufgehalten werden.



Frisch, nachgedunkelt, vergraut. Oben ungeölt, unten geölt.

Die Holzfarbe verändert sich. Bei manchen Hölzern kommt sogar vor dem Vergrauen das Nachdunkeln. Jatoba und Garapa werden im Sonnenlicht zunächst deutlich dunkler bevor das Vergrauen einsetzt. Daher sollten Sie die Wahl der Holzart nicht allein von der Farbe abhängig machen, sondern immer auch den Alterungsprozess im Blick behalten.

Aus technischer Sicht ist das Vergrauen der Terrasse kein Problem: Die Dauerhaftigkeit des Holzes wird dadurch nicht verringert. Allerdings können auch Moose, Algen und Pilze das Holz befallen, unschöne Punkte und Flecken verursachen – und im schlimmsten Fall sogar die Haltbarkeit der Terrasse beeinträchtigen. In diesem Fall hat eine umfassende Holzpflege nicht nur einen kosmetischen Effekt, sondern verlängert die Lebensdauer von Terrassendielen und Holzmöbeln.

Haarrisse auf der Oberfläche der Dielen und Endrisse an den Dielenenden kann man durch Ölen und Wachsen entgegenwirken. Über einen Verlauf von 20 Jahren oder mehr lassen sie sich aber nicht ausschließen.



Haarrisse

Wie pflege ich meine Terrasse?

Was die richtige Pflege für Ihre Holzterrasse ist hängt vor allem davon ab, was das Ziel der Pflege sein soll. Hier finden Sie eine Übersicht der passenden Produkten zur Terrassenpflege.



Terrassenöl von BioMaderas

Wirkung: Farbe wird länger erhalten, Rissbildung reduziert.

Anwendung: Einmalig für ersten Schutz oder zweimal jährlich für längeren Farberhalt. Das BioMaderas Terrassenöl wurde speziell für Tropenholz-Terrassendielen entwickelt. Ein Liter reicht aus für rund 10 Quadratmeter Terrasse. Das Öl gibt es in drei Varianten:

Farblos: Für einen effektiven Schutz vor Rissen.

Hell: Für Schutz vor Rissbildung und längeren Farberhalt.

Dunkel: Für bereits vergraute Flächen, die wieder eine Farbe erhalten sollen.



Stirnkantenwachs von BioMaderas

Wirkung: Schutz vor Endrissen.

Anwendung: Einmalig nach Zuschnitt am Stirnholz

Das Stirnkantenwachs reduziert die Bildung von Endrissen an den Schnittkanten deutlich und sollte nach dem Zuschnitt der Dielen aufgetragen werden.



Terrassenreiniger von BioMaderas

Wirkung: Entfernt Schmutz, Algen und altes Öl.

Anwendung: Je nach Bedarf.

Der Terrassenreiniger von BioMaderas basiert auf Oxalsäure und hat sich als effizientes Mittel zur Reinigung von verschmutzten und vergrauten Terrassen bewährt.



Imprägnierung von BioMaderas

Wirkung: Beugt Pilz- und Schimmelbefall vor.

Anwendung: Nur auf wenig haltbarem Holz oder in schlecht belüfteten Bereichen

Die Imprägnierung schützt das Holz vor Pilzbefall. Da es aber giftig ist und Terrassenholz von BioMaderas von Natur aus eine hohe Resistenz gegen holzerstörende Pilze hat, empfehlen wir die Anwendung nur in schlecht belüfteten und feuchten Bereichen der Terrasse oder auf wenig haltbaren Hölzern wie Lärche oder Fichte.



Wie öle ich meine Terrasse?

Um die Rissbildung zu reduzieren, sollte die Terrasse nach Verlegung geölt werden. Wenn Sie die Holzfarbe länger erhalten möchten, sollten Sie zweimal jährlich mit dem hellen Terrassenöl von BioMaderas die Anwendung wiederholen.



Vorbereiten

Wenn die Terrasse fertig gebaut ist, kann sie geölt werden. Der Holzuntergrund muss sauber, staub- und fettfrei sowie trocken sein. Verschmutzungen mit einem geeigneten Reiniger entfernen. Vor und während des Gebrauchs gut umrühren.

Auftragen

Das BioMaderas Terrassenöl auf blankes, unbehandeltes Holz mit einem fusselfreien Baumwolltuch, Pinsel oder Rolle dünn und gleichmäßig auftragen.

Nachbessern

Überstände (nicht ins Holz eingezogenes Öl) innerhalb von 20 Minuten mit einem Lappen abnehmen oder einreiben.

Ruhen lassen

Die frisch geölte Fläche sollte für 24 Stunden nicht nass werden. Danach ist das Holz wetterfest.



Wie kann ich meine Holzterrasse reinigen?

Eine Holzterrasse kann im Laufe der Zeit Schmutz, Moos und Pilze ansetzen. Die Verschmutzung ist nicht nur unschön sondern kann auch die Lebensdauer der Terrassendielen beeinträchtigen. Wenn die Holzfarbe erneuert werden soll, sollten die Terrassendielen nach der Reinigung erneut mit Terrassenöl behandelt werden. Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger oder chemische Reiniger, die nicht von uns getestet wurden.



Anrühren

Der BioMaderas Terrassenreiniger wird in lauwarmes Wasser im Verhältnis 1 Kilogramm auf 10 bis 15 Liter eingerührt.

Auftragen

Die Lösung wird großzügig mit einer Gieskanne auf die besenreine Holzterrasse aufgebracht. Die Fläche kann gerne bereits nass sein, da dann der Reiniger besonders gut auf der Oberfläche des Holzes wirkt und nicht in das Holz einzieht.

Einwirken

Lassen Sie den Terrassenreiniger 10 bis 15 Minuten auf der Holzterrasse einwirken.

Schrubben

Nach der Einwirkzeit wird die Terrasse mit einer Wurzelbürste sorgfältig abgeschrubbt.

Abspülen

Danach wird die Terrasse mit klarem Wasser abgespült. Wenn die Terrasse vollständig getrocknet ist, kann sie ggf. auch wieder geölt werden.



Kundengalerie

Viele Tausend Terrassen wurden in den letzten Jahren mit unserem Holz gebaut. Hier können Sie sich einen Eindruck verschaffen, wie eine fertige Terrasse in verschiedenen Varianten aussehen kann.



Cumaru-Terrassendielen 90mm



Teak-Terrassendielen 95mm



Cumaru-Terrassendielen 90mm



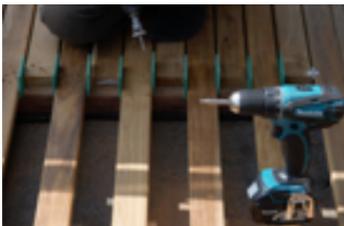
Teak-Terrassendielen 50mm



Cumaru-Terrassendielen 120mm



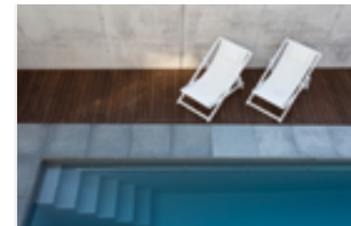
Cumaru-Unterkonstruktion



Teak-Terrassendielen 50mm



Teak-Terrassendielen 95mm



Jatoba-Terrassendielen



Itauba-Unterkonstruktion



Garapa-Terrassendielen 145mm



Garapa-Terrassendielen 145mm

Weitere Kundenbilder finden Sie hier: <https://www.betterwood.de/erfahrung/>



Teak-Terrassendielen 120mm



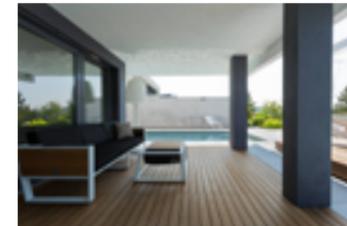
Garapa-Terrassendielen 145mm



Garapa-Terrassendielen 145mm



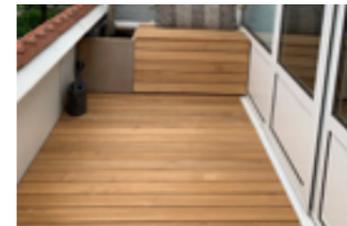
Teak-Terrassendielen 120mm



Jatoba-Terrassendielen



Garapa-Terrassendielen 145mm



Teak-Terrassendielen 95mm



Cumaru-Terrassendielen 90mm



Jatoba-Terrassendielen



Betterwood wurde gegründet, um die nachhaltige Waldwirtschaft in den Tropen zu fördern. Der Waldschutz ist bei uns kein Marketing, sondern liegt in der DNA unseres Unternehmens. Wir glauben daran, dass nur eine verantwortungsvolle Nutzung die Verdrängung des Regenwaldes durch die industrielle Landwirtschaft stoppen kann. Durch unseren direkten Kontakt zu Waldnutzern und Sägewerken vor Ort können wir garantieren, dass Sie in unserem Sortiment nur Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft finden. Wir berichten transparent über die Herkunft unserer Hölzer und lassen die Einhaltung unserer hohen Umweltstandards regelmäßig von unabhängigen Inspektoren prüfen. Das Ergebnis unseres Engagements finden Sie bei Betterwood: Holz der höchsten Qualität aus fairer und nachhaltiger Herstellung.



+49 (0) 30 - 22 45 58 95
info@betterwood.de
www.betterwood.de

