

# Prime Holz Terrassendielen

## Verlegetips

### Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Allgemeine Hinweise	1
Produkteigenschaften	2
Lagerung und Transport	3
Benötigtes Werkzeug	3
Vorbereitung	3
Untergrund	4
Verlegung Unterkonstruktion	4
Verlegung Terrassendielen	7
Sichtbare Befestigung	7
Nicht sichtbare Befestigung	8
Seitliche Verkleidung	9
Oberflächenbehandlung, Pflege, Reinigung	10
Entsorgung	10
Nachhaltigkeit	11



## Einleitung

Terrassendielen aus Holz finden eine immer größer werdende Verbreitung. Dies ist darin begründet, dass sich Holz durch seinen ästhetischen Eindruck hervorragend in einen Garten einbinden lässt und zusätzlich ein angenehmes Gefühl beim Begehen oder dem längeren Aufenthalt hervorruft.

Damit die hervorragenden holztypischen Eigenschaften bestmöglichst zur Geltung kommen, bitten wir Sie um die Beachtung dieser Verlegetipps.

Holz ist ein Naturprodukt. Keine Diele gleicht der anderen, was den besonderen Reiz von Holz ausmacht. Innerhalb einer Holzart können die Struktur, die Maserung und auch die Farbgebung erheblich variieren.

Holz ist hygroskopisch. Entsprechend der umgebenden Luftfeuchtigkeit wird Wasser aufgenommen oder abgegeben. Dies hat zur Folge, dass das Holz quillt oder schwindet, also das Terrassendielen breiter oder schmaler werden. Diese Eigenschaft behält das Holz über seine gesamte Lebensdauer bei.

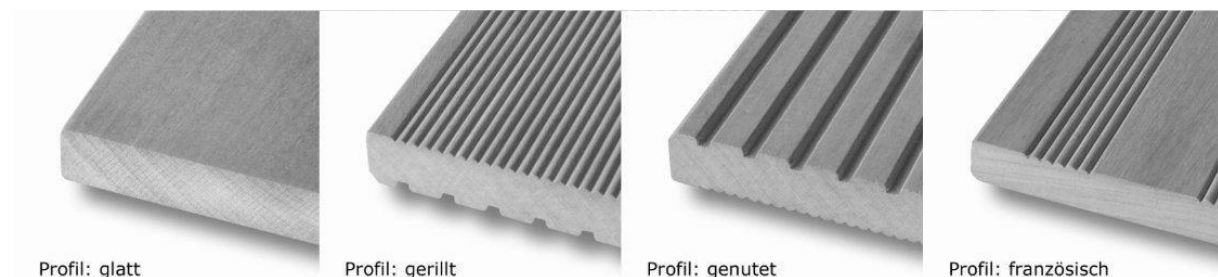
Holz unterliegt dem natürlichen Recycling. Die Lebensdauer von Holz im Außenbereich ist endlich. Dieser Prozess kann durch geeignete Maßnahmen verzögert werden (konstruktiver Holzschutz). Dabei ist Feuchtigkeit der entscheidende Faktor. Stellen Sie daher sicher, dass stehende Feuchtigkeit vermieden wird und alle Teile der Terrasse gut durchlüftet werden.

## Allgemeine Hinweise

Nur geeignete Holzarten sollten als Terrassendielen eingesetzt werden. Die Dauerhaftigkeitsklasse ist unter anderem ein wichtiges Kriterium. Die Holzarten wurden dazu in Freilandversuchen getestet und in ein Klassensystem von 1 bis 5 eingestuft. 1 ist sehr dauerhaft und 5 ist nicht dauerhaft.

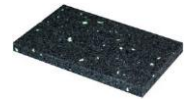
Unsere Terrassenhölzer erhalten Sie in den Holzarten Douglasie, Lärche, Eiche, Thermo Esche, Bangkirai, Garapa, Cumarú und Ipé.

Terrassendielen sind in verschiedenen Oberflächen erhältlich und reicht von gehobelt (glatt), gerillt (feine Rillung), genutet (grobe Rillung), französisches Profil bis bombiert.



Für die Unterkonstruktion kommen Douglasie, sibirische Lärche und Angelim Pedra zum Einsatz. Alternativ können auch spezielle Aluminiumprofile verwendet werden.

Die Unterkonstruktion wird auf Gummi-Pads (3mm, 8mm oder 20mm) verlegt, oder bei größeren Höhenunterschieden auf unser Terrassenlager „Profi“, die in 4 verschiedenen Höhenabstufungen erhältlich sind.



Zusätzlich werden je nach Aufbau und Lage der Terrasse folgende Materialien benötigt: Schotter oder Kies (auf unbefestigten Böden), kleine Gehwegplatten (als Unterlage für Gummipads oder Terrassenlager), Eisenwinkel zur Befestigung der Unterkonstruktion, ein Unkrautvlies (zur Vermeidung von unerwünschtem Bewuchs unter der Terrasse).



Die Terrassendielen können mit Edelstahlschrauben sichtbar verschraubt werden oder wenn eine unsichtbare Befestigung gewünscht wird mit dem System Dielenfesz an der Unterkonstruktion befestigt werden. Bei einer sichtbaren Befestigung sind Abstandshalter empfehlenswert.



Zur optischen Auffrischung der Holzoberfläche kann unser entsprechendes Außenholzöl eingesetzt werden.

### Produkteigenschaften

Die Hölzer für Terrassendielen werden technisch auf einen Wert um 16 bis 18% getrocknet. Bei dieser Holzfeuchtigkeit werden die Hölzer 4-seitig auf Maß gehobelt. Nachfolgende Holzfeuchteänderungen führen zu entsprechenden Maßänderungen. Aufgrund von natürlichen Wuchsanomalien neigen die Hölzer bei Holzfeuchteänderungen zum Verdrehen und bleiben selten exakt gerade. Dies ist bei allen Hölzern zu tolerieren und ist beim Einbau zu berücksichtigen.

Terrassendielen sind **kein** Fertigprodukt. Dem Verarbeiter obliegt es eine sinnvolle Dielenauswahl vor Ort vorzunehmen, die auf die natürliche Beschaffenheit des Holzes Rücksicht nimmt. Es ist jeweils eine Seite der Terrassendiele als „Sichtseite“ ausgeführt, während die Rückseite „Holz- und Verarbeitungsfehler“ aufweisen kann.

Terrassendielen müssen vor Ort auf Länge gekappt werden.

Terrassendielen sind der direkten und indirekten Bewitterung ausgesetzt, d.h. Regen, Schnee und die Sonneneinstrahlung beanspruchen das Holz. Dadurch verändert sich über die Zeit die oberste Holzschicht. Diese vergraut und wird leicht rissig. Die Tragfähigkeit wird dadurch nicht beeinträchtigt. Holzterrassendielen sind nicht barfußtauglich.

Wasserlösliche Inhaltsstoffe werden durch Regen ausgewaschen und können zu Flecken an angrenzenden Bauteilen führen. Daher ist das Oberflächenwasser in geeigneter Weise abzuleiten.

Die Farbe und Struktur des Holzes kann innerhalb einer Holzart stark variieren. Frisch gehobeltes Holz erhält bei einigen Holzarten erst nach einiger Zeit seine natürliche Farbe und Farbunterschiede gleichen sich in dieser Zeit annähernd an.

Äste sind Bestandteil eines jeden Baums und gehören zum natürlichen Erscheinungsbild bei Nadelhölzern. Auch bei Laubhölzern können in den Dielen gelegentlich kleinere Äste vorkommen. Diese tragen zum lebhafteren Erscheinungsbild bei und beeinträchtigen nicht die Nutzung.

Wurmlöcher, sogenannte Pinholes, sind kleine Fraßgänge von Insekten. Durch die technische Trocknung wird sichergestellt, dass keine weiteren Löcher entstehen. Die Tragfähigkeit wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Risse in hölzernen Terrassendielen lassen sich nicht vermeiden. Speziell im Bereich von Wuchsanomalien (Äste) treten Risse vermehrt auf. Zusätzlich treten Risse am Brettende auf, besonders dann, wenn die Stirnkante der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist und das Holz in diesem Bereich übermäßig trocknet. Eine Abdeckung kann diesen Effekt deutlich reduzieren.

Auf einer der Witterung ausgesetzten Terrasse treten an der Oberfläche der Terrassendielen mit der Zeit feine kleine Risse auf. Diese sind holztypisch und nicht zu vermeiden.

Risse im Bereich von Befestigungen sind ebenfalls unvermeidbar, da z.B. die Schrauben das Quellen und Schwinden behindern. Risse sind daher grundsätzlich kein Reklamationsgrund, sofern sie in einem üblichen Rahmen vorliegen.

Die Sortierungskriterien der einzelnen Holzprodukte sind nur gültig zum Zeitpunkt der Auslieferung.

### Lagerung und Transport

Prüfen Sie die Ware nach Erhalt auf sichtbare Beschädigungen. Lagern Sie die Terrassendielen bis zur Verwendung im Trockenen (unter Dach) und geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und achten Sie auf eine ausreichende Durchlüftung.

### Das benötigte Werkzeug

Für die Montage der Terrasse benötigen Sie folgende Werkzeuge:

Eine Wasserwaage und ein Richtscheit (möglichst 2m), eine Schnur, eine Handkreissäge oder Kappsäge mit feinem Sägeblatt oder eine Handsäge, eine Stichsäge (falls Kurven oder Aussparungen nötig sind), ein Akkuschauber, ein Holzbohrer (Durchmesser 5,5mm bzw. 6mm) oder ein Bohrsenker, Schleifpapier, Schraubzwingen (bzw. Spezialschraubzwingen für die Terrassendielenverlegung) oder geeignete Spanngurte mit Ratsche, Distanzstücke entsprechend der Größe der gewünschten der Fuge zwischen den Terrassendielen.

### Die Vorbereitung

Wir empfehlen vor der Montage eine maßstäbliche Zeichnung anzufertigen. Damit kann der Materialbedarf ermittelt und frühzeitig die Größe der Fläche festgelegt werden. Zeichnen Sie die Lage der Unterkonstruktion und der Terrassendielen ein. Der Achsabstand der Unterkonstruktion sollte 50cm nicht überschreiten. Unter Stoßfugen der Terrassendielen bitte grundsätzlich beide Dielen mit einer Unterkonstruktion unterstützen.

Brettbreite in cm	Auflagenabstand in cm			
	40	50	60	80
	Mindestdicke der Bretter in cm			
10	2,7	3,0	3,2	3,7
12	2,5	2,7	3,0	3,4
14	2,3	2,5	2,7	3,2

Prüfen Sie auch die optimale Verlegerichtung in Bezug zur Sonneneinstrahlung und Lage der Dielen zum Haus.

Holz quillt und schwindet bei Holzfeuchteänderungen. Daher ist es notwendig, dass die Terrasse ausreichend Platz für die Ausdehnung zu festen Bauteilen erhält. Planen Sie zu Wänden und anderen festen Bauteilen grundsätzlich einen Abstand von mindestens 25mm ein.

Die Terrasse sollte ein Gefälle von 2% aufweisen, um ein Abfließen von Regenwasser zu gewährleisten.

Die Unterseite der Terrasse muss ausreichend belüftet sein. Dies wird zum einen durch das Auflegen der Unterkonstruktion auf Gummipads oder Terrassenlager erreicht, und zum anderen durch ausreichende seitliche Öffnungen an der Außenseite der Terrasse. Ein Verfüllen der Hohlräume zwischen der Unterkonstruktion ist grundsätzlich zu vermeiden.

### **Der Untergrund**

Wird die Terrasse auf einem festen Untergrund verbaut (Betonfläche, Dachterrasse), ist darauf zu achten, dass stehendes Wasser vermieden wird. Die Unterkonstruktion selber wird auf Gummipads gesetzt und mit dem Untergrund mit Eisenwinkeln fest verschraubt. Auf Dachterrassen ist eine direkte Verschraubung nicht möglich, da die Dachfläche nicht beschädigt werden darf. Hier bitte die Beschreibung unter „Die Verlegung der Unterkonstruktion“ beachten.

Besteht der Untergrund aus Erdreich, ist es empfehlenswert eine Drainage anzulegen und den Bereich mit Kies oder Schotter aufzufüllen. Zur Vermeidung von Bewuchs unter der Terrasse kommt ein Unkrautvlies zur Anwendung, welches vollflächig verlegt wird. Auf dieser Unterlage werden Gehwegplatten punktuell verlegt, jeweils im Achsabstand von maximal 50cm. Auf diesen kommen Gummipads oder Terrassenlager zum Einsatz. Die Gehwegplatten werden mit der Wasserwaage ausgerichtet und ein Gefälle von ca. 2% berücksichtigt. Kommen Terrassenlager zum Einsatz kann durch diese das Gefälle eingestellt werden.



Wenn die fertige Terrasse nahezu ebenerdig mit angrenzenden Rasenflächen oder anderen bewachsenen Flächen ausgeführt werden soll, ist eine Umrandung mit Betonplatten (z.B. Rasenkantensteinen) vorzusehen. Es ist dann darauf zu achten, dass ein Abstand von ca. 2,5cm Terrassentiefe – Betonstein einzuhalten ist. Ein direkter Kontakt mit Erdreich oder natürlichem Boden ist grundsätzlich zu vermeiden.

### **Die Verlegung der Unterkonstruktion**

Nachdem der Untergrund vorbereitet wurde, kann die Unterkonstruktion verlegt werden. Diese wird mittels Winkelleisen mit dem Untergrund verschraubt (z.B. Gehwegplatten). Auf Dachterrassen, wo eine Verschraubung mit dem Untergrund unmöglich ist, werden Querstreben aus Unterkonstruktionsmaterial eingesetzt, die die Längsstreben miteinander verbinden. Die Befestigung erfolgt mit Winkelleisen. Die Querstreben sollten jeweils in den Eckbereichen der Terrasse eingesetzt werden und können zusätzlich zwischen jeder Unterkonstruktion angebracht werden. Dadurch wird vermieden, dass sich die Terrasse in den Rand- und Eckbereichen vom Untergrund abhebt.

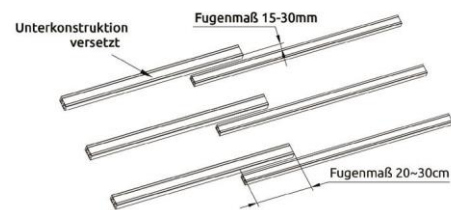
Der Abstand der Unterkonstruktion zueinander sollte 50cm nicht überschreiten. Die jeweils äußeren Unterkonstruktionen sollten so angebracht werden, dass die Terrassendielen maximal 8 bis 10cm über die Unterkonstruktion hinausragen. Stirnseitig zur Unterkonstruktion kann eine Querstrebe angebracht werden. Diese ist dann hilfreich, wenn seitliche Verkleidungen angebracht werden sollen.

Zwischen den Unterkonstruktionshölzern und dem Untergrund (z.B. Gehwegplatten) werden grundsätzlich Gummigranulatpads gelegt. Aufsteigende Feuchtigkeit kann somit nicht in das Holz eindringen und zusätzlich wird eine Unterlüftung der Unterkonstruktion ermöglicht.



Bei Verwendung von Terrassenlagern sind die Gummigranulatpads nicht erforderlich. Die Terrassenlager werden in einem maximalen Abstand von 50cm unter der Unterkonstruktion angeordnet. Der Tellerfuß wird mit einer Schraube am Boden befestigt. Die Unterkonstruktion kann wiederum von oben durch das Holz mit einer Schraube an dem Terrassenlager befestigt werden. Dies ist möglich, da das Auflager über einen doppelten Boden verfügt. Alternativ kann auch über die seitliche Lasche die Unterkonstruktion befestigt werden. Über die Terrassenlager kann die Unterkonstruktion ausgerichtet werden (Einstellen der Höhe und unter Berücksichtigung des Gefälles von 2%). Dazu wird der mittlere Ring in die entsprechende Richtung gedreht. Dies ist auch möglich, wenn die Unterkonstruktion vollständig eingebaut ist.

Die Unterkonstruktionshölzer sind in unterschiedlichen Längen erhältlich. Ist die Terrasse jedoch länger als die zur Verfügung stehenden UK-Hölzer, muss die Unterkonstruktion auf Stoß verlegt werden. Achten Sie aber darauf, dass bei den parallellaufenden Unterkonstruktionen solche Stoßfugen seitlich versetzt angeordnet werden.



Werden die Terrassendielen auf Stoß verlegt, so muss dies bereits mit der Verlegung der Unterkonstruktion berücksichtigt werden. Eine Stoßfuge direkt auf einem Unterkonstruktionsholz sollte vermieden werden, da eine haltbare Verschraubung unmöglich ist.

Beachten Sie bei der Verlegung der Unterkonstruktion insbesondere auf Stellen auf der Terrasse, die ein hohes Gewicht (übergroße Pflanztöpfe oder besonders schwere Möbel) erwarten lassen und planen Sie zusätzliche Streben und Auflager ein.

Unter hölzernen Terrassendielen kann auch eine Aluminium-Unterkonstruktion zum Einsatz kommen. Für diese gelten die gleichen Verlegetipps wie für eine hölzerne Unterkonstruktion. Es werden lediglich spezielle Edelstahlschrauben mit Bohrspitze benötigt.

Folgende Details sollten grundsätzlich beachtet werden:

- Der Wasserlauf darf durch die Unterkonstruktion nicht behindert werden.
- Entkopplung der Unterkonstruktion vom Untergrund durch geeignete Abstandhalter (z. B. Gummigranulatpads) um den konstruktiven Holzschutz zu gewährleisten.
- Ein Höhenausgleich unter den Unterkonstruktionen ist dauerhaft zu fixieren und muss ausreichend stabil und dauerhaft sein.
- Bei der Planung der Unterkonstruktion müssen die zur Verfügung stehenden Längen der Terrassendielen berücksichtigt werden. An allen Längsstößen müssen immer 2 Unterkonstruktionen verwendet werden.

### Fixierung und Aussteifung der Unterkonstruktion

Kann die Unterkonstruktion nicht auf dem Boden befestigt werden, ist eine verwindungssteife Unterkonstruktion zu erstellen. Optimal ist eine Rahmenkonstruktion. Bei Dachterrassen kann oftmals die Unterkonstruktion nicht auf dem Boden befestigt werden. Hierbei sollten zusätzliche Querversteifungen eingebaut werden. Durch kurze Hölzer, die flach liegend eingebaut werden, ist das einfach umzusetzen. Die Querhölzer sollten ca. 10mm tiefer zur Oberkante der Unterkonstruktion montiert werden.



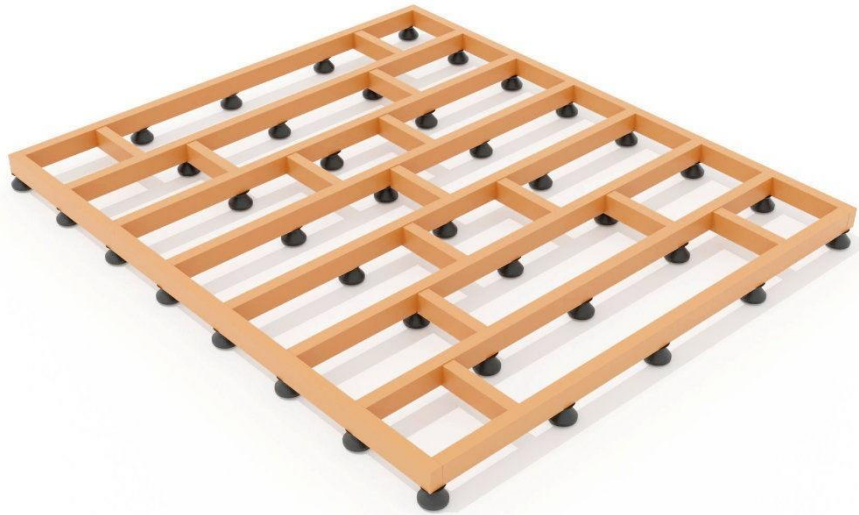
Wenn bei normalen Terrassen keine Möglichkeit besteht die Konstruktionshölzer auf dem Boden zu fixieren, muss auch hier eine verwindungssteife Konstruktion erstellt werden.

Eine Verbindung der Unterkonstruktion mit dem Untergrund sichert die Terrasse gegen Verformung und verbessert die statischen Eigenschaften (z. B. Windsog).

Wenn möglich sollte jeder Lagerbalken an mindestens 3 Punkten (Vorne, Mitte, Hinten) festgeschraubt werden, entweder durch eine direkte Verschraubung mit dem Untergrund oder mit Winkelverbindern in passender Größe seitlich erfolgen.

Ohne Fixierung oder Aussteifung können Schrauben leicht abscheren und die gesamte Konstruktion schwimmen oder sich verziehen. Da das Holz ständig arbeitet, ist dieses Schwinden, Quellen und ein Verzug nicht zu vermeiden und muss konstruktiv berücksichtigt werden.

Bevor mit dem Verlegen der Terrassendielen begonnen wird, ist es hilfreich die Terrasse auf Rechtwinkligkeit zu prüfen. Dazu kann mit einer Schnur über den Vergleich der Diagonalen die Lage überprüft werden.



Beispiel einer verbleibten Unterkonstruktion

### Die Verlegung der Terrassendielen

Terrassendielen erhalten Sie in Längen, je nach Holzart, von 1,83m bis 6,40m. Es ist daher notwendig, die Dielenlänge auf das Maß der Terrasse anzupassen. Dazu kann eine normale Kappsäge mit feinem Sägeblatt verwendet werden. Mit einem feinen Schleifpapier (z.B. Körnung 120) werden die Kanten gebrochen.

### Sichtbare Befestigung

Bei der sichtbaren Befestigung werden bei jedem Kreuzungspunkt Terrassendiele – Unterkonstruktion zwei Edelstahlschrauben zur Befestigung verwendet. Zwischen Terrassendiele und Unterkonstruktion sollten Abstandshalter zum Einsatz kommen, die eine Durchlüftung unter der Diele ermöglichen. Gleichzeitig definieren die Abstandshalter den Abstand zwischen den Terrassendielen, je nach Ausführung in 4mm oder 7mm.



Verwenden Sie bitte Edelstahlschrauben der Güte A2. Der Durchmesser sollte mindestens 5mm und die Länge ca. das 2,5 bis 3-fache der Terrassendielenstärke betragen. Bei gerbstoffhaltigen Hölzern oder bei Poolumrandungen mit salzhaltigem Wasser ist die Güte A4 zu verwenden.



Wird anstelle einer Holzunterkonstruktion eine Aluminium-Unterkonstruktion verwendet, benötigen die Edelstahlschrauben eine Bohrspitze zum direkten Durchbohren des Aluminiumprofils.

Die Terrassendielen bitte grundsätzlich vorbohren und senken. Die Bohrung darf 0,5mm bis 1,0mm größer sein als der Durchmesser der zu verwendenden Edelstahlschraube. Mit einem Bohrsenker kann dies in einem Arbeitsgang angefertigt werden.



Die sichtbare Befestigung stellt ein wichtiges optisches Merkmal dar. Daher sollte hier besonders sorgfältig gearbeitet werden. Eine Schablone für die richtige Lage der Bohrungen ist dazu sehr hilfreich.

Die Lage der Bohrungen sollte auf einer glatten Diele mit einer Breite von 145mm in einem Abstand von ca. 100mm erfolgen. Dieser Abstand kann auch für gerillte Oberflächen verwendet werden. Dielen mit einer genuteten Oberfläche (z.B. 7 Nuten) können auf dem jeweils zweiten Steg von außen verschraubt werden. Alternativ kann jeweils im äußeren Nutengrund die Bohrung gesetzt werden. Letzteres wird auf stark frequentierten Terrassen durchgeführt, weil hier mit einem erhöhten Abrieb zu rechnen ist und die Schraubenköpfe über die Zeit hervorstehen könnten.

Die Schrauben sollten zwischen 1mm und maximal 2mm im Holz versenkt werden.

Achtung: verwenden Sie beim Einschrauben ein Bit aus dem gleichen Material entsprechend der Schraube, also ebenfalls aus Edelstahl. Der Abrieb von einem nicht legierten Stahl könnte zu Verfärbungen auf der Holzoberfläche führen. Das Einschrauben immer in einem Durchgang durchführen. Ein Nachdrehen der Schrauben kann diese schädigen und zu späteren Abrissen führen. Ein AkkuSchrauber mit Drehmomentvorwahl ist hier sehr hilfreich. Ein Vorbohren auch der Unterkonstruktion kann bei tropischen Harthölzern unter Umständen notwendig sein (Bohrung mit 2,5mm bis 3,0mm Durchmesser). Sie erhalten bei uns schraubtiefen-einstellbare Bithalter, die ein oberflächenbündiges Eindrehen der Schraube ermöglichen. Da es trotz der Fräsrippen unserer Spezialschrauben am Schraubenbund zu abtrogenden Fasern der Oberfläche rund um den Schraubenbereich kommen kann, empfehlen wir, diese Fasern mit einem feinen Sandpapier zu entfernen.



Nach Verlegung der ersten Diele ist für die Verlegung der weiteren Dielen zum Ausrichten ein Spannwerkzeug (Spezialschraubzwingen oder Spanngurte) hilfreich. Dadurch kann sichergestellt werden, dass der Abstand der Terrassendielen einheitlich und gleichmäßig erfolgt.

Werden die oben beschriebenen Abstandshalter nicht verwendet sind entsprechende Distanzstücke einzusetzen, die nach dem Verschrauben wieder entfernt werden.

Die Fuge zwischen den Terrassendielen ist notwendig, da das Holz quillt und schwindet. Eine 145mm breite Diele kann sich im Extremfall bis zu 10mm in der Breite verändern. Eine Fuge von allgemein 7mm kann bei getrockneten Hölzern als ausreichend angesehen werden. Bei Terrassen, die nicht der direkten Bewitterung ausgesetzt sind kann die Fuge bis minimal 4mm ausgeführt werden.

## Nicht sichtbare Befestigung mit dem DielenFix®

Der DielenFix® ist für Terrassendielen in der Stärke von 19mm bis 25mm geeignet. Er ist in einer Kunststoffvariante und 2 Edelstahlvarianten erhältlich. Die notwendigen Edelstahlschrauben sind im Lieferumfang enthalten und können dank der Bohrspitze auch für Aluminium-Unterkonstruktionen verwendet werden.



Durch die Verwendung des DielenFix® ist eine Unterlüftung gewährleistet. Der Abstand der Terrassendielen (Fuge) kann frei gewählt werden, muss aber durch entsprechende Montagedistanzstücke vorgegeben werden.



Jeweils zwei DielenFix® werden für jeden Kreuzungspunkt Terrassendiele - Unterkonstruktion benötigt.

Jeder DielenFix® wird mit zwei Schrauben an der Rückseite der Terrassendiele verschraubt. Dazu werden die Dielen um 180° gedreht und auf der Unterkonstruktion positioniert. Richten Sie die Diele entsprechend der späteren Lage aus. Die DielenFix® können nun an der Diele im Bereich der Unterkonstruktion verschraubt werden. Die DielenFix® werden unter der Terrassendiele immer versetzt angeordnet (also die DielenFix® nicht mittig über der Unterkonstruktion positionieren).



Unter der ersten Diele werden die DielenFix®, die am Rand der Terrasse zum Einsatz kommen, vollständig unter der Diele befestigt. Dazu werden die beiden Anschläge umgebogen, bzw. abgebrochen (Kunststoffvariante). Gegenüberliegend werden die DielenFix® überstehend am Anschlag an der Diele befestigt. Die mittige Bohrung ist dabei sichtbar und durch diese Bohrung wird die Diele an der Unterkonstruktion befestigt. (Denken Sie bitte daran, dass Sie die Diele zum Einbau um 180° drehen).

Sind alle notwendigen DielenFix® befestigt wird die Diele gedreht und in die richtige Position gebracht. An der Außenkante der Terrasse (der DielenFix® ist vollständig unter der Diele) wird die Diele sichtbar mit Edelstahlschrauben durch die Diele befestigt. Auf der anderen Seite (zur Terrassenfläche) steht der DielenFix® unter der Diele hervor und die Bohrung ist sichtbar. Durch diese Bohrung wird die entsprechende



Edelstahlschraube verschraubt.

Die nächste Diele wird wieder lagerichtig, jedoch Rückseite nach oben, auf der Unterkonstruktion positioniert. Die DielenFix® werden nun versetzt auf der Diele befestigt. Die versetzte Anordnung erklärt sich daraus, dass nach dem Rückdrehen der Diele die überstehenden DielenFix® seitlich neben dem DielenFix® der bereits befestigten Diele unter die Diele geschoben wird.



Die Begrenzung erfolgt über Distanzstücke, die nach der Verschraubung wieder entfernt werden. Die DielenFix®, die unter die bestehende Diele geschoben werden, werden **nicht** verschraubt. Somit kann das Holz ungehindert quellen und schwinden.

Zum Ausrichten der Diele kommen Schraubzwingen (bzw. Spezialschraubzwingen) oder Spanngurte zum Einsatz. Achten Sie daher darauf, dass die Distanzstücke deutlich aus der Fuge herausragen, damit sie später problemlos entfernt werden können (spezielle Kunststoffdistanzstücke sind im Handel erhältlich).



Die letzte Diele wird ähnlich der ersten Diele an der Unterkonstruktion befestigt, mit jeweils einer Edelstahlschraube wird an der Außenkante der Terrasse die Diele sichtbar befestigt.

Die Fugenbreite kann frei gewählt werden, sollte sich aber wieder an dem Quell- und Schwindverhalten des Holzes orientieren (5-8mm).

Eine ausführliche Montageanleitung liegt jeder Packung des DielenFix® bei. ([Montagevideo](#))

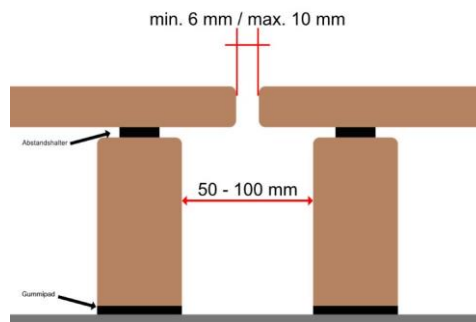
### Ausführung von Längsstößen bei Terrassendielen

Wenn Terrassendielen in der Länge gestoßen werden müssen, sollten die Bretter immer rechtwinklig an beiden Enden abgeschnitten werden und zusätzlich mit einer Kopffase versehen werden.

Die aus Paraffin bestehende Wachsversiegelung der Stirnseiten bei Hartholz-Dielen muss entfernt werden, damit das Paraffin nicht auf der Dielenoberfläche verteilt wird.

Im Bedarfsfall sollten die Kopfenden mit entsprechenden Hartholzversiegelungen nachbehandelt werden.

Bei der Verlegung sind bei Längsstößen mindestens 6 bis max. 10 mm Fuge einzuhalten. Der Höhenunterschied zwischen benachbarten Dielen darf bei der Verlegung max. 2 mm betragen. Im Gebrauchszustand liegt ab 5 mm eine unzulässige Stolperstelle vor.



### Das Anbringen von seitlichen Verkleidungen

Beim Einsatz von Verkleidungen muss immer darauf geachtet werden, dass eine ausreichende Unterlüftung der Terrasse möglich ist. Entsprechende Öffnungen sind in der Konstruktion zu berücksichtigen.

An stark frequentierten Kanten, Absätzen und Treppen können AluminiumWinkelschienen (23x55mm) zum Einsatz kommen, die direkt auf der Terrassendiele verschraubt werden.



Fugen zu festen Bauteilen (z.B. Hauswände) können durch Holzleisten (angefertigt aus Terrassendielen) oder Aluminiumwinkel abgedeckt werden. Diese sind dann an dem Bauteil zu befestigen, vorausgesetzt eine Befestigung ist dort möglich (z.B. Isolierung). Eine Befestigung auf den Terrassendielen ist nicht möglich, da dadurch eine Ausdehnung behindert wird.

### Oberflächenbehandlung, Pflege und Reinigung der Terrasse

Eine Erstreinigung nach Herstellung der Terrasse kann mit Wasser und einer Seifenlösung oder unserem G<sup>2</sup> Terrassenholzreiniger unter Verwendung einer Bürste erfolgen. Anschließend empfiehlt es sich nach dem Abtrocknen die Oberfläche mit einem Schleifpad zu bearbeiten. Feine aufstehende Fasern werden dadurch beseitigt.

Nach dem vollständigen Abtrocknen kann die Oberfläche mit einem G<sup>2</sup> Außenholzöl behandelt werden (mindestens 4-6 Tage Trocknungszeit). Diese sind in natur oder pigmentiert in unterschiedlichen Farben erhältlich. Diese Behandlung verbessert **nicht** die Dauerhaftigkeit des Holzes, verzögert aber bei regelmäßiger Anwendung das Vergrauen des Holzes. Zusätzlich trocknet die Oberfläche der Terrasse schneller ab und reduziert dadurch die Moos- und Algenbildung.



Filmbildende Anstriche sind für Terrassendielen generell **nicht** geeignet.

Zum Entfernen von dunklen Flecken, hervorgerufen durch eisenhaltige Materialien, in Verbindung mit Holzinhaltstoffen (Gerbsäure), kann G<sup>2</sup> Oxalsäure eingesetzt werden. Hierzu bitte die Anwendungsempfehlung des Herstellers beachten.



Terrassen aus Holz benötigen eine periodische Reinigung, da sich auf ebenen Flächen Laub und Schmutz ablagern kann. Verunreinigungen aus der Luft, wie z. B. Blütenstaub, Rußpartikel und sonstiger Staub können bei Feuchtigkeit einen seifigen Film bilden, der die Entstehung von Algen und Moos fördert. Durch diesen Biofilm werden die Flächen rutschiger, unansehnlich und ohne eine regelmäßige Reinigung können auch holzerstörende Pilze entstehen.

Metallische Gegenstände, die nicht aus Edelstahl (V2A) sind, können zu einer Verfärbung der Oberfläche führen. Beim Aufstellen von Dekorationsgegenständen müssen geeignete Schutzmaßnahmen ergriffen werden.

Die Flächen müssen in regelmäßigen Abständen mit einem Straßenbesen gesäubert werden und besondere Aufmerksamkeit sollte auf Ablagerungen in Fugen und an Übergängen zu angrenzenden Flächen und Gebäuden gelegt werden. Mit einem Schrubber, Wasser und unserem G<sup>2</sup> Terrassenholzreiniger können auch hartnäckige Verschmutzungen entfernt werden.

Grundsätzlich sollte keine Reinigung bei Terrassen mit einem Hochdruckreiniger vorgenommen werden, da die Gefahr besteht, dass durch den Wasserstrahl die Oberfläche beschädigt wird, sowie starke Farbunterschiede in der Fläche entstehen können.

Bei Schneefall muss frühzeitig gefegt werden, damit sichergestellt wird, dass keine unzuträgliche Feuchtigkeit in die dahinterliegenden Wohnräume gelangen kann. Besonders wichtig ist diese Maßnahme auch bei Tauwetter und anschließender Frostperiode, da Regen über eine vereiste Fläche in das Gebäude eindringen kann.

Die Terrasse sollte 1-mal im Jahr durch den Bauherrn kontrolliert und alle 2 Jahre entsprechende Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

### **Entsorgung der Reststücke und der Sägespäne**

Die Entsorgung der Abfallstücke und Sägespäne kann über den Hausmüll erfolgen. Eine thermische Verwertung in hauseigenen Brennholzöfen ist bei Douglasie, sibirische Lärche, Eiche und Thermo Esche möglich, bei den tropischen Holzarten ist es nicht empfehlenswert.



# NACHHALTIGKEIT ÜBER GENERATIONEN

Erklärung zur Einhaltung der Sorgfaltspflicht im Rahmen der EU-Holzhandelsverordnung

Der Naturbaustoff Holz ist über Jahrhunderte hinweg einer der wichtigsten Baumaterialien weltweit.

Unsere als Traditionsunternehmen existiert bereits seit 1919. Die Bearbeitung und der Handel mit dem Rohstoff Holz liegt uns schon seit Generationen am Herzen. Wir sehen uns als Fachhändler und Großhändler somit von Natur aus in der Pflicht den Bestand dieses wertvollen nachwachsenden Rohstoffes auch für unsere nächsten Generationen zu bewahren.

Seit 2011 ist dies nun auch mit dem Holzhandelssicherungsgesetz (HolzSiG) gesetzlich geregelt. Gemäß der am 03.03.2013 in Kraft getretenen EU-Holzhandelsverordnung 995/2012 ist das Inverkehrbringen von Holz oder Holzserzeugnissen aus illegalem Einschlag verboten.

Um die Einhaltung dieses Gesetzes zu gewährleisten nutzen wir das Sorgfaltspflichtsystem der GD-Holz Service GmbH. Dieses System unterliegt einer fachlichen Überwachung sowie einer ständigen Fremdüberwachung durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und

Ernährung (BLE) als öffentlich-rechtliche Instanz. Es basiert auf den Minimalanforderungen der European Timber Trade Federation (ETTF), die eine harmonisierte Sorgfaltspflicht für die europäischen Holzhandelsverbände vorschreibt.

Wir als Lieferant bestätigen hiermit, dass es sich bei der von uns gelieferten Ware um legales Holz gemäß den gesetzlichen Bestimmungen nach der EU-Holzhandelsverordnung handelt. Eine ordnungsgemäße Anwendung wird durch die GD-Holz Service GmbH regelmäßig sichergestellt.