

### VOR DER VERLEGUNG VON TERRASSENDIELEN VON SILVADEC® AUFMERKSAM LESEN

**Achtung! Die Terrassendielen aus Forexia® Verbundholz sind für Fußgängerbereiche im Freien konzipiert. Die Dielen sind keine statische Bauteile und können daher nur vorübergehend Lasten von 500 kg/m<sup>2</sup> bei gleichmäßiger Lastverteilung standhalten. Aus Gründen der Pflege raten wir von einer Verwendung unserer Produkte im Innenbereich ab. evor Sie mit der Arbeit beginnen, sollten Sie sich vergewissern, dass alle Dielen eine einheitliche Farbe und Oberflächenbeschaffenheit (Bürstung und Textur) aufweisen. Da unsere Produkte Holz enthalten, können geringfügige Unterschiede zwischen einzelnen Dielen auftreten. Silvadeec SAS übernimmt keinerlei Haftung oder Garantie für Schäden, die durch Nichteinhalten der Montageanleitung entstanden sind.**

### BENÖTIGTE WERKZEUGE

Neben allen für den Bau einer Holzterrasse üblichen Werkzeugen empfehlen wir außerdem die Verwendung einer Kreissäge.

### VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDES

Achten Sie unbedingt auf ein Gefälle von mindestens 10 mm pro laufendem Meter in Längsrichtung der Unterkonstruktion, damit Wasser abfließen und sich nicht am tiefsten Punkt der Terrasse sammeln kann. Die Terrasse kann auf einem flachen Boden mit Gefälle (ebene Betonplatte ohne Wellen und Vertiefungen, Oberfläche ggf. glätten) oder einer Konstruktion mit Sockel oder Stützen installiert werden. Sie kann auch auf einem kompakten Boden, der nicht aus Beton ist, (z. B. Schotterung auf Sand und Geotextil) aufliegen. Für eine solche Anlagenart muss die Unterkonstruktion unbedingt auf Fundamenten aus Vollbeton aufliegen, um ungleiche Setzungen zu vermeiden (siehe Leitlinien für die professionelle Verlegung von Holzterrassen, herausgegeben vom Fachverband Commerce du Bois, 6 avenue de Saint-Mandé, F-75012 Paris, Tel. 01 44 75 58 58).

### VERLEGUNG DER UNTERKONSTRUKTION

Beim Anlegen von Fußgängerzugängen (Wegen, Laufstegen usw.) ist zu beachten, dass die **Terrassendielen insbesondere im öffentlichen Raum senkrecht zur Gehrichtung zu verlegen sind.**

Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, dürfen die Dielen nicht direkt auf dem Boden aufliegen, sondern müssen auf einer Unterkonstruktion aus Forexia® Verbundholz bzw. Massivholz (z. B. Bankirai oder Aluminium) von mindestens 50 mm Höhe und Breite installiert werden.

Die Unterkonstruktion aus Forexia® Verbundholz (50 x 50 mm) ist nicht für tragende Konstruktionen ausgelegt. Sie ist **ausschließlich für flache Böden** zu verwenden und muss auf ihrer gesamten Länge auf dem Boden aufliegen (Betonplatte oder verdichteter Boden mit integrierten Nivellierkeilen). **Sie darf nicht permanent im Wasser liegen. Sie darf nicht direkt auf abgedichteten Flächen verlegt werden (siehe DTU 43-1).** Die Unterkonstruktion darf nicht in der Breite oder in der Dicke zugeschnitten werden, sondern nur in der Länge. Bei der Verlegung auf Sockeln oder Stützen empfehlen wir die Nutzung einer Unterkonstruktion aus Massivholz (Bankirai oder Aluminium). Eine Unterkonstruktion aus Massivholz muss gemäß den Installationsanweisungen DTU 51.4 installiert werden.

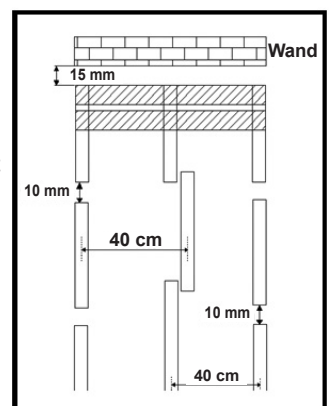
Eine Unterkonstruktion muss in gleichmäßigen Abständen unter Beachtung der nachfolgend genannten Mindestabstände verlegt werden:

Winkel zwischen Unterkonstruktion und Dielen	90°	45°	30°
Maximaler Abstand Mitte zu Mitte	40 cm	20 cm	10 cm

Unterkonstruktionen aus Forexia® oder aus Holz dürfen nicht einbetoniert werden. Unterkonstruktionen aus Forexia® dürfen darüber hinaus weder im Boden noch untereinander befestigt werden; sie dürfen auch nicht verklebt werden (bei schwimmender Verlegung wird die Unterkonstruktion durch das Gewicht der Dielen und durch Befestigungsclips stabilisiert).

Am Stoßende muss in der Länge ein **Abstand von 10 mm** zur nächsten Diele eingehalten werden. Wenn möglich, richten Sie die Unterkonstruktion nicht in der selben Ausrichtung aus, sondern versetzt. Bitte halten Sie für einen besseren Wasserablauf und zur Wahrung eines ausreichenden Dehnungsspiels einen **Abstand von 15 mm** zu Mauerwerk bzw. zu möglichen Hindernissen ein, siehe nebenstehende Abbildung.

Zum Ausgleich von Höhendifferenzen von maximal 5 mm sind unbedingt entsprechende im Handel erhältliche starre Keile zu verwenden. Diese müssen in Abständen von jeweils maximal 30 cm unter die Unterkonstruktion gesetzt werden.



Beispiel für versetzte Ausrichtung

Da Verbundholz kein tragendes Material ist, darf ein Abstand von 40 cm zwischen den einzelnen Stützen der Unterkonstruktion keinesfalls überschritten werden.

Die Enden jeder Diele müssen unbedingt auf einer Unterkonstruktion aufliegen und an dieser befestigt sein, damit Verformungen oder Materialbruch ausgeschlossen werden können. Der Überstand darf maximal 25 mm betragen.

Wir empfehlen, die Unterkonstruktion etwas überstehen zu lassen. Sie kann dann nach Fertigstellung der Terrasse gekürzt werden.

Darüber hinaus wird dringend empfohlen, die Unterkonstruktion in Richtung des Gefälles zu verlegen, damit das Wasser leichter abfließen kann.

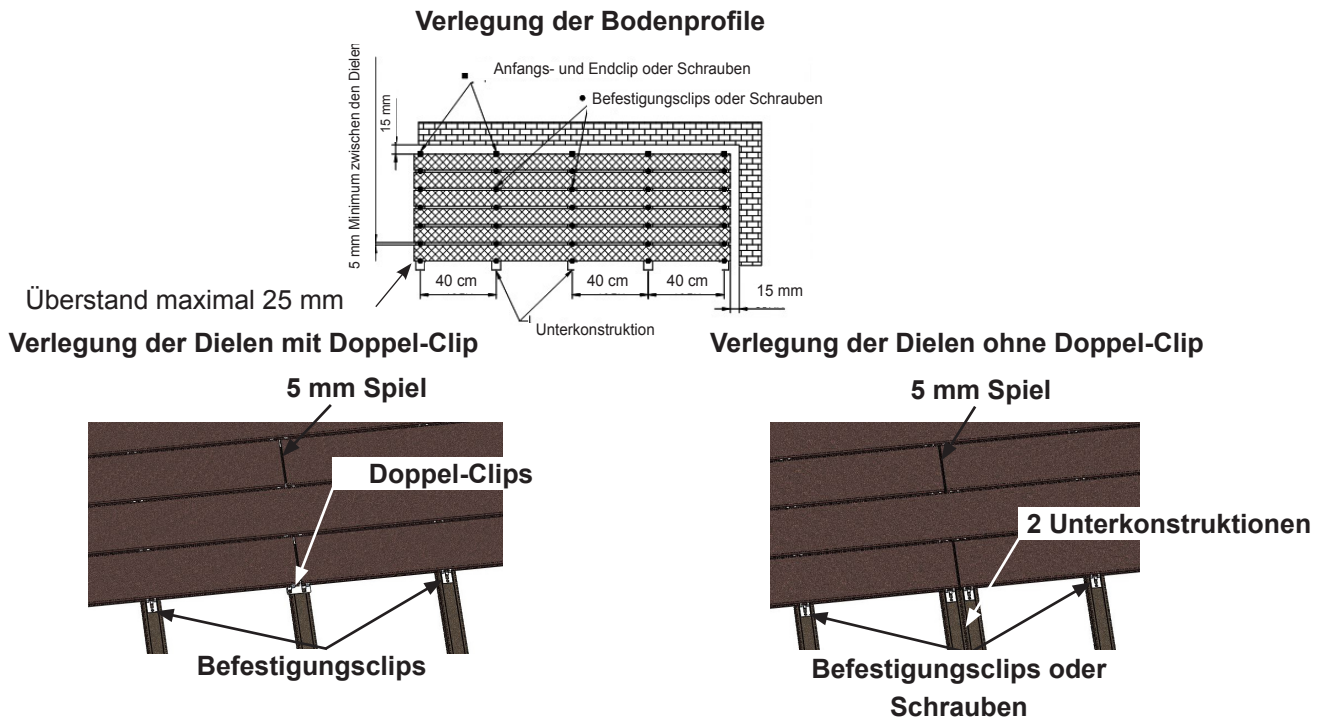
## ABSTAND ZWISCHEN DEN TERRASSENDIELEN

Es ist unbedingt ein Abstand von **mindestens 5 mm in der Breite** einzuhalten, um ein ausreichendes Dehnungsspiel bei Temperaturschwankungen zu gewährleisten und das Ableiten von Wasser oder Schnee zu ermöglichen. Die Einhaltung eines ausreichenden Dehnungsspiels ist zwingend erforderlich (siehe Abbildung auf Seite 4 unter dem Punkt „Beispiele für eine fehlerhafte Montage“).

Ebenso muss in der **Länge** ein Abstand von **5 mm** zwischen den Dielen eingehalten werden und es dürfen keine Dielen mit mehr als 4 m Länge aneinandergesetzt werden. Vor diesem Hintergrund empfehlen wir die Verwendung von Doppel-Clips: der Abstand zwischen ihren Flügeln ist ein Anhaltspunkt für die Länge.

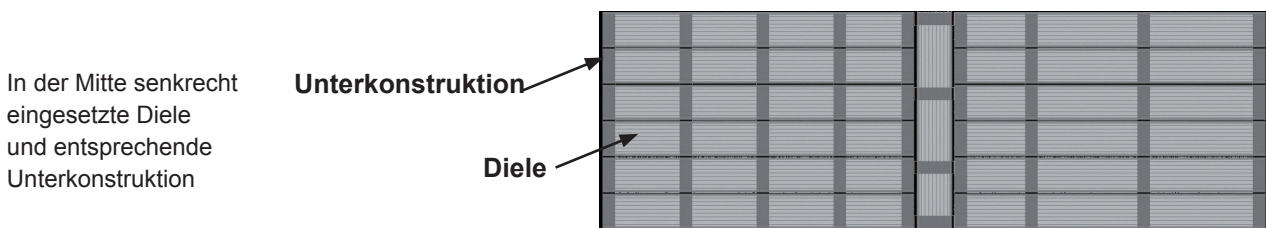
Verwenden Sie unbedingt den **Keil**, um diese Längenabstände einzuhalten.

Es ist zudem erforderlich, einen Mindestabstand von **15 mm** (in der Länge und Breite) zwischen einer Diele oder einer Unterkonstruktion und einer **Wand** einzuhalten.



## VERLEGEBEISPIELE

Anstatt lange Dielen nebeneinander zu legen, können auch verschiedene Muster (wie z. B. Gitterrost) gestaltet werden. Es ist auch möglich, eine Diele gespiegelt zu anderen Dielen zu verlegen, um eine andere Optik zu erhalten.



Unter Einhaltung der Abstände von jeweils 5 mm in der Breite zwischen den Dielen und jeweils 40 cm zwischen den Unterkonstruktion ergeben sich für 1 m<sup>2</sup>:

Dielen 138 x 23	Dielen 180 x 23
7 laufende Meter	5,4 laufende Meter
Etwa 18 bis 20 Befestigungsclips je nach Komplexität von Motiv oder Ausschnitt der Terrasse (eine Befestigung je Schnittstelle Diele-Unterkonstruktion)	Etwa 14 Befestigungsclips je nach Komplexität von Motiv oder Ausschnitt der Terrasse (eine Befestigung je Schnittstelle Diele-Unterkonstruktion)
3 laufende Meter Unterkonstruktion (wobei im Falle einer Verlegung ohne Doppel-Clip doppelt so viel Unterkonstruktion kalkuliert werden muss)	3 laufende Meter Unterkonstruktion (wobei im Falle einer Verlegung ohne Doppel-Clip doppelt so viel Unterkonstruktion kalkuliert werden muss)

## TECHNISCHE ELEMENTE

- Abmessungen der Terrassendielen : 23 x 138 mm oder 23 x 180 mm (+/- 2 mm)
- Standard Länge : 4m (+/- 10 mm)
- Elégance maximale Länge : 6m (+/-10mm)
- Emotion maximale Länge : 4m (+/-10mm)
- Elégance oder Emotion minimale Länge : 1m (+/-10mm)
- Kein besondere Länge für Atmosphère Terrassendiele
- Gewicht : 138 mm Terrassendiele = 3.5 kg/ml ; 180 mm Terrassendiele = 4.6 kg/ml (+/-5%)

## VERLEGEN UND BEFESTIGEN DER TERRASSENDIELEN

Die sichtbare Seite der Terrassendielen sowie des Zubehörs wurde gebürstet, um die Holzoptik zu verstärken und um rutschhemmender zu sein. Die nicht-gebürstete Seite darf nicht als sichtbare Seite benutzt werden. Während der Installation Ihrer Terrasse ist es ratsam, alle Dielen in der gleichen Bürstrichtung zu verlegen um Helligkeitsunterschiede zwischen den einzelnen Dielen zu vermeiden.

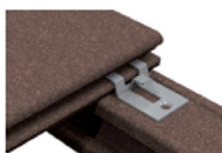
Wir bieten drei Befestigungsmöglichkeiten mit verschiedenen visuellen Effekten und Gebrauchseigenschaften.

- Zwischen den Bodenprofilen muss ein Abstand von **5 mm in der Länge** eingehalten werden (bei Verwendung von Clipsen wird dieser Abstand ohnehin gewährleistet). Achten Sie insbesondere beim sichtbarem Verschrauben auf die Einhaltung dieses Abstands.
- Zwischen den Bodenprofilen muss ein Abstand von **5 mm in der Länge** eingehalten werden. Überprüfen Sie diesen Abstand mithilfe der Kunststoffkeile, die mit den Clips geliefert wurden.
- Der Abstand zwischen den Enden der Dielen und den Befestigungsschrauben darf 3 cm nicht unterschreiten, um Rissbildung zu vermeiden.
- Von einer Verklebung wird ausdrücklich abgeraten, um Belüftung und Ausdehnung zu ermöglichen.

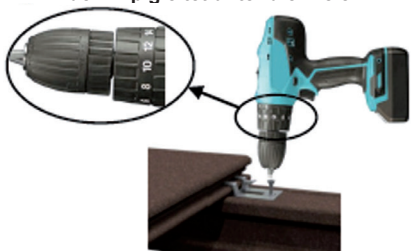
• **Achten Sie darauf, die Schrauben nicht zu fest anzuziehen – verwenden Sie ein Ansatzstück TORX T15.**

**1 – Clips aus rostfreiem Material zur verdeckten Befestigung:** Drei Clip-Modelle vereinfachen die Verlegung einer Terrasse aus Forexia® Verbundholz. Diese Clips (Schrauben im Lieferumfang enthalten) sind von außen nicht sichtbar und erhöhen dadurch die Ästhetik der Terrasse. Distanz-Clip und Doppel-Clip tragen zur Einhaltung eines Mindestabstandes von 5 mm in der Breite zwischen den Bodenprofilen bei. Dabei ist darauf zu achten, während der Verlegung keinen übermäßigen Druck auf die Clipse auszuüben. Verwenden Sie keine Befestigungsclipse von anderen Herstellern.

### Distanz-Clip



Die erste Diel ist in Position, der Clip gleitet unter die Diel.



Verschrauben Sie den Clip in der Unterkonstruktion (Drehmoment des Schraubers einstellen).

### Doppel-Clip



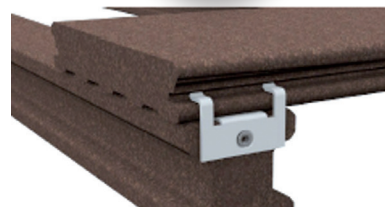
Der Doppel-Clip wird auf die gleiche Weise befestigt wie der Distanz-Clip.



1. Mit dem Doppel-Clip können zwei aufeinander folgende Dielen ausgerichtet und die Aufnahme und die Abstützung der Dielenenden verbessert werden.

2. Der Doppel-Clip ermöglicht zudem die Befestigung von vier Dielenecken und die Anpassung des Dehnungsspiels in der Länge und in der Breite. Kontrollieren Sie anschließend mithilfe eines Keils den Abstand in der Breite und der Länge.

### Rand-Clip



Die Dielen am Rand können mit einem Rand-Clip befestigt werden.

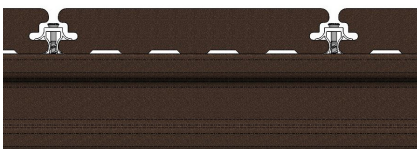
Dieser Clip wird in die Unterkonstruktion geschraubt. Er ermöglicht es, die Abschlussdielen ohne sichtbare Schrauben zu befestigen.

## 2 – Abnehmbarer Clip

Der abnehmbare Clip für SILVADEC®-Terrassendielen kann genutzt werden, um:

- eine teilweise demontierbare Terrasse anzulegen, indem in regelmäßigen Abständen anstelle von einfachen Clips ein bis zwei Reihen abnehmbarer Clips zwischen 2 Dielen eingefügt werden.

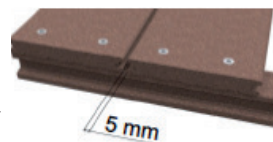
Zur Installation des abnehmbaren Clips lesen Sie bitte auch „PU32 – Abnehmbarer Clip“ auf unserer Website.



## 3 – Sichtbare Schraube

### 3-1 ZU VERWENDENDER SCHRAUBENTYP

- Spezialschraube für Verbundholz von Silvadec®, Vorbohren mit einem Bohrer von maximal 3,5 mm UNBEDINGT erforderlich – Schraube separat erhältlich. Stellen Sie Ihren Akkuschrauber auf ein geringes Drehmoment und hohe Geschwindigkeit ein. Warnung: Unsere speziellen Verbundholzschrauben eignen sich nicht für Installationen im Kontakt mit Meerwasser oder Schwimmbäder mit Salzzusatz.
- Schraube VBA 5X50 mm, Vorbohren mit einem Bohrer von maximal 3,5 mm UNBEDINGT erforderlich

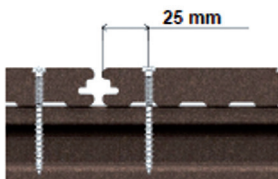


### 3-2 VERSCHRAUBUNG DER DIELEN AUF DER UNTERKONSTRUKTION

Es ist **VERBOTEN**, Schrauben weniger als 25 mm vom Dielenrand entfernt zu verschrauben (dies gilt auch mit Vorbohren). Unabhängig von der verwendeten Schraube müssen Diel und Unterkonstruktion mit einem Bohrer von maximal 3,5 mm vorgebohrt werden.

**Achtung:** Das jeweilige Dehnungsspiel ist UNBEDINGT einzuhalten (siehe hierzu den Abschnitt „Abstand zwischen den Terrassendielen“ zur Verlegung von Terrassen PU7, S. 2/4). Es ist zwingend erforderlich an jeder Schnittstelle zwischen Diel und Unterkonstruktion zwei Schrauben verschraubt werden, alle 40 cm.

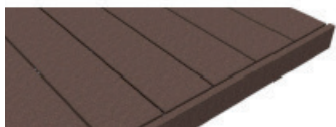
**Hinweis:** Für eine besonders ansprechende Verarbeitung empfiehlt sich eine Fase mit 45° zum Eindrehen des Schraubenkopfes.



## ABSCHLUSSPROFIL

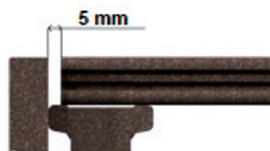
Vor jeder Fertigstellung, wenn die Terrassendielen befestigt sind, müssen die überstehenden Bretter mit einer Kreissäge zurechtgeschnitten werden, wobei die Toleranzlänge der Bodenprofile +/- 1 cm beträgt. Das jeweilige Abschlussprofil wird mit Spezialschrauben für Verbundholz von Silvadec® 5x50 (separat erhältlich) an den Unterkonstruktionen verschraubt. Ein Abstand von mindestens 5 mm in der Länge muss zwischen den Profilen eingehalten werden. Benutzen Sie keine Nägel.

### Fertigstellung des Abschlussprofils: Diel in Querrichtung



Zum Verdecken der Unterkonstruktion in der Längsrichtung (Dielen in Querrichtung) befestigen Sie das Abschlussprofil an der Unterkonstruktion und halten einen Abstand von 5 mm zwischen den Dielen ein.

### Verschraubung des Abschlussprofils



Bohren Sie die Diel mit einem 3,5-mm-Bohrer vor und schrauben Sie die Schraube für Verbundholz direkt ein. Mit einer Schraube alle 40 cm

### Fertigstellung des Abschlussprofils: Diel in Längsrichtung



Zum Verdecken der Unterkonstruktion in Querrichtung (Dielen in Längsrichtung) befestigen Sie das Abschlussprofil mittels der Schraube an der Unterkonstruktion. Dabei ist das Vorbohren des Abschlussprofils mit einem 3,5-mm-Bohrer erforderlich und mit einer Schraube alle 40 cm.



## TECHNISCHE DETAILS

- Bei Terrassen auf feuchtem Untergrund sind Klappen einzuplanen, die einen Zugang und die Reinigung des Untergrunds ermöglichen.
- Bei der Verlegung von Bodenrosten (Klappen) als Verkleidung muss unbedingt ein Unterbau (aus Metall oder Massivholz) installiert werden. Um den Bodenrost ist eine Dehnungsfuge von 1 cm vorzusehen.
- Die Terrassendielen dürfen nicht für die Verankerung von Swimmingpool-Abdeckungen, Leuchten, Zaunpfählen usw. verwendet werden.
- Berücksichtigen Sie für in die Terrasse integrierte Elemente (Strahler, Pfosten usw.) ein angemessenes Dehnungsspiel.
- Swimmingpool-Abdeckungen: Befestigungen dürfen nicht direkt auf den nicht tragenden Terrassendielen sitzen. Die Räder für die Abdeckung sollten auf Schienen laufen, damit die Dielen nicht beschädigt werden.
- Bei Swimmingpool-Umrandungen raten wir davon ab, Profile aus Verbundholz (Terrassendielen, Abschlussprofile, Universalprofile) am Beckenrand zu verwenden. Wir empfehlen Ihnen hierbei Beckenrandsteine.
- Die strukturierte Oberfläche kann sich mit der Zeit abnutzen. Dies ist kein Qualitätsdefizit. Die Dielen erfüllen weiterhin den vorgesehenen Nutzungszweck.
- Hinweis für das richtige Zuschneiden von coextrudierten Atmosphäre Dielen: Um die Splitterungen am Rand der Diele zu vermeiden, empfehlen wir die gleiche Art des Zuschneidens wie von Melaminplatten: Verwenden Sie einen grossen Blattdurchmesser und stellen Sie die Höhe des Sägeblattes so ein, dass das Blatt nur wenige Millimeter unter der Diele herausragt.
- Bei trockenem und windigem Klima können die Dielen elektrostatisch aufgeladen werden. Dieses Phänomen ist jedoch sehr selten und kann durch die Verwendung von geeigneten Produkten behoben werden.
- Um die Lebensdauer der Terrasse zu verlängern, insbesondere bei großen Terrassenflächen, wird dringend empfohlen, den Lufteinlassbereich zu maximieren. Die Abschlussprofile der Terrasse sollten durch Anti-Nagetiere Gitter ausgetauscht werden. Zur Erinnerung: Beim Anlegen von Fußgängerzugängen (Wegen, Laufstegen usw.) ist zu beachten, dass die Terrassendielen insbesondere im öffentlichen Raum senkrecht zur Gehrichtung zu verlegen sind.

## PFLEGE DER TERRASSENDIELEN VON SILVADEC®

Bitte beachten Sie auch die Hinweise in unserem Wartungsblatt, das im Lieferumfang der Dielen enthalten ist und das Sie auf unserer Website unter <http://www.silvadec.com> finden oder von einem Händler ausgehändigt bekommen. Wir können Ihnen auf Anfrage auch die jeweiligen Dokumente zukommen lassen. Diese Hinweise sind wichtig und unbedingt an den Endbenutzer zu liefern.

## LAGERUNG UND HANDHABUNG

Dielen und Zubehörteile von **Silvadec®** müssen auf einer trockenen und ebenen Oberfläche an einem ausreichend belüfteten Ort gestapelt werden, damit sich die Profile nicht verformen. Damit sich keine Farbunterschiede zu anderen, keiner Sonneneinstrahlung ausgesetzten Produkten ergeben, sollte die ungebürstete dunklere Seite nach oben gelagert werden. Bitte beachten Sie bei der Handhabung, dass Dielen aus Verbundholz schwerer als Dielen aus Durapine oder bestimmten exotischen Baumarten sein können.

## BEISPIELE FÜR EINE FEHLERHAFTHE MONTAGE



Die Unterkonstruktion nicht einbetonieren!



Keine Leisten zwischen den Dielen einsetzen!



Dehnungsfugen von 10 mm zwischen den Dielen einhalten!



Dehnungsfugen von 5 mm zwischen den einzelnen Dielen und von 15 mm zu einer Mauer oder einem Hindernis einhalten!



Nicht verkleben!

## RECYCLING UND LEBENSENDE DES PRODUKTES

Analog zu allen anderen Haushaltsabfällen darf auch Verbundholz nicht im Freien verbrannt werden. Darüber hinaus raten wir mit Nachdruck von der Verwendung von Verbundholz als Brennstoff in Öfen oder Kaminen ab. Tatsächlich fällt bei der Verbrennung von Verbundholz eine erhebliche Menge an Schlacke an. Ebenfalls raten wir dringlichst davon ab, Verbundholz als Brennstoff beim Grillen zu verwenden.

Bitte erkundigen Sie sich bei den lokalen Behörden nach den entsprechenden gesetzlichen Regelungen für den Bau einer Terrasse.

Forexia® Verbundholz ist kein konventionelles Produkt. Bitte weisen Sie Ihre Versicherung darauf hin.

Silvadec SA übernimmt keine Haftung bei Nichtbeachtung der vorstehenden Gebrauchsanweisung und bei Verwendung von Befestigungsclips oder Zubehör von einem anderen Hersteller. In diesen Fällen erlischt die Garantie.

Die Farbe der Dielen aus Forexia® Verbundholz kann sich in den ersten Wochen nach ihrer Verlegung etwas ändern. Daher sind leichte Farbunterschiede bei Nachbestellungen nach einer gewissen Dauer durchaus möglich. Diese Farbunterschiede verschwinden aber nach einigen Monaten wieder. Zwischen einzelnen Dielen oder Chargen können dennoch Farbunterschiede bestehen, da die von uns bei der Herstellung verwendeten Hölzer unterschiedlicher Herkunft sind. Außerdem sind die Farben und die Ausbürstung der von uns gelieferten Produkte nicht immer gleichbleibend.

Für die Bodenprofile gewährt Silvadec® die folgenden Garantien für Schäden, die durch Insekten und Pilze entstanden sind: 25 Jahre bei Nutzung in Wohngebäuden und 10 Jahre bei Nutzung in öffentlichen oder gewerblich genutzten Gebäuden. Im Rahmen dieser Garantie werden beschädigte Produkte ausgetauscht.