

**HORI**®



**HORI  
WPC/BPC TERRASSE**

**Verwendungszweck**

Unsere BPC und APEX Dielen sind moderne Materialien für den bewitterten Außenbereich. In Dielenformaten eignen sie sich als Terrassen- und Balkonbelag. Freitragende oder überspannte Konstruktionen sind nicht zulässig. Sie dürfen nicht für tragende Bauteile verwendet werden.

**Eigenschaften**

BPC splittert aufgrund seiner Struktur nicht wie Holz, und ist weitgehend unempfindlich gegen Insektenfraß und Pilzbefall. Abweichungen in Farbe und Struktur sind materialtypisch. Farbveränderungen im Laufe der Bewitterung und Nutzung sind normal.

Beim Einbau muss auf ein ausreichendes Gefälle von 2-3% in Dielen richtung für den Wasserabfluss und eine geeignete Hinterlüftung geachtet werden. Das Material ist wie die meisten Kunststoffe ein guter Isolator. Bei trockenem und sonnigem Wetter kann es zu statischer Aufladung kommen, insbesondere an Metallteilen zu beobachten.

Antistatische Fußmatten, Befeuchtung der Terrasse, nichtleitende Griffe und Geländer und ableitende Ausführung der Unterkonstruktion helfen, den Effekt zu reduzieren. Die Dielen lassen sich mit Werkzeugen für die Holzverarbeitung bohren und sägen.

Das Material reagiert auf Temperaturwechsel durch Quellung oder Schwund. Bei der Montage ist auf die angegebenen Abstände und Fugen zu achten. Die Dielen werden mit System49-Verbindern in der Fuge versteckt auf die Unterkonstruktion verschraubt. Am Anfang und Ende erfolgt die Befestigung mit den entsprechenden Start/End-Clips.

**Transport und Lagerung**

Auch wenn die Dielen resistent gegen Pilzbefall und Witterung sind, sollten sie vor der Verlegung nicht verschmutzen und dürfen nicht im Wasser stehen. Darum am besten geschützt an einem gut belüfteten Ort lagern.

Trotz sorgfältiger Qualitätskontrolle, Transport und Lagerung sind Beschädigungen nicht völlig auszuschließen. Prüfen Sie Dielen vor der Verlegung und sortieren beschädigte Stücke aus.

**Systemkomponenten**

- BPC oder APEX Terrassendielen
- System49 Schrauben und Clips
- Unterkonstruktion (UK-Rahmen) aus Aluminium oder BPC.
- Kantenabschluss aus BPC oder ALU (L-Profil)
- 3M Rutschsicherungsband

Lagersteine, versickerungsfähiges Füllmaterial, Randsteine, Rasenkantenabschluss, Stellfüße und Distanzstücke sind keine Systemteile.

**Werkzeug**

Zum Schneiden, auch für die Rahmen der Unterkonstruktion, eignet sich eine Stich- oder Kreissäge.

Außerdem braucht man Messwerkzeug, Wasserwaage und einen Schrauber mit passenden Bits und Drehmomentbegrenzung.

**Planung**

Zuerst legt man die spätere Position und Ausrichtung der Dielen und ggf. das Gefälle fest. Daraus ergibt sich die Lage der Unterkonstruktionsrahmen, der Lagersteine, der Höhenlage und das Gefälle im Unterbau.

Damit Wasser weder die UK noch den Belag schädigt, muss es entweder durch ausreichendes Gefälle in der wasserführenden Schicht zügig abgeführt werden oder vollständig und schnell versickern. Stehendes Wasser unter dem Deckbelag ist keinesfalls zulässig. Unter dem Deckbelag sollte mindestens 5 cm Luftspalt für eine gute Zirkulation sein.

Zu aufragenden, festen Bauteilen ist ein seitlicher Abstand von mindestens 25 mm einzuhalten.

BPC Massivdielen lassen sich in der Breite zuschneiden. Zuschnitte müssen auf ganzer Länge mit einem Rahmen unterstützt werden. Wegen der fehlenden Nut kann dann nur von oben sichtbar geschraubt werden.

APEX-Dielen und Kammerprofile dürfen nur auf Länge gekappt werden. Breitenzuschnitte sind hierfür nicht zulässig.

Wenn man schmale Zuschnitte vermeiden kann und am Terrassenrand ganze Dielen verwendet, wird die UK und die Montage einfacher.

**Materialbedarf**

Zur Bedarfsermittlung wird die Position der Dielen und UK-Rahmen in einem Plan eingezeichnet. Je nach Beanspruchung (privat oder öffentlich) oder besonderen Belastungen sind zusätzliche Rahmen einzuplanen. Die Anzahl der benötigten Dielen und Clips kann aus dem Plan entnommen werden.

**Unterbau**

Als Unterbau bezeichnet man die Lagersteine und den Bereich, auf dem die Lagersteine liegen. Der Unterbau muss tragfähig, frostsicher und ohne Bewuchs sein. Wasser muss ungehindert ablaufen oder versickern können und vom Gebäude weggeführt werden. In der Praxis wird das Erdreich ausgekoffert, mit versickerungsfähigem Material auf die benötigte Höhe aufgefüllt und verdichtet. Darauf werden Lagersteine als Auflagerpunkte für die UK-Rahmen lose verlegt. Der Abstand der Lagersteine richtet sich nach dem verwendeten Rahmenmaterial.

UK Material	BxH Wanddicke	Achsmaß „L“
AluVera	29 x 49mm ca. 2 mm	bis 65 cm
Aluminium	24 x 59mm ca. 2 mm	bis 65 cm
BPC	40 x 60 mm massiv oder > 6 mm	bis 40 cm
BPC	28 x 50 mm	nur voll aufliegend



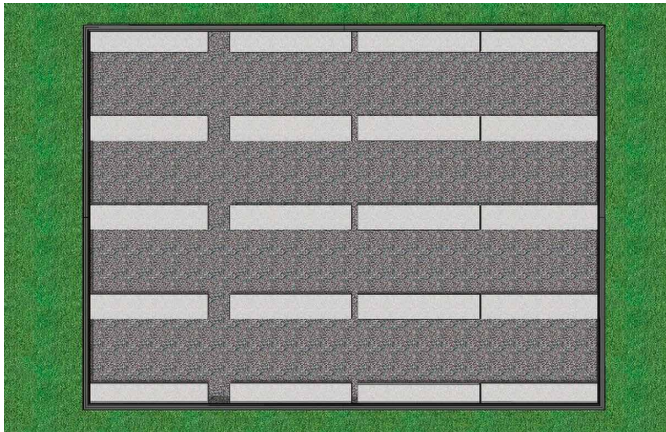
Auf Dacheindichtungen muss der UK-Rahmen gegen Anheben und seitliches Verrutschen gesichert werden.

**Unterkonstruktion**

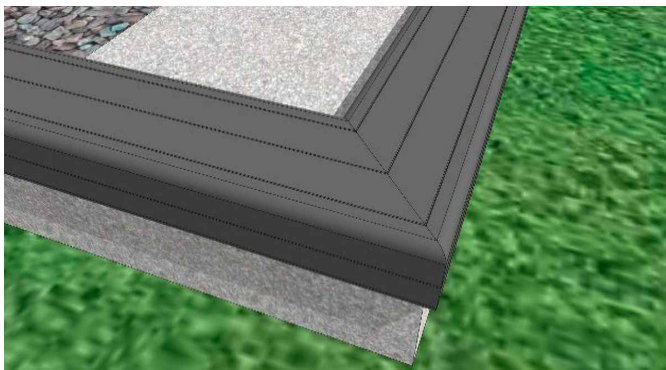
Durch die Unterkonstruktion wird das Deck mit den Lagersteinen verbunden. Ein Gefälle muss bereits im Unterbau berücksichtigt sein. Mit verrottungsfesten Distanzstücke zwischen Lagersteinen und Rahmen kann noch nachjustiert werden. Diese UK-Rahmen werden auf den Lagersteinen klappfrei und sturmsicher befestigt.

Für einen perfekten Randabschluss sollte man zuerst einen umlaufenden Rahmen aus der UK montieren.

Sollten Sie keinen umlaufenden Rahmen verbauen, geht es ab dem nächsten Punkt „Montage Unterkonstruktion“ weiter.



Die Ecken werden dazu auf Gehrung geschnitten.



**Montage Unterkonstruktion**

Für BPC oder APEX Dielen ist ein Stützabstand bis zu 35 cm zulässig. Gemessen wird dazu das Achsmaß von UK zu UK. Je nach gewünschtem Verlegemuster ergeben sich unterschiedliche, optimale Achsabstände.

Im Bereich der Dielenstöße und am Rand muss die UK als Doppelreihe mit einem kleinen Abstand liegen. Jedes Dielende liegt dabei auf einer eigenen UK.



Unterbau, UK und Deck bei versetzten Stößen. Achsmaße: 100-350-350...350-100-350...350-350-100 mm

Bevor die Dielen montiert werden, wird auf jede 4.-5. UK aus Aluminium auf ganzer Länge das Rutsicherungsband aufgeklebt. Das Schutzpapier auf der Oberseite wird später im Zuge des Baufortschritts abgezogen.

**Schrauben**

System49 ist eine versteckte Befestigung in der Fuge für Terrassendielen mit seitlicher Nut. Für die gebräuchlichsten Anwendungsfälle liegen den Clips die passenden Schrauben bei.

Für die Clips eignen sich ausschließlich die Systemschrauben mit einem Zylinderkopf. Nur so kann die Schraube in der Fuge ohne Beschädigung der Dielenfläche eingedreht werden. Schrauben mit Senkkopf sind nicht zulässig.

**Die Schrauben werden wie folgt verarbeitet:**

System 49 Schrauben	4,2 x 20 mm mit Bohrspitze	4,2 x 25 mm (Standard)
Alu Wanddicke 2,0 - 2,2 mm	ohne vorbohren	3,0 mm vorbohren
Alu Wanddicke 2,3 - 4,0 mm	3,5 mm vorbohren	3,5 mm vorbohren
TwinBox Alu-UK *	ungeeignet	ohne vorbohren
BPC/WPC	ungeeignet	3,0 mm vorbohren

\* andere Alu-Profi le erfordern eine Einzelfallprüfung

**Deckbelag**

Bei der Verlegung ist auf einen gleichmäßigen Farbeindruck auch im Gegenlicht zu achten. Bitte dazu bei der Verlegung die Dielen sorgfältig prüfen und ggf. eine Diele auch mal horizontal wenden (Anfang und Ende vertauschen).

Die ersten Dielenreihe wird positioniert und zuerst am Terrassenrand befestigt. Dazu System49 Start/End Clips in die Nut schieben und mit den beiliegenden Schrauben auf der UK befestigen.



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

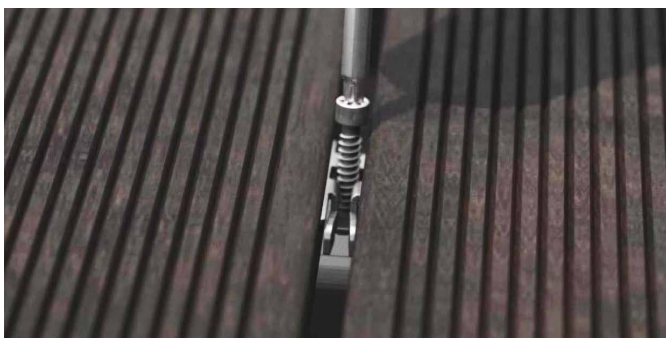
Die benötigte Anzahl Clips seitlich zwischen zwei Dielen einfädeln



oder einfach vor die Diele auf die UK stellen und die nächste Diele dagegen schieben.



Der Clip rutscht in den Nuten auf die richtige Höhe und kann von oben in der Fuge verschraubt werden.



Die Schraube wird soweit festgezogen, dass die elastischen Flügel noch etwas Federweg haben. Keinesfalls darf der Kopf bis zum Boden eingedreht werden.

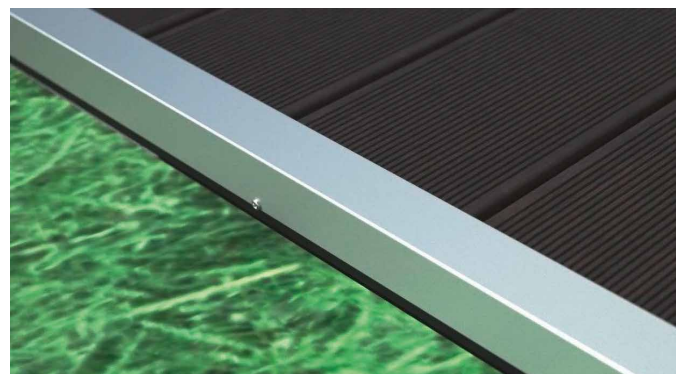


Die letzte Reihe wird wie die erste Reihe befestigt. Breitenzuschnitte von oben sichtbar verschrauben.

Der Dielenstoß wird mit 7 mm Lücke mittig zwischen 2 UK-Rahmen montiert.



#### Randabschluß



Die Dielenenden am Rand mit einer Säge mit Führungsschiene gerade abschneiden. Die Schnittkanten und die Seiten mit den Start/End Clips mit einem Winkel verblenden.

#### Pflege und Instandhaltung

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

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

#### Vorbeugende Instandhaltung

- Terrassenmöbel müssen flächig aufliegende Füße haben. Scharfkantige oder spitze Möbelfüße können die Dielen beschädigen.
- Verwenden Sie nicht färbende Gleiter (Edelstahl oder Kunststoff) unter allen Möbeln, Blumenkübeln oder Schirmständern.
- Bei neuen Terrassen gibt es anfangs manchmal Farbränder oder Wasserflecken. Diese verschwinden durch ausreichende Bewitterung in der Regel von selbst, können aber auch mit Wasser und Terrassenreiniger entfernt werden.

#### Normale Reinigung

Ablagerungen z.B. durch Abgase, Pollen und Staub bilden einen Nährboden für Schimmel, Moose und Flechten. Das kann zu unschönen Verfärbungen führen. Lehm, Schmutz und Grünbelag lassen sich mit Wasser und WPC/BPC Terrassenreiniger entfernen.

Verschmutzungen sollten nass, ggf. mit einem Schrubber, entfernt werden.

### **Besondere Einbausituation**

Diese Verlegeanweisung wurde mit größter Sorgfalt geschrieben. Trotzdem kann die Situation auf der Baustelle individuell anders sein als angenommen. Für Sonderfälle wenden Sie sich bitte an Ihren Fachberater im Handel.

### **Sonderfall: Ausbau eines Elementes**

Sollte es einmal erforderlich sein, eine Diele in der Fläche zu tauschen, werden hierzu die Schrauben der betroffenen Reihe gelöst und im Bereich der zu wechselnden Diele komplett entfernt. Danach kann man die Clips seitlich in die Nuten der Nachbardielen schieben. So kann die Diele aufgenommen werden. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### **Gewährleistung**

Die Dielen werden größter Sorgfalt und unter laufender Qualitätskontrolle produziert. Sollten bei Lieferung der Ware einzelne Elemente trotzdem beschädigt sein, sortieren Sie diese bitte aus.

Die Gewährleistung bezieht sich ausschließlich auf herstellungsbedingte Mängel der gelieferten Ware. Mangelhafte Elemente werden durch einwandfreie Ware ersetzt.

Ansprüche für Ware, die trotz erkennbarer Mängel verarbeitet und eingebaut wurden, werden nicht anerkannt.

Bei unsachgemäßer Verwendung, fehlerhaftem Einbau, Verstoß gegen Verarbeitungsregeln oder Verwendung nicht systemkonformer Bauteile erlischt der Gewährleistungsanspruch.