



Verarbeitungsrichtlinien

Systembeschreibung

Das Proteba Verlegesystem ermöglicht die einfache, schnelle und wirtschaftliche Verlegung von Stein-, Keramik-, kalibrierten Natursteinplatten mit einer Materialstärke von 20 mm. Das System besteht im Wesentlichen aus der Aufnahmeplatte, den Randprofilen, dem Aluminium- Flachband, den Fugenkreuzen und dem Stelzlager. Durch das Verbinden der Platten-Auflagenpunkte mit einem Aluminium- Flachband und dem umlaufenden Randprofil wird ein starrer Verbund erzielt, der ein Verschieben und Kippen der Platten verhindern soll. Diese Eigenschaften werden nur bei fachgerechter Montage erreicht!

Aluminiumprofile

Die Aluminium- Randprofile und das Aluminium- Flachband besteht aus Aluminium EN AW 6060 T 66 mit der Oberfläche pressblank oder in pulverbeschichtet. Die Profile haben eine Länge von 2.000 mm und können mit den Längsverbindern in Längsrichtung kraftschlüssig verbunden und in beliebiger Länge verbunden werden.

Kunststoffteile

Die Kunststoffteile des Verlegesystem und Stelzlager bestehen aus dem Kunststoff PP (Polypropylen).

Fugenbreite und Verlegemuster

Die Fugen können in 2 mm und 4 mm Breite gestaltet werden. Auch eine geschlossene Verlegung ist möglich. Die Platten können als Kreuzfuge, Verband oder Diagonal auf dem System verlegt werden.

Höhenausgleich

Der Höhenausgleich kann mit den Proteba Gummi- Unterlegern und dem Proteba Stelzlager- bestehend aus Fußplatte, Distanzringen, Gewinding und Auflageplatte erfolgen. Alternativ können auch rechteckige Pflastersteine eingesetzt werden. Zum Schutz des Untergrunds und ggf. einer Abdichtung empfehlen wir ge-eignete Vlies- oder Bautenschutzmatten einzusetzen.

Flächenlast

Die zulässige Flächenlast ist abhängig von Art und Größe des Untergrunds sowie des verwendeten Plattenmaterials und solltet 5kN/m² nicht überschreiten. Bitte beachten Sie hierzu die Informationen des Plattenherstellers sowie u.a. die DIN-EN 1991-1-1.

Untergrund

Das Proteba Verlegesystem und Stelzlager kann unter anderem auf folgenden Untergründen verlegt werden: Verdichteter Boden (Erdreich, Schotter- und Kiesflächen) Betonflächen oder bestehende Bodenbeläge wie Fliesen, Punkt- und Streifenfundamente, Stahl- oder Holzträgerkonstruktionen mit Durchbruchsicherung sowie Folienabdichtungen und Dachpappe.

Dämmungen

Bei Montage auf Wärmedämmungen/Gefälledämmungen raten wir zu einem Presswiderstand von mindestens 150 kN/m² (Kpa). Es ist darauf zu achten, dass die Lastfläche von 225 cm² je Auflage nicht unterschritten und der Abstand der Lastflächen von 80/40cm nicht überschritten wird. Die Dämmung darf nicht hohl liegen oder federn.

Gefälle

Das Untergrund- und Flächengefälle sollte mindestens -2 % betragen. Dies trifft insbesondere bei barrierefreien Tür- und Fensteranschlüssen sowie Übergängen zu.

Abdichtungen

Zulässig sind alle Arten von Abdichtungen in Verbindung mit den dazugehörigen Schutz- und Trennlagen. Bitte beachten Sie die dazugehörigen DIN- Normen DIN 18531.

Der Untergrund ist auf eine fachgerechte Abdichtung, einen geeigneten Schutzbelag und ausreichende Tragfähigkeit (Punktbelastung der Auflagepunkte) zu prüfen. Bei Montage auf Dämmungen raten wir zu einem Presswiderstand von mindestens 150 kN/m² sowie einer Lastfläche von mindestens 225 cm² je Auflagepunkt. Bei Montage auf Dämmungen oder Abdichtungen empfehlen wir ausdrücklich die Einholung einer qualifizierten Beratung (z.B. durch einen Baugutachter) und eine fachmännische Planung und Umsetzung durch einen qualifizierten Fachbetrieb.

Um chemische Reaktionen und mechanische Belastungen bei der Montage auf eventuell vorhandenen Folienabdichtungen zu vermeiden, empfehlen wir die Verwendung von folienkaschiereten Bautenschutzmatte und/oder andere zutreffende Maßnahmen.

Bei Türnischen und Fenstern – insbesondere bei barrierefreien Übergängen – empfehlen wir den Einsatz von Entwässerungsrinnen. Dies empfehlen wir insbesondere bei nicht überdachten Flächen. Mehr Informationen zum Thema unter: Flachdachrichtlinien DIN 18040-Teil 2 und Schwellen auf Balkon und Dachterrassen DIN 18531-Teil 5.

Die Aluminiumprofile können mit einer handelsüblichen Kappsäge mit Metallblatt am Montageort auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden. Beim Schneiden der Profile ist eine Schutzbrille und Gehörschutz zu tragen. Geschnittene Profile sind mit einer Feile zu entgraten. Das Zerschneiden der Profile sollte wegen der scharfkantigen Späne nicht auf der Abdichtung einer zu verlegenden Fläche erfolgen.

Die Randprofile sind mit den Außen- und Innenecken sowie mit den Längs- und Eckverbindern fest zu verschrauben. Nur so wird gewährleistet, dass die Platten stabil im System liegen und nicht mehr verrutschen oder wackeln können.

Die Aufnahmeplatten und Platten- Auflagepunkte sind mit dem Aluminium- Flachband in Längs- und Querrichtung des Plattenmaterials durchgehend und über Kreuz fest miteinander zu einem starren Verbund zu verbinden. Dazu wird das Aluminium-Flachband und das Randprofil die Aufnahmeplatte geklippt und mit einer Schraube oder Niete fest mit der Aufnahmeplatte verbunden.

Bei unebenen Untergründen oder baulichen Gegebenheiten die eine Aufbauhöhe über den erhältlichen Profilhöhen erfordern, ist bei der Montage ein entsprechender Höhenausgleich vorzunehmen. Die Proteba Gummiunterleger ermöglichen einen Höhenausgleich des Systems im Bereich von ca. 4-30 mm. Mit dem Proteba Stelzlager ist ein Höhenausgleich von ca. 45-300 mm umsetzbar. Alternativ können auch rechteckige Pflastersteine zum Unterbau und Höhenausgleich verwendet werden. Um ein gleichbleibendes Fugenbild ohne verschiebende und kippelnde Platten zu erreichen, ist neben dem Einsatz des Aluminium- Flachband eine exakter Höhenausgleich bzw. Nivellierung erforderlich.

Der Mindestabstand zwischen den Randprofilen und angrenzenden Bauteilen (Wände, Brüstungen, Mauer ..) sollte mindestens 10 mm betragen.

Die Aluminiumprofile bestehen aus der Legierung EN AW 6060 T66 in der Ausführung pressblank, welche eine gute Witterungsbeständigkeit und gute Salzwasserbeständigkeit ausweist. Aufgrund seiner chemischen Eigenschaften ist darauf zu achten, dass das Aluminium keinen Mitteln (z.B. Reinigern oder auch Zement) im pH-Bereich außerhalb von 4 bis 9 ausgesetzt wird.

Aluminium in der Ausführung pressblank kann aufgrund seiner Materialbeschaffenheit und des Produktionsverfahrens kleine Kratzer und sogenannte Extrusionsstreifen aufweisen. Ferner kann sich Aluminium im Laufe der Zeit und beim Kontakt mit Wasser und Luft matt und dunkel färben. Beides beeinträchtigt die Qualität und Stabilität des Materials nicht und sind rein optischer Natur. Für eine hochwertigere Oberfläche empfehlen wir pulverbeschichtete Profile an Sichtflächen.

Bei Platten ab einer Breite von 600 mm empfehlen wir mittig unter der Platte den Einsatz eines Stelzlagers zum Schutz bei starken Punktbelastungen.

Die Randplatten sind unter Berücksichtigung der Fugenbreite passgenau einzuschneiden. Nur so wird gewährleistet, dass die Platten stabil im System liegen und nicht mehr verrutschen oder wackeln können.

Bei Plattenformaten ab einer Größe von 600/400 mm empfehlen wir zur Vermeidung von Geräuschentwicklung den Einsatz der quadratischen Auflagepads zwischen Platte und Zwischenprofil im Abstand von ca. 300-400 mm.

Die von Proteba erstellten Mengenermittlungen und Angebote sind vor der Bestellung auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu prüfen. Für zu viel, zu wenig und/oder falsch geliefertes Material übernimmt die Proteba GmbH keine Haftung.

Beim Einsatz und der Montage des Proteba Verlegesystem und Stelzlager auf z.B. Terrasse, Dachterrasse, Balkon und Flachdach sind alle entsprechenden DIN-Normen und Bauvorschriften u.a. zu den Themen Gefälledämmung, Abdichtungen, barrierefreie Übergänge, Entwässerungsrinnen, Anschlüsse und Übergänge zu Bauteilen, Tragkraft zu beachten und anzuwenden.

Die bereitgestellten Informationen in unseren Dokumenten (Produktbeschreibung, Datenblätter, Montageanleitung usw.) beruhen auf unserer Erfahrung und Recherche. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Baustellen- und Verarbeitungsbedingungen und der örtlichen Gegebenheiten sind die entsprechenden Regelwerke, Vorschriften und DIN-Normen immer zu beachten und in Planung und Umsetzung miteinzubeziehen. Keine Haftung für Druckfehler. Änderungen vorbehalten!