

Verlegehinweise für Laveno-Terrassenplatten und Beton-Schwellen ohne Verkehrsbelastung in ungebundener Bauweise

Bitte vor Einbau beachten!

Laveno-Platten und Beton-Schwellen sind Betonprodukte, deren Erscheinungsbild alten Platten bzw. gebrauchten Holz-Schwellen entsprechen. Die verlegte Fläche verliert im Laufe der Zeit etwas von ihrer Farbintensität. Dies ist kein Grund zur Beunruhigung und auch kein Reklamationsgrund. Wenn nach einiger Zeit eine natürliche Patina die hochwertigen Oberflächen überzieht, kann man Laveno-Platten und Beton-Schwellen endgültig nicht mehr von Naturprodukten unterscheiden. Ein leichtes Absanden ist wie bei allen glatten Betonprodukten (z.B. Estrich) produktbedingt vorhanden und berechtigt nicht zur Reklamation.

Zum charakteristischen Erscheinungsbild dieser Produkte gehört auch, dass sie genauso wie die „alten Vorlagen“ nicht plan sind und überall gleich stark, sondern rustikal und ungleichmäßig sind. Das gilt auch für die Kanten. Die Maßtoleranzen (Länge und Breite) können bei ca. +/- 3 mm bis 5 mm liegen, die Höhentoleranzen betragen ca. +/- 5 mm. Diese Maßunterschiede sind gewollt und verleihen den Produkten das gewünschte Flair. Sie berechtigen nicht zur Reklamation. (Höhentoleranzen der Platten können – falls gewünscht – durch Bettungsmaterial ausgeglichen werden.)

1. Lieferung

Vor dem Einbau ist das gelieferte Material mit den Bestell- bzw. Lieferscheinangaben auf Übereinstimmung (Menge, Format und Farbe) zu prüfen, ebenso die Qualität. Sollte die Lieferung nicht mit dem Lieferschein oder Ihrer Bestellung übereinstimmen, bzw. Schäden aufweisen, so wenden Sie sich bitte sofort - spätestens jedoch 8 Tagen nach Lieferung - an Ihren Baustoffhändler oder direkt an den Hersteller. Nach erfolgtem Einbau können Reklamationen wegen erkennbarer Mängel nicht mehr anerkannt werden. Bei der Liefermenge wird der erforderliche Fugenabstand mit eingerechnet.

2. Qualität

(s. auch „Hinweise zur Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“ Hrsg.: Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V. SLG, Bonn - Juni 2012)

Größen- und Höhenabweichungen

Charakteristisch sind Höhenunterschiede von +/- 5 mm und Größenunterschiede von +/- 3 bis 5 mm. Sie sind gewollt und berechtigen nicht zur Reklamation.

Rutschfestigkeit

Laveno-Platten haben im feuchten Zustand eine verminderte Rutschhemmung. Dies ist unter Berücksichtigung des Verwendungszwecks zu beachten.

Farbabweichungen

Farbliche Schwankungen der einzelnen Platten zueinander sind gewollt. Sie unterstreichen den natürlichen Charakter und stellen daher auch keinen Mangel dar.

Die verlegte Fläche verliert mit der Zeit etwas von Ihrer Farbintensität. Dies ist kein Grund zur Beunruhigung und auch kein Reklamationsgrund.

Aus vorgenannten Gründen können auch Muster im Fachhandel trotz laufender Aktualisierung gegenüber den ausgelieferten Produkten Farbabweichungen zeigen.

Ausblühungen

Unter gewissen Umständen können bei Betonprodukten sogenannte Ausblühungen entstehen. Es handelt sich hierbei um Kalkausscheidungen in Form von Kalziumkarbonat, das wiederum in Form von weißen oder gelbbraunen Flecken auf der Oberseite der Betonsteine auftritt. Diese Ausblühungen sind technisch nicht vermeidbar und können daher als Reklamationsgrund nicht anerkannt werden. Der Gebrauchswert einer Fläche wird dadurch nicht beeinträchtigt. Witterungseinflüsse und mechanische

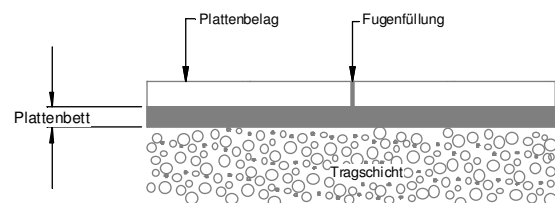
Beanspruchung lassen diese Ausblühungen im Laufe der Zeit verschwinden und haben keinen Einfluss auf die Qualität der Betonprodukte.

Oberflächliche Haarrisse und Lunker

Oberflächliche Haarrisse und Lunker können auftreten. Diese beeinträchtigen den Wert des Produktes nicht, wenn das Produkt ansonsten nach den Normen und Richtlinien produziert wurde.

3. Tragschicht

(s. auch DIN 18318 „Verkehrswegebauarbeiten - Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen“)



Grundbedingung für eine erfolgreiche Flächenbefestigung ist ein ausreichend tragfähiger Untergrund bzw. Unterbau, auf welche die Tragschicht in der erforderlichen Dicke aus kornabgestuften Kies-Schottermaterial aufgebracht und mit einer geeigneten Rüttelplatte verdichtet wird. Eine Plattendecke erhält ihre Stabilität und Langlebigkeit in erster Linie durch den sorgfältigen Einbau der Materialien unterhalb der Decke. Jene Tragschicht hat die Aufgabe, die Lasten aufzunehmen und an den Unterbau weiterzuleiten. Auch die Wasserdurchlässigkeit zum Untergrund muss sichergestellt sein. Die Stärke der Tragschicht ist von der Wasserdurchlässigkeit der Böden und von der späteren Nutzung der Fläche abhängig.

Grundsätzlich ist auch auf die Filterstabilität zu achten, d.h. das feinkörnige Plattenbett darf nicht in die Tragschicht einrieseln. Verformungen der Plattendecke wären zwangsläufig die Folge. Die Tragschicht ist entsprechend der zu erwartenden Belastung zu wählen, profilgerecht einzubauen und bis zur Standfestigkeit zu verdichten. Ein ausreichendes Gefälle (mind. 2,5% vom Gebäude weg) zur Entwässerung ist zu berücksichtigen.

Ein Verlegen auf einer betonierten Fläche und die Verlegung in gebundener Bauweise werden nicht empfohlen.

4. Plattenbett

Auf die verdichtete Tragschicht wird das Plattenbett (Ausgleichsschicht) mit einer Dicke von 3 - 4 cm aufgebracht. Als Bettungsmaterial ist ein kornabgestuftes Baustoffgemisch (Splitt-Sand) 0 - 5 mm zu verwenden.

Zum charakteristischen Erscheinungsbild dieser Produkte gehört auch, dass sie genauso wie die „alten Vorlagen“ nicht planeben und überall gleich stark (Höhenunterschied +/- 5 mm), sondern rustikal ungleichmäßig sind. Falls gewünscht können die Höhenunterschiede durch Bettungsmaterial ausgeglichen werden.

Das Bettungsmaterial muss auf das Tragschicht und das Fugenmaterial abgestimmt sein: Das Bettungsmaterial darf nicht in die Tragschicht und das Fugenmaterial darf nicht in das Bettungsmaterial einrieseln (Kornabstufung).

5. Verlegung

Charakteristisch bei Laveno-Platten und Beton-Schwellen sind farbliche Schwankungen. Um ein harmonisches Gesamtbild zu erreichen, empfehlen wir die Platten gemischt aus mehreren Paletten gleichzeitig zu entnehmen. Bei kleineren Mengen ist innerhalb des/der Paket/e gemischt zu verlegen. Die Betonplatten sind winkel- und fluchtgerecht (mit Schnur) zu verlegen.

6. Verlegemaße / Bedarfsmenge

Die charakteristischen Maßdifferenzen (Länge und Breite) und die Beachtung der Verlegerichtlinien (Fugenbreite) ergeben die Bedarfsmenge.

7. Laveno-Trittplatten

Beim Verlegen sollten Sie das normale Schrittmaß von 59 - 65 cm beachten. Dies wird von der Plattenmitte zur Mitte der nächsten Platte abgemessen. Die Oberkante sollte vor allem im Rasen genau in Bodenhöhe liegen. Dies wirkt nicht nur unaufdringlicher, sondern erspart auch stumpfe Messer des Rasenmähers. Ein etwa 5 cm starkes Unterbett aus Schotter und Sand wird auch hier empfohlen.

8. Fugen

Beim Verlegen ist zwingend ein Fugenabstand von 3 bis 5 mm einzuhalten, die Größenunterschiede von +/- 3 bis 5 mm sind hier zu berücksichtigen. Keinesfalls dürfen die Platten knirsch zueinander verlegt werden.

9. Verfugung, Einsanden und Fertigstellung

Mit fortschreitender Verlegung sind die Fugen mit trockenem gewaschenem nicht färbendem Sand/Splitt (0/2, 0/4 oder 0/5 mm), frei von abschlämmbaren Bestandteilen zu verfüllen und abzufugen. Die Platten werden nach der Verlegung lediglich maßvoll mit einem hellen/farbechten

Gummihammer „angeklopft“. Die Platten dürfen aufgrund ihrer geringen Dicke auf **keinen** Fall abgerüttelt werden! Durch Regen kann sich das Fugenmaterial weiter verdichten bzw. setzen. Es ist dann erforderlich, die Fugen bis zur vollständigen Verfüllung nachzuverfugen. Um optische Beeinträchtigungen (dauerhafte Verschmutzungen bzw. Grauschleier) durch Ablagerung von Feinstteilen auf der Oberfläche zu vermeiden, sollten keine Reste von Fugenmaterial auf der Fläche liegen bleiben.

Von einer starren Fugenfüllung (Fugenmörtel, zweikomponentiges Fugenfüllsystem) wird abgeraten.

10. Winterdienst

Streuen Sie Ihre Wege und Terrassen im Winter umweltverträglich mit Splitt! Beste Ergebnisse erzielen Sie mit vorbereiteten salz- und lehmfreien Streumischungen, die ihr Baustoffhändler für Sie bereithält. Auf den Einsatz von Tausalz muss unbedingt verzichtet werden. Tausalz belastet die Umwelt und kann die Oberfläche Ihrer Laveno-Platten beschädigen!

11. Reinigung und Pflege

Die glatten Oberflächen der Laveno-Platten sind gegenüber Verschmutzung deutlich unempfindlicher als z.B. die raueren Oberflächen von Pflastersteinen oder gewöhnlichen Terrassenplatten. Zur Reinigung genügen in der Regel ein Besen und ein Gartenschlauch.

Keinesfalls dürfen Hochdruckreiniger verwendet werden. Unter Blumentrögen, Tischen, Sonnenschirmständern und Abdeckungen aller Art, können in Folge mangelnder Luftzirkulation Flecken und Verfärbungen entstehen, die nur sehr schwer oder nicht mehr zu entfernen sind. Um dies zu vermeiden, sollten Sie hier kleine Abstandshalter untersetzen, damit die Luft unter den Gegenständen zirkulieren kann und das Wasser schneller abläuft.

Durch eine nachträgliche Oberflächenbehandlung mit einem silikonhaltigen Mittel wird die Wasseraufnahme weitgehend reduziert – das Wasser perlt ab und bindet auch weniger Schmutz, der Algenbefall wird vermindert und die Frost- Tausalzwiderstandsfähigkeit erhöht.

Erfahrungsgemäß wird jedoch die Imprägnierung in den stärker beanspruchten bzw. bewitterten Flächen eher abgetragen und es kann dadurch ein unruhiges Bild entstehen.

Die „Patina“, die im Laufe der Jahre entsteht, veredelt das Produkt zusätzlich und macht deutlich, dass der Beton ein Rohstoff aus der Natur ist, der natürlichen Prozessen unterliegt. Wenn nach einiger Zeit eine natürliche Patina die hochwertigen Oberflächen überzieht, kann man Laveno-Platten und Beton-Schwellen endgültig nicht mehr von Naturprodukten unterscheiden.

Die hier beschriebenen Arbeitsgänge und Verlegehinweise sind als Rat und Empfehlung im Sinne von § 675 BGB zu verstehen und begründen keinen Rechtsanspruch. Diese Regeln basieren maßgeblich auf Erfahrungswerten und sind größtenteils Stand der Technik.

Insbesondere wird auf die einschlägigen Richtlinien und Normen verwiesen wie z.B.:

„Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen - Richtig planen und ausführen“ Hrsg.: Betonverband Straße, Landschaft Garten e.V. (SLG), Bonn zu entnehmen.

„Hinweise zur Lieferung und Nutzung von Betonprodukten für den Straßen-, Landschafts- und Gartenbau“ Hrsg.: Betonverband Straße, Landschaft, Garten e.V. (SLG), Bonn - Juni 2012

DIN 18318 „Verkehrswegebauarbeiten - Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen“

Für die Planung und Ausführung von Betonpflasterverlegungen sind grundsätzlich auch die einschlägigen Richtlinien (ZTVT, TL Pflaster -StB 95 etc.) zu beachten.

Verlegehinweise Laveno-Platten 10/2016