

Lose verlegbare Objekt-Fliesen LS DesignFloor

1. ALLGEMEINES

Die Ausführung von Bodenbelagsarbeiten ist eine Bauleistung im Sinne der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB). Diese Verlege Anleitung wurde deshalb in Anlehnung an die VOB/C DIN 18365, Bodenbelagsarbeiten, erarbeitet.

2. VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE VERLEGUNG

Prüfung des Belages

Landwehr Systeme Objekt Beläge werden einer sorgfältigen Qualitätsprüfung unterzogen und garantieren damit einen hohen Qualitätsstandard. Falls dennoch auf der Baustelle Materialmängel festgestellt werden, sind diese vor dem Zuschneiden und Verlegen anzuzeigen. Erkennbare Mängel (z. B. Farb-, Marmorierungs-, Präge- oder Dickenfehler) können nach der Verlegung nicht mehr anerkannt werden. Schwache, produktspezifische Gerüche, die neue Produkte eine gewisse Zeit lang haben, sind kein Grund für Beanstandungen. Kleine Maßtoleranzen und Spalten zwischen den einzelnen Platten sind ebenfalls produktspezifisch.

Entsprechend der anerkannten Regeln der Technik hat der Auftragnehmer für Bodenbelagsarbeiten vor Beginn der Arbeiten zu beurteilen, ob der Untergrund die Voraussetzungen zur Verlegung eines Bodenbelages erfüllt. Eventuelle Bedenken sind schriftlich anzumelden.

3. FARBGLEICHHEIT

In einem Raum darf nur chargengleiches Material aus einer Fertigung verlegt werden. Bei der Bestellung muss unbedingt auf farb- und chargengleiche Lieferung hingewiesen werden. Geringe Farbtonabweichungen sind innerhalb einer Fertigungscharge möglich.

4. KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

Landwehr Systeme Objektbeläge müssen vor Verlegung der Raumtemperatur angepasst werden. Dazu ist der Bodenbelag im Objekt einen Tag vorher (**in Stapeln von 4 – 6 Fliesen**) auszulegen. Die nachfolgend erwähnten klimatischen Bedingungen sind bauseitig drei Tage vor Beginn der Vorarbeiten, während der Arbeiten und bis zu sieben Tage nach der Fertigstellung beizubehalten. Der Untergrund sollte dauerhaft fest und trocken sein.

Die Lufttemperatur sollte 18 °C nicht unterschreiten, hohe Temperaturen erfordern besondere Maßnahmen (Belüftung, Klimatisierung u. a.). Hohe Raumlufttemperaturen führen zu veränderten Reaktionszeiten und Trocknungsvorgängen bei der Verarbeitung der Verlegewerkstoffe und können zu Dimensionsänderungen der Bodenbeläge führen. Starke Veränderungen der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit wirken sich nicht nur auf Reaktionszeit und Dimensionsveränderungen aus. Dies kann in der Folge zu Schäden führen.

Erforderliche Bodentemperatur:

mindestens 15 °C

Relative Luftfeuchtigkeit:

zwischen 40 % und 65 %

Bei schwimmender Verlegung darf der Untergrund nicht mehr als 5 % CM Feuchtigkeit, bei verklebter Verlegung nicht mehr als 2 % CM betragen.

4. a. VERLEGUNG AUF BEHEIZTEN UNTERGRÜNDE

Landwehr Systeme Objektbeläge sind für die Verlegung auf fußbodenbeheizten Konstruktionen geeignet, wenn die Oberflächentemperatur 27 °C nicht übersteigt. Die Heizung ist dabei drei Tage vor, während und bis zu sieben Tage nach der Verlegung mit einer Oberflächentemperatur von 18 – 22 °C in Betrieb zu halten. Der Auftraggeber hat dafür Sorge zu tragen, dass diese Bedingungen erfüllt werden und die Einhaltung zu dokumentieren.

5. LOSE VERLEGUNG

In den meisten Fällen kann der **LS DesignFloor** lose auf vorhandenem Untergrund verlegt werden. Die Verbindung wird durch die Verzahnung des Schwalbenschwanzprofils erreicht, ein Gummihammer wird verwendet, um die Verzahnung zu verbinden. Auch auf kritischen Untergründen, z. B. verschmutzten oder feuchten Unterböden (bis zu 5 % Restfeuchte) oder bei Estrichrissen und geringen Unebenheiten ist in den meisten Fällen diese Verlegung möglich. Bei einem Einsatz auf feuchtigkeitsempfindlichen Untergründen (Magnesia-Estrich) und im Zweifelsfall empfehlen wir Rücksprache mit der Anwendungstechnik der Landwehr Systeme GmbH

Bei einer losen Verlegung muss ein Abstand zu allen feststehenden Teilen (Wänden, Säulen, Maschinen etc.) von ca. 10 mm berücksichtigt werden.

Für flüssigkeitsdichte Verlegung empfehlen wir die Verwendung von Fugenmasse IBOPOLYMER 109 1-K. Kleb- und Dichtstoff.

Bei Verlegung auf harten Untergründen wie z.B.: Steinfliesen, Estrich usw. empfehlen wir die Verwendung einer Verlegeunterlage/Dämmung.

Bilden alte keramische Fliesen den Untergrund, ist eine direkte Verlegung ohne vorherige Abspachtelung nur möglich, wenn die Fugen schmal sind und das Relief der Fliesen insgesamt sehr flach ist, da sich ansonsten die darunterliegenden Fliesen auf der Belagsoberfläche abzeichnen können und eine dichte Verzahnung nicht gewährleistet werden kann. Im Zweifelsfall empfehlen wir eine Beratung durch die Anwendungstechnik der Landwehr Systeme GmbH.

Die dynamischen Belastungsgrenzen betragen bei einer losen Verlegung, Gesamtgewicht (Fahrzeug + Beladung):

Für den Einsatz mit:	8,2mm
Handhubwagen	0,85 t
Elektro-Hubwagen	1,00 t

Die **Belastungsgrenzen sind Richtwerte** und gelten ausschließlich bei Bodentemperatur < 22 °C und bei einer ganzflächigen Verlegung. Bindende Belastungszusagen können nur nach Objektbesichtigung seitens unserer Anwendungstechnik schriftlich bestätigt werden.

Die ersten 3 – 4 m in Ein- oder Ausfahrten von Flächen, sowie Übergänge sind mit **IBOFLEX 209 Kleber (14 Kg)** zu verkleben, ebenso (Rampen und Ecken). Im Zweifelsfall empfehlen wir Rücksprache mit der Anwendungstechnik der Landwehr Systeme GmbH zu halten.

6. VOLLFLÄCHIGE VERKLEBUNG

Wenn die vorgenannten Belastungsgrenzen übertroffen werden, ist **IBOFLEX 209 Kleber (14 Kg)** zur vollflächigen Verklebung zu verwenden (Klebstoffmenge: 300 – 350 g/m² bei glattem Untergrund, siehe Klebstoffempfehlungstabelle).

Dies gilt auch für Bereiche, in denen mit erhöhter Bodentemperatur, ab ca. 25 °C, z. B. aufgrund von Sonneneinstrahlung, zu rechnen ist.

Die statischen Belastungsgrenzen liegen sowohl bei unverklebten als auch bei verklebten Fliesen bei ca. 55 kg / cm².

Die Belastungsgrenzen gelten ausschließlich bei Raumtemperatur < 27 °C und bei einer ganzflächigen Verlegung. Bindende Belastungszusagen können nur nach Objektbesichtigung seitens unserer Anwendungstechnik schriftlich bestätigt werden.

6. a. EMPFOHLENER KLEBSTOFF

IBOTAC 1K 209 POLYMER Klebstoff

7. SCHNEIDEN DER FLIESEN

Der Zuschnitt der Fliesen am Rand erfolgt mit einer Stich- oder Kreissäge, die ein Holzsägeblatt besitzt (die Zahnung darf nicht zu fein sein).

Um das Risiko eines Fugenversatzes zu vermindern, empfehlen wir, die Verlegung der Fliesen treppenförmig zu gestalten, z. B.:

1	2	4	6
3	5	7	

quadratische Platten

1	2	4	6
	3	5	7

rechteckige Platten

8. BESONDERE HINWEISE ZUM EINSATZ DES BELAGES

Verfärbungen

In besonders gelagerten Fällen kann die Übertragung von aggressiven Stoffen wie z. B. Teer, Fetten, Ölen, Farbe, die unter z.B. Schuhsohlen hereingetragen werden, zu Verfärbungen im stark begangenen Bereich führen. Farbveränderungen in Form von Gelbfärbungen des Belages können im Allgemeinen in erdgeschossigen Lagen überall dort auftreten, wo im Straßenbau Teer- und Bitumenschnitte verwendet werden. Derartige Verfärbungen auf den Belägen sind nicht zu beseitigen, insbesondere sind die hellen Farbstellungen verfärbungsempfindlicher als die dunklen, gedeckten Farbtöne. Bestimmte Gummiarten (z. B. bei Reifen und Räder und bei Stuhl- und Möbelfüßen oder Stuhlrollen) können bei längerer Einwirkung Verfärbungen auf elastischen Bodenbelägen verursachen, die nicht mehr entfernbar sind. Diese sind zu vermeiden, wenn geeignete, nicht verfärbende Gummiqualitäten, bei denen der Hersteller die Eignung für elastische Beläge garantiert oder Vinyl oder Polyethylen eingesetzt werden. Haarfärbe-, alkohol- und jodhaltige Hautdesinfektionsmittel sowie lösemittelhaltige, mit Farbstoffen versehene Medien führen, wenn sie nicht unmittelbar nach der Benetzung des Bodens entfernt werden, zu Verfärbungen der Belagsoberfläche.

Desinfektions- und Seifenmittelspender sollten so angeordnet werden, dass die Mittel nicht auf den Boden tropfen. Reinigungsmittel wie z. B. Grundreiniger, Beschichtung und Wischpflegemittel sollten aufeinander abgestimmt sein, um unerwünschte Wechselwirkungen (klebrige Oberfläche, Verfärbungen) auszuschließen. Bitte beachten Sie die entsprechende Reinigungsempfehlung.

9. HITZEEINWIRKUNG

Flurförderfahrzeuge sowie elektrisch angetriebene Ameisen sollten nicht mit durchdrehenden Rädern in Bewegung gesetzt oder abrupt abgebremst werden, da ansonsten der Belag an der Oberfläche verbrennt und irreparabel beschädigt wird.

Glimmende Zigaretten, achtlos auf hochwertige, elastische Beläge geworfen, erzeugen Spuren mit Verkohlungen und Krustenbildung auf der Oberfläche. Diese Spuren sind nur durch das Ausbessern der betroffenen Stellen wieder zu beseitigen. Sofort ausgetretene Zigaretten hinterlassen dagegen nur leichte Spuren.

10. BÜROSTÜHLE

Bürostühle müssen für den Einsatz auf elastischen Bodenbelägen mit Rollen Typ W nach EN 12529 (Doppellenkrollen) ausgestattet sein, d.h. mit weichen Rollen in den vorgeschriebenen Abmessungen und gerundeten Kanten.

Stand 01.01.2022