

ANHANG A - FUSSBODENHEIZUNG UND -KÜHLUNG

BerryAlloc-Vinyldielen und -fliesen können auf Fußbodenheizung und/oder -kühlung verlegt werden. Allerdings müssen einige wichtige Hinweise beachtet werden, um Ihre Vinyldielen und -fliesen zu schützen und die besten Ergebnisse mit Ihrem Heizsystem zu erzielen. Sowohl wasserbasierte als auch elektrische Systeme als Teil der Unterbodenkonstruktion sind mit Vinyldielen und -fliesen kombinierbar.

Für die Verlegung von BerryAlloc-Vinyldielen und -fliesen auf einem Unterboden mit Fußbodenheizung gelten weiterhin die allgemeinen Verlegehinweise. Zusätzlich zu den allgemeinen Hinweisen empfehlen wir die folgenden Schritte hinsichtlich einer Fußbodenheizung.

1. Vorbereitung

1.1 Maximale Leistung

Bei elektrischen Heizsystemen sollte die Leistung der Heizelemente 60 W/m^2 nicht überschreiten. Multiplizieren Sie die m^2 der Fläche mit 60, um herauszufinden, wie hoch die maximal zulässige Wirkung der Heizelemente ist. Zum Beispiel: $26 \text{ m}^2 \times 60 \text{ W/m}^2 = 1.560 \text{ W} \Rightarrow$ Wählen Sie ein Heizsystem mit einer maximalen Leistung von 1.500 W.

1.2 Thermischer Bodenwiderstand

Die maximal zulässige Oberflächentemperatur auf dem BerryAlloc-Bodenbelag beträgt 27°C . Bei wasserbasierten Heizsystemen bedeutet dies, dass der Lieferant des Heizsystems berechnen muss, wie hoch die maximale Wasserein- und -auslauftemperatur sein sollte, um sicherzustellen, dass die Oberflächentemperatur unter 27°C bleibt. Zusätzlich empfehlen wir die Verwendung eines IR-Sensors zur ständigen Messung der Oberflächentemperatur. Beachten Sie, dass lose Teppiche und Matten als Wärmespeicher fungieren können. Idealerweise sollte zwischen Flachmöbeln und dem Boden ein Abstand von mindestens 3 cm bestehen.

Wenn nur ein Teil des Fußbodens über eine Fußbodenheizung verfügt, Ihre Vinyldielen und -fliesen aber in Bereiche ohne Fußbodenheizung hineinreichen, müssen diese Bereiche immer durch Dehnungsprofile getrennt werden. Die beheizten und nicht beheizten Bereiche werden sich aufgrund der unterschiedlichen Oberflächentemperaturen unterschiedlich ausdehnen.

1.3 Unterlagen und Feuchtigkeitssperre

Sie müssen immer eine Feuchtigkeitssperre (alterungsbeständige Polyethylenfolie) einbringen, um Kondensationsschäden an Ihren Vinyldielen oder -fliesen zu vermeiden. Diese Feuchtigkeitssperre kann in eine Unterlage integriert sein oder separat verlegt werden. Wir empfehlen die Verwendung einer Unterlage mit geringen Dämmeigenschaften. Unterlagen können verwendet werden, wenn sie eine Dicke von maximal 1,5 mm und eine Druckfestigkeit von mehr als 400 kPa aufweisen. Die Dreamtec+ und Basetec sind beide eine gute Wahl. Verwenden Sie unter Produkten mit integrierter Unterlage keine zusätzliche Unterlage. Für diese Produkte ist eine separate Feuchtigkeitssperre erforderlich.

1.4 Systeme auf Wasserbasis

Um eine gleichmäßige Wärmeverteilung über den gesamten Boden zu erreichen, darf der Abstand zwischen den Heizelementen nicht größer als 30 cm sein. Die Tiefe der Elemente wird durch den Installateur der Fußbodenheizung bestimmt ($> 4 \text{ cm}$).

1.5 Wärmewiderstand

Der Wärmewiderstand eines Fußbodens, der in Kombination mit einer Fußbodenheizung verwendet wird, sollte nicht höher als $0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$ sein. Andernfalls wird die Wärme nicht auf die Oberfläche des Bodens übertragen.

1.6 Kombination von Heizung und Kühlung

Systeme, die sowohl Fußbodenheizung als auch -kühlung kombinieren, erfordern besondere Aufmerksamkeit. Sinkt die Temperatur des Kühlwassers unter den so genannten Taupunkt, kommt es zur Kondensation, was wiederum zu Schimmelbildung führen kann.

Um die Qualität Ihres Vinylbodens zu schützen und um sicherzustellen, dass Ihre Garantie gültig bleibt, stellen Sie sicher, dass:

- die Wassertemperatur nie unter 18°C sinkt
- Sie den Temperaturunterschied zwischen dem Boden und der Umgebung auf 5°C begrenzen
- Ihr Kühlsystem mit einem automatischen Antikondensations-Regelsystem ausgestattet ist, das die Temperatur des einströmenden Wassers reguliert

Erkundigen Sie sich vor der Verlegung immer bei Ihrem Lieferanten des Heiz-/Kühlsystems, ob dieses mit

Vinyldielen und -fliesen kompatibel ist und ob es alle erforderlichen Anforderungen erfüllen kann!

1.7 Vorbereitung des Unterbodens

Der Unterboden muss beim Verlegen des Bodenbelags in seiner gesamten Dicke ausreichend trocken sein. Der Wert sollte nach der Calciumcarbid-Methode bei zementgebundenen Böden maximal 1,8 % und bei anhydritgebundenen Estrichen maximal 0,3 % betragen. Bei neu verlegtem Estrich sind die Richtlinien Ihres Verlegers für die Trocknungs- und Einlegezeit zu beachten. Ein Heizungsprotokoll sollte vorgelegt werden und kann beim Verleger angefordert werden. Lüften Sie den Raum ausgiebig, um die Raumluftfeuchte abzutransportieren. Stellen Sie sicher, dass Ihr Unterboden trocken ist, bevor Sie mit der Verlegung des BerryAlloc-Vinylbodens beginnen.

2. Während des Verlegens

2.1 Klimatische Bedingungen

Die Temperatur für die Verlegung von BerryAlloc-Vinyldielen muss mindestens 18 °C und darf höchstens 25 °C betragen. Wenn die Raumtemperatur nicht 18 °C beträgt, muss die Fußbodenheizung zu 50 % eingeschaltet werden, bis die Raumtemperatur 18 °C erreicht. Sobald die Raumtemperatur 18 °C beträgt, können Sie die Heizung vollständig abschalten.

Die Vinyldielen und -fliesen müssen vor der Verlegung mindestens 48 Stunden lang akklimatisiert werden.

2.2 Verlegen

Bringen Sie eine Feuchtigkeitssperre gemäß den obigen Hinweisen an.

Verlegen Sie Ihre Vinyldielen und -fliesen (frei schwimmend mit Dehnungsfugen) gemäß den Verlegehinweisen in der Anleitung oder auf dem Karton. Die neueste Version finden Sie immer auf www.berryalloc.com.

3. Nach der Verlegung

Wenn die Verlegung abgeschlossen ist oder wenn das Heizsystem länger als 6 Monate abgeschaltet war, sollten Sie Folgendes beachten:

- In der ersten Woche: Stellen Sie die Heizung auf eine niedrige Temperatur von 18–22 °C ein.
- In der folgenden Woche kann die Temperatur schrittweise erhöht werden.