

Estrich allgemein

Der Estrich für die MULTIBETON Fußbodenheizung/-kühlung wird „schwimmend“ verlegt; der Estrich liegt auf einer Dämmung mit Trennschicht. An den Umfassungswänden stehen Randdämmstreifen. Estriche sind entsprechend der Normen in Bezug auf Eigenschaft, Festigkeit und Schallschutz auszuführen. Eine Bewehrung von Estrichen auf der Dämmschicht ist grundsätzlich nicht erforderlich; das Entstehen von Rissen kann durch eine Bewehrung nicht verhindert werden. In manchen Fällen kann eine Bewehrung zweckmäßig sein, deren Wahl (Zweck, Art und Ausführung) dem Planer obliegt und im Leistungsverzeichnis anzugeben ist.

Zementestrich

Der Zementestrich für die MULTIBETON Fußbodenheizung/-kühlung wird handwerksgerecht nach den gültigen Normen, Merkblättern und Gesetzen hergestellt. Die erreichbaren Werte unterliegen den Einflüssen der Zementsorte, des Zementalters, der Sieblinie, der Zuschlagstoffe, der Witterung etc. Die Angaben sind Durchschnittswerte und unterliegen den örtlichen Gegebenheiten. Bei Einbringung des Zementestrichs muss darauf geachtet werden, dass der Auslasstopf mit seinen scharfkantigen Füßen nicht auf den MB-Systemrohren steht. Während der Einbringung des Estrich darf die Raumtemperatur nicht unter 5 °C liegen. Der Zementestrich ist eine Woche vor Einwirkungen wie Wärme, Frost und Zugluft zu schützen.

Zementestriche sollten nicht vor Ablauf von 3 Tagen begangen und erst nach Ablauf von 7 Tagen höher belastet werden. Die Aufheizung darf erst nach 21 Tagen Trocknungszeit beginnen. Die Vorlauftemperatur darf nicht höher als 55 °C liegen.

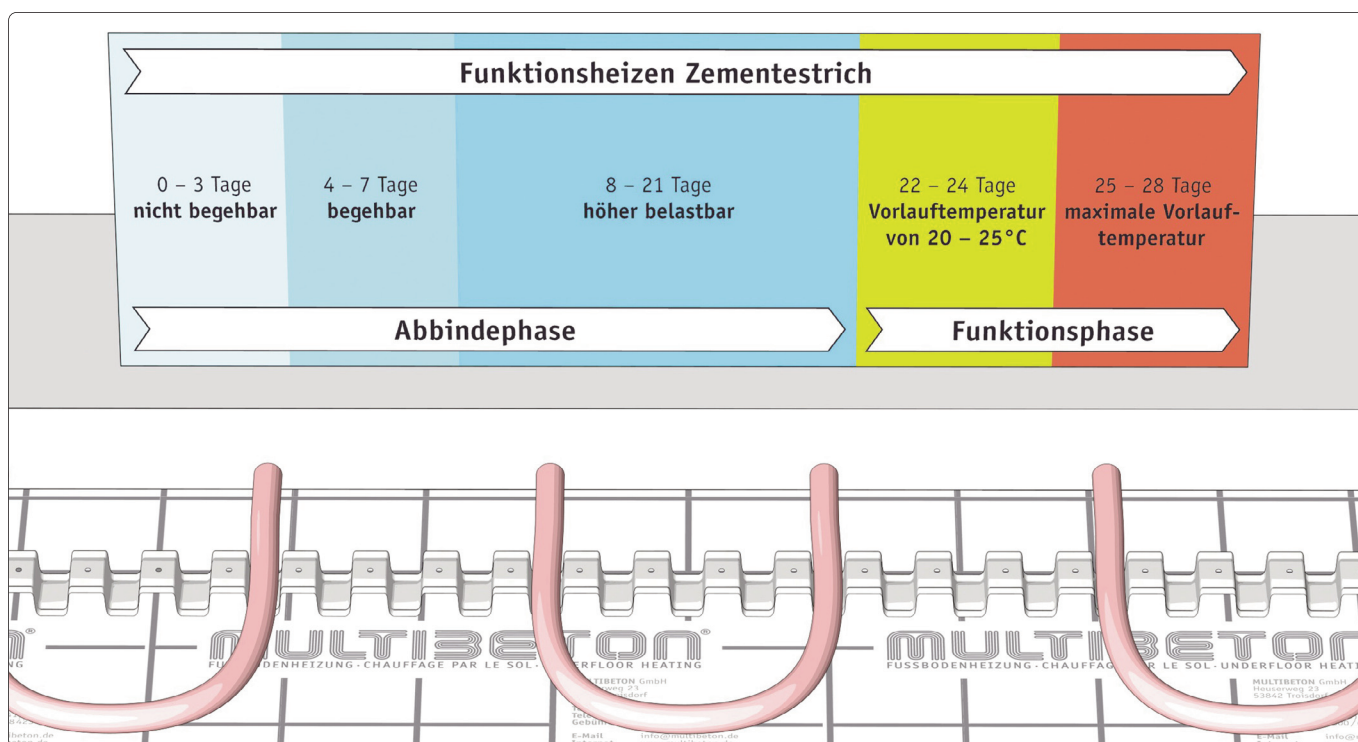
Funktionsheizen

Zementestriche müssen vor Einbringung des Oberbodens aufgeheizt werden. Bei Zementestrichen beginnt das Aufheizen frühestens nach 21 Tagen mit einer Vorlauftemperatur von 20 °C bis 25 °C. Nach 3 Tagen wird die max. Vorlauftemperatur eingestellt und 4 Tage gehalten.

Belegreife für den Oberboden

Vor der Aufbringung des Oberbodens ist eine zugelassene Restfeuchtmessung durchzuführen. Bei Überschreitung der Restfeuchtigkeitsgrenzen ist ein Belegreifeheizen notwendig.

Stein, Keramik im Dünnbett	2,0 % Restfeuchtigkeit
Stein, Keramik im Dickbett	3,0 % Restfeuchtigkeit
Dampfdurchlässige Textilien	3,0 % Restfeuchtigkeit
Dampfbremsende Textilien	1,8 % Restfeuchtigkeit
PVC, Linoleum, Gummi	1,8 % Restfeuchtigkeit
Parkett, Laminat	1,8 % Restfeuchtigkeit



Estriche allgemein

Der Estrich für die MULTIBETON Fußbodenheizung/-kühlung wird „schwimmend“ verlegt; der Estrich liegt auf einer Dämmung mit Trennschicht. An den Umfassungswänden stehen Randdämmstreifen. Estriche sind entsprechend der Normen in Bezug auf Eigenschaft, Festigkeit und Schallschutz auszuführen. Eine Bewehrung von Estrichen auf der Dämmschicht ist grundsätzlich nicht erforderlich; das Entstehen von Rissen kann durch eine Bewehrung nicht verhindert werden. In manchen Fällen kann eine Bewehrung zweckmäßig sein, deren Wahl (Zweck, Art und Ausführung) dem Planer obliegt und im Leistungsverzeichnis anzugeben ist.

Calciumsulfat-Fließestrich

Das wasserfreie Calciumsulfat (CaSO_4) wird als „Anhydrit“ bezeichnet. Der Anhydrit erreicht eine höhere Festigkeit als Gips und verfügt über eine äußerst gute Volumenstabilität. Da im Calciumsulfat-Fließestrich immer Anhydritreste enthalten sind, welche nicht mit Wasser reagiert haben, darf diese Estrichart später nicht mit Wasser in Berührung kommen. Es würde zu weiteren Reaktionen und Volumenvergrößerungen kommen. Das Calciumsulfat wird als Estrich in fließfähiger Konsistenz eingebracht. Die Übergänge zwischen den Dämmplatten und zum Randdämmstreifen müssen daher absolut dicht sein. Andernfalls könnten durch den hindurchfließenden Estrich Wärme- und Schallbrücken entstehen. Während der Einbringung darf die Innentemperatur von + 5 °C nicht unterschritten werden. Der Estrich ist mindestens 2 Tage vor schädlichen Einwirkungen, wie Wärme, Schlagregen oder auch Zugluft zu schützen. Diese Bedingungen sind bei geschlossenem Bauwerk meist gegeben. Wenn mit Feuchtigkeit durch Dampfdiffusion zu rechnen ist, muss eine Dampfsperre eingeplant und verlegt werden.

Die Systemrohre können bei Fließestrich Gefahr laufen, aufzuschwimmen. Bei Verwendung eines Niederhaltenetzes kann der Fließestrich in einem Arbeitsgang eingebracht werden. Alternativ werden zuerst 2/3 der Systemrohre mit Fließestrich ummantelt. Etwa eine Stunde später erfolgt die Abschlussschicht. Fließestriche können in der Regel nach 24 Stunden begangen und nach 48 Stunden belastet werden. Die Vorlauftemperatur darf nicht mehr als 55 °C betragen.

Funktionsheizen

Calciumsulfat-Fließestriche müssen vor dem Verlegen von Bodenbelägen aufgeheizt werden. Bei Calciumsulfat-Fließestrichen soll das Aufheizen nach Angabe des Herstellers, frühestens nach 7 Tagen erfolgen. Das erste Aufheizen beginnt mit einer Vorlauftemperatur von 20 °C bis 25 °C, die 3 Tage zu halten ist. Danach wird die max. Vorlauftemperatur eingestellt und weitere 4 Tage gehalten.

Belegreife für den Oberboden

Vor der Aufbringung des Oberbodens ist eine zugelassene Restfeuchtemessung durchzuführen. Bei Überschreitung der Restfeuchtigkeitsgrenzen ist ein Belegreifeheizen notwendig.

Stein, Keramik im Dünnbett	0,5 % Restfeuchtigkeit
Stein, Keramik im Dickbett	ungeeignet
Dampfdurchlässige Textilie	1,0 % Restfeuchtigkeit
Dampfbremsende Textilie	0,5 % Restfeuchtigkeit
PVC, Linoleum, Gummi	0,5 % Restfeuchtigkeit
Parkett, Laminat	0,5 % Restfeuchtigkeit

