

FE-Austrocknungskabel

Material

Die Austrocknung des Unterlagsbodens wird beschleunigt, indem er bei gleichzeitiger Belüftung erwärmt wird. Für die Erwärmung sorgt ein FE-Austrocknungskabel, das auf der Unterlage des Unterlagsbodens (z.B. Dämmschichtabdeckung eines schwimmenden Unterlagsbodens) aufliegt und den Unterlagsboden von unten temperiert. Das FE-Austrocknungskabel ist ein Elektrowiderstandskabel, das über eine normale Stromsteckdose angeschlossen wird.

Da es sich nicht um eine Fussbodenheizung handelt, sind Temperaturfühler, Thermostatsteuerung, sowie besondere Massnahmen nicht erforderlich.

Leistung und Typen

Es wird eine Heizleistung von ca. 50 bis 120 W/m² angestrebt. Um die angestrebte Heizleistung einzuhalten und eine Überhitzung von Unterlagsboden und FE-Austrocknungskabel auszuschliessen, wird das Kabel auf die Flächengrösse abgestimmt.

Es werden drei FE-Austrocknungskabel mit unterschiedlicher Länge und Leistung angeboten:

FE-Austrocknungskabel **Typ 30**
(ca. 0,4 kW) mit 30 m Länge für 4-7 m²,

FE-Austrocknungskabel **Typ 65**
(ca. 0,8 kW) mit 65 m Länge für 8-14 m²,

FE-Austrocknungskabel **Typ 110**
(ca. 1,9 kW) mit 110 m Länge für 20-30m²

Anwendungsbereich

Das FE-Austrocknungskabel wird ausschliesslich zur Verkürzung der Austrocknungszeit verwendet. Nach Erreichen der für die Belegung maximalen Restfeuchte muss das FE-Austrocknungskabel ausser Betrieb genommen werden.

Die Unterlagsbodenkonstruktion mit FE-Austrocknungskabel bewährt sich insbesondere bei zwei Anwendungen:

- 1) Bei Einsatz eines früh trockenbaren Fließmörtels (Turbo) kann bereits unmittelbar beim Unterlagsbodeneinbau mit dem Beheizen des Unterlagsbodens begonnen werden. Damit kann der Zeitraum zwischen Unterlagsbodeneinbau und Belegereife auf wenige Tage reduziert werden.
- 2) Mit steigender Unterlagsboden-Dicke wächst die Austrocknungszeit exponential. Die Austrocknungszeit von Unterlagsböden mit grosser Schichtdicke kann mit dem FE-Austrocknungskabel z.B. von mehreren Monaten auf ca. vier Wochen verkürzt werden.

Die Wirkungsweise des FE-Austrocknungskabels wird durch intensive Lüftung wesentlich unterstützt.

Montage und Bedienung

Abhängig von der Flächengrösse wird der Kabeltyp gewählt. Reicht eine Kabellänge nicht aus, können mehrere Kabel miteinander kombiniert werden. Jedes Kabel benötigt einen eigenen Anschluss (Steckdose).

Das Kabel wird mit einem Schleifenabstand von ca. 18 bis 28 cm mäanderförmig verlegt. Der Abstand ergibt sich aus der Grösse der Fläche und der Länge des Kabels (Grösse der Fläche in m^2 / Länge des Kabels in m = Kabelabstand in m). Es wird empfohlen, das Kabel während des Verlegens abzurollen, um ein Aufstellen des Kabels durch Verdrillen zu vermeiden. Das Kabel wird mit Klebeband auf den sauberen Untergrund geklebt.

Das FE-Austrocknungskabel ist vollständig im Unterlagsboden einzubetten, so dass nur die Anschlusskabel aus dem Unterlagsboden hinausragen. Ein Kürzen oder Verlängern des FE-Austrocknungskabels ist nicht erlaubt.

Der Stecker wird von einer Fachkraft oder von einer durch eine Fachkraft eingewiesene Person mit dem Anschlusskabel verbunden.

Werden mehrere FE-Austrocknungskabel gleichzeitig eingesetzt und beträgt die Gesamtleistung über 3 kW, ist die Stromversorgung von einer Fachkraft zu überprüfen.

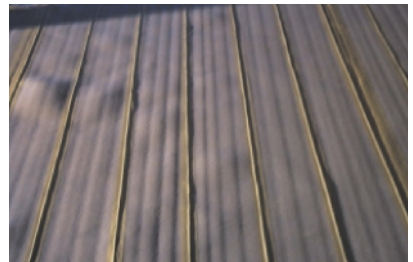
Die FE-Austrocknungskabel neigen beim Fliessmörteleinbau zum Aufschwimmen. Es ist deshalb auf ein sorgfältiges Befestigen der Kabel am Untergrund zu achten.

Während des Betriebes des FE-Austrocknungskabels sind die Räume gut zu belüften (Zugluft). Der Unterlagsboden darf nicht abgedeckt werden, wie z.B. durch Lagern von Baustoffen.

Nach Erreichen der Belegereife wird der Stecker aus der Steckdose gezogen, und anschliessend werden die Anschlusskabel bündig mit dem Unterlagsboden abgeschnitten.



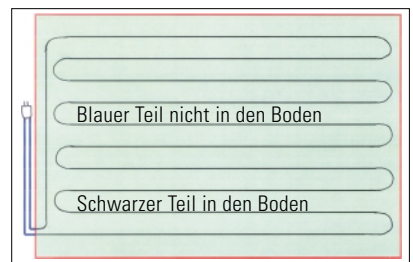
FE-Austrocknungskabel



So muss es verlegt und angeklebt sein



Schön und gleichmässig verklebt



Stecker montiert und eingesteckt



Berechnung Kabelabstand:
 m^2 : Kabellänge = Kabelabstand
z.B. $20 m^2$: 110 lm = $18,2 \text{ cm}$ Abstand



Fussbodenheizungsregler

Auf Wunsch und mit amtlicher Bewilligung besteht die Möglichkeit, das FE-Austrocknungskabel nach dem Austrocknen des Estrichs als Heizkabel (elektrisch betriebene Fussbodenheizung) einzusetzen. In diesem Fall muss das Austrocknungskabel am Fussbodenheizungsregler gemäss Anleitung angeschlossen werden. Mit dem Regler kann die Temperatur eingestellt und der Boden vor Überhitzung geschützt werden.

Der Regler darf nur von autorisierten Fachpersonen angeschlossen werden.