Express Beton GmbH & Co
Hofsteigstraße 4, A-6923 Lauterach
Tel. 05574/6821
Fax 05574/6821-25
office@expressbeton.at

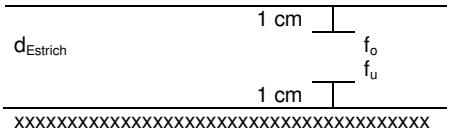
EXPRESS BETON

Werk 1
Im Stöcken 20
A-6850 Dornbirn
Tel. 05572/22508
Fax 05574/6821-25

Werk 2
Scheibenstraße
A-6923 Lauterach
Tel. 05572/22508
Fax 05574/6821-25

Individueller Aufheizvorgang für Warmwasser-Fußbodenheizungen bei Anwendung von Zementestrich

In der Regel sind 21 Tage alte Estrichflächen von der Restfeuchtigkeit her belegungsfähig. Es gibt aber keine Garantie dafür, da die Austrocknungsgeschwindigkeit im Wesentlichen von der Umgebungsklimatik abhängig ist. Häufig sind wesentlich größere Restfeuchten besonders in der unteren Tiefe des Estrichs und im Bereich der Heizschlangen anzutreffen. Hier muss unbedingt vor der Anwendung des Heizprotokolls die Restfeuchte über geeignete Verfahren bestimmt werden. Hohe Restfeuchten führen zur starken Deformation (Schwinden und Schüsseln) des Estrichs.



f_o = Feuchte oben [%]
f_u = Feuchte unten [%]
f_m = mittlere Feuchte [%]

$$f_m = \frac{f_o + f_u}{2}$$

WENN

$f_m \leq 2\%$
→ nach Heizprotokoll

$f_m \geq 2\%$
→ Impulsheizen!
12 Stunden Vorlauftemperatur 25°C
12 Stunden Heizung aus und dies 5x im Wechsel

Kontrolle von f_m → wenn

$f_m < 2\%$
→ nach Heizprotokoll

$f_m > 2\%$
→ Wiederholung von 5 Wechselzyklen

Heizprotokoll

Der gesamte Aufheizvorgang hat sorgsam und vorsichtig zu erfolgen, um Spannungen im Estrich, die zu Schäden führen können, zu vermeiden, andernfalls aber auch die Restfeuchte auszutreiben.

Die Heizung ist unbedingt ohne Nachtabsenkung zu betreiben!

Arbeitsfolge:

- Einbau des Zementestrichs
- 21 Tage aushärten unter normalen Baustellenbedingungen
- Beginn des Aufheizens mit einer Vorlauftemperatur von 25°C

  3 Tage diese Vorlauftemperatur halten
  4. Tag: Vorlauftemperatur auf 30°C erhöhen
  5. Tag: Vorlauftemperatur auf 35°C erhöhen
  6. Tag: Vorlauftemperatur auf 40°C erhöhen
  7. Tag: Vorlauftemperatur auf 45°C erhöhen
  8. Tag: Vorlauftemperatur auf 50°C erhöhen
  9.-11. Tag: Vorlauftemperatur auf 55°C erhöhen
- Abheizvorgang mit einer Temperaturabsenkung von jeweils 10°C pro Tag
- 7 Tage bei abgeschalteter Heizung auf Feuchtigkeitsausgleich warten
- 3 Tage mit Volllast (Vorlauftemperatur max. 60°C) heizen

Das dreitägige Nachheizen hat den Zweck, dass die Feuchte, die eventuell unter den Heizungsrohren vorhanden ist, ebenfalls aus dem Heizestrich entfernt wird.

Feuchtemessung mit dem CM-Gerät bzw. einem anderen geeigneten Feuchtemessgerät.