

Aufheizprotokoll für Fliessestrich KBS CAF

Produkt

- Fliessestrich KBS CAF C25-F5
- Fliessestrich KBS CAF-C30-F6
- Fliessestrich KBS CAF-C35-F7
- Fliessestrich KBS CAF-C40-F8

Bauherrschaft _____ **Objekt:** _____
Raum / Stockwerk: _____ **Architekt / Bauleitung:** _____
Estrichleger: _____ **Heizungsplaner:** _____
Estrichdicke: minimal mm maximal mm

Allgemein

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen KBS-Fliessestrich entschieden haben. Für eine verzögerungsfreie Trocknung sind geeignete klimatische und bautechnische Verhältnisse notwendig (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung, Einbaudicke). Für ein zügiges Trockenheizen der Estriche werden ca. 80 – 100 Watt Heizleistung pro Quadratmeter benötigt. Der Trocknungsfortschritt kann durch den Einsatz von Luftentfeuchtern und Ventilatoren beschleunigt werden.

Achtung

Eine schonende und trotzdem zügige Trocknung der Estriche ist nur möglich, wenn:

- die Heizleitungen gleichmässig und vollflächig verlegt sind,
- die Vorlauftemperatur möglichst gleichmässig erhöht wird,
- genügend Heizenergie bereitgestellt wird, damit die Vor- und Rücklauftemperatur und somit die Estrichoberflächentemperatur genügend hoch sind (durch die Verdunstung von Wasser kühlen feuchte Bauteile ab. Bei warmer und feuchter Aussenluft (Sommer) kann der Taupunkt auf dem Estrich liegen (Kondensation!)),
- die Fließgeschwindigkeit vom Warmwasser in der Heizleitung ausreichend ist (ca. 2 l / min),
- keine Nachtabsenkung der Heizung programmiert ist,
- die Estrichdicke gleichmässig und nicht zu hoch ist,
- ausreichend gelüftet wird:
 - Luftwechselrate bei Fenster gekippt pro Std.

	ohne Querlüftung	0.8 – 2.5
	mit Querlüftung	2 – 4
 - Luftwechselrate bei Fenster ganz offen pro Std.

	ohne Querlüftung	9 – 15
	mit Querlüftung	> 20

Wichtig zu wissen

- Je dicker der Estrich, desto länger dauert die Austrocknung. Bei doppelter Schichtdicke ist die vierfache Austrocknungszeit notwendig.
- Je tiefer die Vorlauftemperatur, desto länger dauert die Austrocknung.
- Je höher die Luftfeuchtigkeit, desto länger dauert die Austrocknung. Ab dem 7. Tag sollte die Luftfeuchtigkeit max. 65 %, besser max. 50 % betragen. Bei unbeheizten Estrichen ist die Luftfeuchtigkeit mittels Luftentfeuchter auf max. 50 % zu senken.

Das Aufheizen dient neben dem schnellen Erreichen der Belegreife auch dem Spannungsabbau im Estrich. Beachten Sie dazu das KBS Merkblatt «spezielle Bedingungen bei Heizestrichen» auf unserer Website www.kbs-ag.ch oder durch das verwenden des QR-Codes:



Vorgehen bei der Austrocknung von Fliessestrich KBS CAF

Fliessestriche KBS CAF dürfen mit maximal 50°C beheizt werden und die Temperaturdifferenzen innerhalb eines Feldes dürfen 5°C nicht übersteigen. Die Raumtemperatur muss bis zur Belegreife des Estrichs zwischen 5°C und 30°C gehalten werden. Die Luftfeuchtigkeit darf während der ersten 7 Tage nach dem Herstellen nicht unter 50% fallen.

	Massnahme	Dauer	Datum	Unterschrift
Tag 1 (Einbau)	Vor Sonne und Zugluft schützen, beim Einbau max. ein Fenster pro Geschoss auf Kippstellung. Bei Frostgefahr darf die Fussbodenheizung beim Einbau des Estrichs mit 20-25 °C Vorlauf in Betrieb genommen werden. In diesem Fall Fussbodenheizung mit Vorlauftemperatur von 20-25°C bis am 7. Tag unverändert weiter betreiben.			
Tag 2 – 3	Nach Erreichen der Begehrbarkeit (ca. 24 h) sind sämtlich Fenster zu kippen, sofern es nicht auf die Fläche regnen kann. Alternativ 2 – 3 Mal querlüften (sämtliche Fenster für ca. 30 Minuten öffnen).			
Tag 4 bis belegreif	<ul style="list-style-type: none"> • Sämtliche Fenster sollten tagsüber komplett geöffnet sein, sofern es nicht auf die Estriche regnen kann. • Alternativ täglich 4 – 5 Mal querlüften (sämtliche Fenster für > 60 Minuten öffnen). • Besonders die ersten 7 Tage sind entscheidend für einen guten Trocknungsverlauf. Bei verzögertem Trocknungsbeginn verschlechtern sich die Trocknungseigenschaften. 			
Tag 8	Heizbeginn mit 25°C Vorlauftemperatur oder erhöhen des Vorlaufs auf 25°C.	1 Tag		
Tag 9	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 30°C.	1 Tag		
Tag 10	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 35°C.	1 Tag		
Tag 11	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 40°C.	1 Tag		
Tag 12	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 45°C.	1 Tag		
Tag 13	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 50°C.	1 Tag		
Ab Tag 14	Fussbodenheizung weiter mit 50°C Vorlauftemperatur betreiben bis der Estrich belegreif ist.	Ca. 21 – 28 Tage		
Nach Erreichen der Belegreife	Vorlauftemperatur täglich um 10°C reduzieren			
<ul style="list-style-type: none"> • Durch die Installation von Ventilatoren kann der Trocknungsfortschritt beschleunigt werden. • Entfeuchtungsgeräte dürfen nach 7 Tagen eingesetzt werden (Entfeuchtungsgeräte immer in Kombination mit Ventilatoren einsetzen). 				

Temperaturkontrolle

Tag	T _{Vorlauf}	Erreicht?	T _{Vorlauf eff.:}	T _{Rücklauf:}	Luftfeuchtigkeit	Visum
8	25 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
9	30 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
10	35 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
11	40 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
12	45 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
13	50 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
16	50 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
21	50 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....
28	50 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> °C	..... °C	..... % rLF	.....

Kann eine Vorlauftemperatur von 50°C nicht erreicht werden, sind längere Austrocknungszeiten einzuplanen.

Nach dem Belegreifheizen

Das Bauprogramm muss so gestaltet sein, dass die Fussbodenheizung vor dem Verlegen des Bodenbelags in Betrieb gesetzt werden kann. Vor dem Verlegen von Bodenbelägen muss mindestens einmal bis zur maximalen Betriebstemperatur aufgeheizt werden. Die Inbetriebnahme der Fussbodenheizung und das Aufheizen des Estrichs ist vom Bauherrn gemäss Norm SIA 118/251:2008 zu überwachen und zu protokollieren. Das unterzeichnete Protokoll ist dem Oberbelagsleger zu überreichen.

