

# Aufheizprotokoll für Calciumsulfat-Sichtestrich KBS Pur-21

## Produkt

KBS Pur-21  CAF-C35-F7

**Bauherrschaft** \_\_\_\_\_ **Objekt:** \_\_\_\_\_

**Raum / Stockwerk:** \_\_\_\_\_ **Architekt /**  
**Bauleitung:** \_\_\_\_\_

**Estrichleger:** \_\_\_\_\_ **Heizungsplaner:** \_\_\_\_\_

**Estrichdicke:** minimal ..... mm maximal ..... mm

## Allgemein

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen umweltfreundlichen Sichtestrich KBS Pur-21 entschieden haben. **Bitte beachten Sie, dass es sich um einen Sichtestrich handelt, der nicht mit einem Bodenbelag belegt wird. Beschädigungen, Verschmutzungen und insbesondere auch Risse infolge unsachgemässer Beheizung bleiben dauerhaft sichtbar.** Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte dem Hinweisblatt «Calciumsulfatgebundene Fliessestriche als versiegelter Fertigbelag».



**Für eine möglichst schonende und verzögerungsfreie Trocknung sollte die Vorlauftemperatur nicht über 40 °C erhöht werden und die Differenz zwischen Vor- und Rücklauftemperatur möglichst gering sein. Dazu muss die Fließgeschwindigkeit vom Warmwasser in den Heizleitungen mindestens 2 l/min betragen.** Für ein zügiges Trockenheizen der Estriche werden ca. 80 – 100 Watt Heizleistung pro Quadratmeter benötigt. Alternativ kann die Belegreife von KBS Pur-21 auch mit Luftentfeuchtern und Ventilatoren zügig erreicht 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!)),
- 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.
- 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. Die Luftentfeuchter sind dabei nicht auf dem Sichtestrich zu platzieren.
- **Die Belegreife (0.5 CM %) von einem 55 mm dicken Estrich kann ohne Bodenheizung bei einem Klima von 20 °C und 50 % Luftfeuchtigkeit nach ca. 3 Wochen erreicht werden. Dazu sind ausreichend Entfeuchtungsgeräte und Ventilatoren notwendig.**



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](http://www.kbs-ag.ch) oder durch das verwenden des QR-Codes:



## Vorgehen bei der Austrocknung von KBS Pur-21

Fliessestriche KBS Pur-21 dürfen mit maximal 40°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 3 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 °C Vorlauf in Betrieb genommen werden. In diesem Fall Fussbodenheizung mit Vorlauftemperatur von 20°C bis am 4. Tag unverändert weiter betreiben.		
Tag 2 - 3	Nach Erreichen der Begehrbarkeit (ca. 24 h) sind sämtliche 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"> <li>• Sämtliche Fenster sollten tagsüber komplett geöffnet sein, sofern es nicht auf die Estriche regnen kann.</li> <li>• Alternativ täglich 4 – 5 Mal querlüften (sämtliche Fenster für &gt; 60 Minuten öffnen).</li> <li>• Besonders die ersten 7 Tage sind entscheidend für einen guten Trocknungsverlauf.</li> </ul>		
Tag 4	Heizbeginn mit 25°C Vorlauftemperatur oder erhöhen des Vorlaufs auf 25°C.	1 Tag	
Tag 5	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 30°C.	1 Tag	
Tag 6	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 35°C.	1 Tag	
Tag 7	Erhöhen der Vorlauftemperatur auf 40°C.	1 Tag	
Ab Tag 8	Fussbodenheizung weiter mit 40°C Vorlauftemperatur betreiben bis der Estrich belegreif ist.	ca. 2 Wochen	
Nach Erreichen der Belegreife	Vorlauftemperatur täglich um 10°C reduzieren		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch die Installation von Ventilatoren kann der Trocknungsfortschritt beschleunigt werden.</li> <li>• Entfeuchtungsgeräte dürfen nach 3 Tagen eingesetzt werden (Entfeuchtungsgeräte immer in Kombination mit Ventilatoren einsetzen).</li> </ul>			

## Temperaturkontrolle

Tag	T <sub>vorlauf</sub>	Erreicht?	T <sub>vorlauf eff.:</sub>	T <sub>Rücklauf:</sub>	Luftfeuchtigkeit	Visum
4	25 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....
5	30 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....
6	35 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....
7	40 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....
10	40 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....
14	40 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....
18	40 °C	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>	..... °C	..... °C	..... % rLF	.....

Kann eine Vorlauftemperatur von 40°C nicht erreicht werden, sind längere Austrocknungszeiten einzuplanen.

## Nach dem Belegreifheizen

Die Inbetriebnahme der Fussbodenheizung und das Aufheizen des Estrichs ist vom Bauherrn gemäss Norm SIA 118/251:2008 zu überwachen und zu protokollieren.

