Trocknungsprotokoll für leichttrocknende Fliessestriche, speziell im Holzbau oder bei Niedertemperaturbeheizung

Produkt:

KBS-Fliessestrich «Eco 21»	CAF C30-F6	☐
KBS-Fliessestrich «Eco 21»	CAF C35-F7	☐
KBS-Fliessestrich «Eco 21»	CAF C40-F8	☐

Bauherrschaft: _____

Objekt: _____

Raum/Stockwerk: _____

Architekt/Bauleitung: _____

Estrichleger: Trio Bau AG, Industriestrasse 79, 3178 Bösingen

Heizungsplaner: _____

Estrichdicke: minimal 50 mm maximal 55 mm

Allgemein

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen umweltfreundlichen und leichttrocknenden Fliessestrich KBS «Eco-21» entschieden haben. Je nach Anforderung erlaubt dieser eine möglichst rasche oder eine möglichst energieeffiziente Trocknung.

Für eine verzögerungsfreie Trocknung sind geeignete klimatische und bautechnische Verhältnisse notwendig (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung, Einbaudicke). Für eine zeitoptimierte Trocknung sollten ca. 80 – 100 Watt Heizleistung pro Quadratmeter zur Verfügung stehen. Alternativ kann die Belegreife von KBS «Eco-21» auch mit Luftentfeuchtern und Ventilatoren zügig erreicht werden.

Wichtig zu wissen

- Die Fliessgeschwindigkeit vom Warmwasser in den Heizleitungen muss mind. 2 l/min betragen.
- Hohe Luftfeuchtigkeit und tiefe Vorlauftemperaturen verzögern den Trocknungsfortschritt.
- Je dicker der Estrich, desto länger dauert die Austrocknung.
- Für eine zügige Trocknung sollte so viel wie möglich gelüftet werden. Dabei gilt:
  - Die Mindesttemperatur von 5 °C darf nicht unterschritten werden.
  - Die Taupunkttemperatur darf nicht unterschritten werden.
  - Es darf kein Wasser auf die Fläche gelangen (z.B. vor Regen schützen).
  - Die Flächen dürfen nicht abgedeckt werden.

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.

Achtung:

Das Aufheizen dient neben dem schnellen Erreichen der Belegreife auch dem Spannungsabbau im Estrich. Sämtliche Estriche müssen vor der Belegung zur Belastungsprobe während mindestens 4 Tagen mit der ausgelegten maximalen Vorlauftemperatur beheizt werden.

Hinweise betreffend der korrekten Verlegung von Fussbodenheizungen entnehmen Sie bitte unserer technischen Empfehlung «spezielle Bedingungen bei Heizestrichen» auf www.kbs-ag.ch.

KBS

weber SAINT-GOBAIN

Vorgehen bei der Austrocknung von KBS «Eco-21»

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.

Entfeuchtungsgeräte dürfen nach 3 Tagen (72 h) eingesetzt werden. Soll die Trocknung ausschliesslich durch Entfeuchtungsgeräte erfolgen, muss eine Luftzirkulation durch Ventilatoren sichergestellt werden.

Klima		☐ Energieoptimierte Fussbodenheizung	☐ Zeitoptimierte Fussbodenheizung
Tag 1 (mind. 24 h)	Vor Sonne und Zugluft schützen, beim Einbau ein Fenster pro Geschoss auf Kippstellung.	Die Fussbodenheizung darf beim Einbau des Estrichs mit 20 - 25 °C Vorlauf betrieben werden (insbesondere bei Frostgefahr).	Die Fussbodenheizung darf beim Einbau des Estrichs mit 20 - 25 °C Vorlauf betrieben werden (insbesondere bei Frostgefahr).
Tag 2 – 3	Täglich 2 Mal querlüften (sämtliche Fenster für ca. 30 Minuten öffnen), zusätzlich Fenster **tagsüber** auf Kippstellung.		
Tag 4 - 14	Täglich 3 - 4 Mal querlüften (sämtliche Fenster für > 30 Minuten öffnen), zusätzlich dürfen die Fenster **tagsüber** auf Kippstellung oder komplett geöffnet sein, sofern es nicht auf die Estriche regnen kann. **Alternativ ohne Fussbodenheizung:** Durch gezieltes Lüften und durch Einsatz von Entfeuchtungsgeräten & Ventilatoren für dauerhaft < 65% rLF sorgen.	Tag 4: Beginn Heizphase. Vorlauftemperatur auf 25 °C einstellen und nach 24 h auf 35 °C erhöhen (mind. 10 °C höher als max. Aussentemperatur).	Tag 4: Beginn Heizphase. Vorlauftemperatur auf 25 °C einstellen und täglich 10 °C erhöhen bis max. 50 °C erreicht sind.
Tag 14 - ca. 21	**Mit oder ohne Fussbodenheizung:** Die Luftfeuchtigkeit muss durch gezieltes Lüften und/oder Entfeuchtungsgeräte im Bereich von 35 – 50% rLF gehalten werden.	Vorlauftemperatur auf 35 °C halten oder während mindestens 4 Tagen auf die ausgelegte maximale Vorlauftemperatur erhöhen.	Belegreife mittels CM-Gerät prüfen. Nach Erreichen der Belegreife Vorlauftemperatur täglich um 10 °C reduzieren und bei Bedarf auf 20 °C in Betrieb halten.
		Belegreife mittels CM-Gerät prüfen. Nach Erreichen der Belegreife Heizung ausschalten oder bei Bedarf auf 20 °C in Betrieb halten.	

Temperaturkontrolle «Energieoptimiert»

Tag 4	$T_{Vorlauf}$ 25°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 5	$T_{Vorlauf}$ 35°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 10	$T_{Vorlauf}$ 35°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 15	$T_{Vorlauf}$ 35°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 20	$T_{Vorlauf}$ 35°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____

Temperaturkontrolle «Zeitoptimiert»

Tag 4	$T_{Vorlauf}$ 25°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 5	$T_{Vorlauf}$ 35°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 6	$T_{Vorlauf}$ 45°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 7	$T_{Vorlauf}$ 50°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 10	$T_{Vorlauf}$ 50°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____
Tag 12	$T_{Vorlauf}$ 50°C erreicht? Ja ☐ Nein ☐	$T_{Vorlauf\ eff.}$: _____ °C	$T_{Rücklauf}$: _____ °C	_____ % rLF	Visum: _____

Nach Erreichen der Belegreife

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

Saint-Gobain Weber AG, T. +41 (0)44 947 88 00
Kirchhofer-Boden-Systeme AG, T. +41 (0)56 463 68 68
März 2021

KBS

weber SAINT-GOBAIN