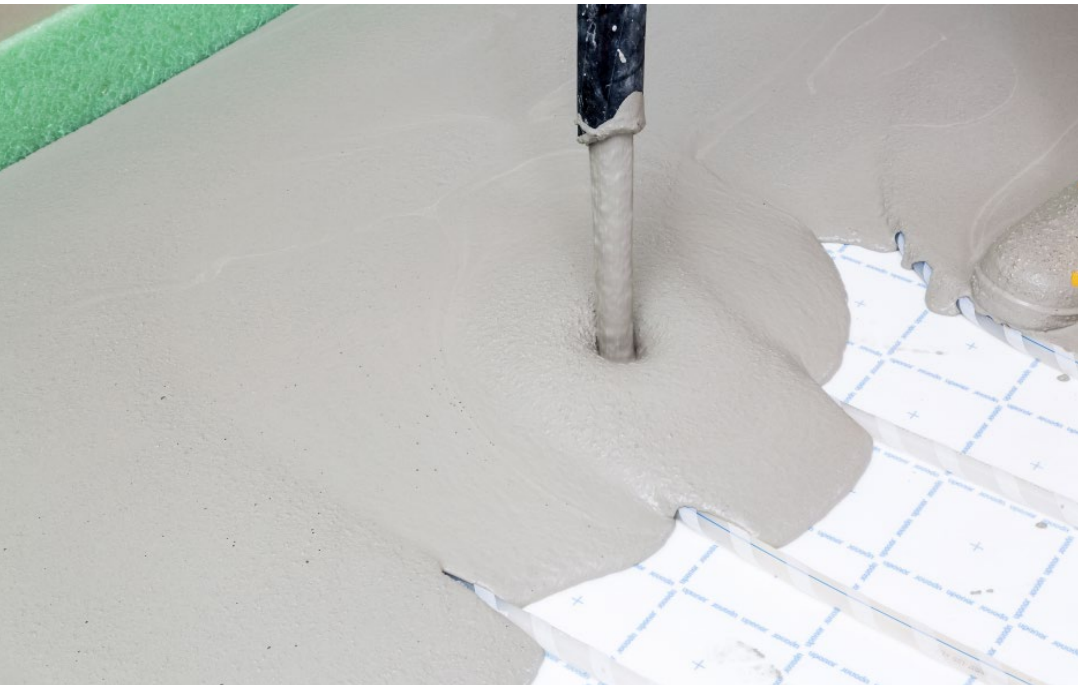


Boden-Systeme

F321.de

Technisches Blatt 05/2022



FE 25 A tempo

Schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6

Produktbeschreibung

Der Fließestrich FE 25 A tempo ist ein Werktrockenmörtel auf Calciumsulfat-Basis, der mit reinem Wasser angemacht wird. Er besteht aus Spezialgips, Fließmittel und Zuschlagstoffen (0 bis 4 mm).

Qualitätseinstufung nach EN 13813 CA-C30-F6

Lagerung

Trockenmörtel bis 6 Monate

Qualität

In Übereinstimmung mit der EN 13813 unterliegt das Produkt einer Erstprüfung sowie der ständigen werkseigenen Produktionskontrolle und trägt eine CE-Kennzeichnung.

Eigenschaften und Mehrwert

- Ideal für Fußbodenheizung, kurze Trocknungszeit
- Sehr emissionsarm, EMICODE EC 1 PLUS siehe www.emicode.com
- Hohe Wärmeleitfähigkeit
- Hohe Verlegeleistung
- Selbstnivellierend
- Sehr schwind- und spannungsarm
- Sehr frühe Belastbarkeit
- Keine Sinterschicht
- Ebene und fugenarme Flächen
- Kontrollierte, gleichmäßig gute Qualität

GEV-EMICODE EC 1 PLUS sehr emissionsarm

Schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6

Anwendungsbereich

FE 25 A tempo ist durch seine schnelle Belegreife der ideale Estrich für Terminbaustellen und für Böden, an die höhere Festigkeitsanforderungen gestellt werden, z. B. für Schulen und Gewerbe.

FE 25 A tempo wird im Innenbereich eingesetzt als

- Schwimmender Estrich, Nenndicke ≥ 35 mm
- Heizestrich, Nenndicke ≥ 35 mm über Heizelement
- Estrich auf Trennschicht, Nenndicke ≥ 30 mm
- Verbundestrich, Nenndicke ≥ 25 mm
- Estrich als Hohlboden, Nenndicke ≥ 30 mm

Ausführung

Anmischen

Für 40 kg Trockenmaterial (1 Sack) werden ca. 7 l sauberes Wasser benötigt.

Anmischen mit der Maschine

Fließestrich FE 25 A tempo wird mit sauberem Wasser in Mischpumpen (z. B. PFT FERRO 100, PFT G4 o. Ä.) angemischt und auf die vorbereitete Fläche gepumpt.

Verarbeitung

Empfohlenes Fließmaß Ø 45 cm, bestimmt mit der Konsistenzprüfdose 1,3 l auf ebenem, nicht saugendem Untergrund.
Beim Vergießen darf sich kein Wasser vom Mörtel trennen.
Mit Spezialbesen oder Schwabbelstange durchgeschlagen, nivelliert sich FE 25 A tempo zu einer waagerechten und ebenen Fläche.

Hinweis	Den eingebrachten Mörtel innerhalb von ca. 10 Minuten nivellieren.

Reinigung

Bei Maschinenverarbeitung spätestens 30 Minuten nach Maschinenstillstand Maschine und Schläuche reinigen.

Bewegungsfugen

Fließestrich FE 25 A tempo dehnt sich während der Abbindephase geringfügig aus. Alle aufgehenden Bauteile durch Randdämmstreifen, mindestens 8 mm dick, vom Estrich trennen. Bei Türdurchgängen, bei Flächen mit Diagonalen ≥ 10 m Bewegungsfugen anordnen.

Bauwerksfugen an gleicher Stelle in voller Breite im Estrich übernehmen. Pressfugen (Arbeitsfugen) können je nach Arbeitsfortschritt, Maschinenleistung und Objektgröße eingebaut werden. Weitere Angaben (z. B. für Heizestrich) können dem Merkblatt von IGE „Fugen in Calciumsulfat-Fließestrichen“ entnommen werden.

Trocknung – Oberbelagsverlegung

Vor Verlegung des Oberbelags muss der Estrich ausreichend trocken (belegreif) sein. Voraussetzung für die Belegreife des FE 25 A tempo sind folgende Feuchtegehalte.

Belag	Dampfdichte Beläge (elastische Beläge) sowie Parkett	Dampfbremsende Beläge (Fliesen, Naturstein) sowie dampfoffene Beläge (Textil, usw.)
FE 25 A tempo unbeheizt	≤ 0,5 CM-%	≤ 1,0 CM-%
FE 25 A tempo beheizt (Heizestrich)	≤ 0,5 CM-%	≤ 0,5 CM-%

Für die Trocknung ist zu beachten:

- Nach Beendigung der Estricharbeiten und mit Erreichen der Begehbarkeit (ca. 3 Stunden) Fenster und Türen zur Lüftung öffnen.
- Ein Kippen der Fenster oder z. B. ein Stoßlüften am Morgen und Abend reichen für eine schnelle Trocknung nicht aus, Luftwechselraten sind zu gering. Innenbereich vor Regen und Frost sichern. Die Trocknungszeit beträgt bei 35 mm Estrichdicke (unbeheizt) ca. 2 bis 4 Wochen in Abhängigkeit von den Trocknungsbedingungen.

Als Heizestrich ist FE 25 A tempo vor Belagsverlegung trockenzuheizen.

Aufheizen sofort nach dem Einbau

Nach Beendigung der Estricharbeiten und mit Erreichen der Begehbarkeit nach ca. 3 Stunden, Fenster und Türen zur Lüftung öffnen und Heizung mit Wasservorlauftemperatur, max. 55 °C in Betrieb nehmen.

Trocknungszeit bei Estrichdicke
35 mm (Bauart B) ca. 5 Tage
55 mm (Bauart A) ca. 10 Tage
Bei Estrichdicken ≥ 60 mm länger trockenheizen

Aufheizen des durchgehärteten Estrichs

Kann der Estrich erst nach einem oder mehreren Tagen aufgeheizt werden, mit 25 °C beginnen, 1 Tag halten, dann bis höchste Vorlauftemperatur (max. 55 °C) fahren.
Höchsttemperatur bei gleichzeitig guter Lüftung ohne Nachtabsenkung halten, bis der Fließestrich belegreif ist.

Bitte fordern Sie die detaillierte Aufheizvorschrift mit Aufheizprotokoll an, siehe Technische Information Knauf Fließestriche auf Elektrofußbodenheizung Bo17.de und Technische Information Knauf Fließestriche auf Warmwasserfußbodenheizung Bo18.de.

Hinweis	Die Trocknungszeit ist neben der Estrichdicke hauptsächlich abhängig von: Temperatur, Luftfeuchte und Luftgeschwindigkeit. Für schnelle Trocknung ist ständiges Lüften erforderlich. Zusätzliches Heizen (keine Gasbrenner verwenden) beschleunigen den Trocknungsprozess.

Hinweis	Nach der Schnittstellenkoordination bei Flächenheizungs- und Flächenkühlungssystemen des BVF sind Messstellen für die CM-Messung anzuordnen.

Hinweis	Weitere Informationen zu Planung und Ausführung von Knauf Boden-Systemen mit Knauf Fließestrichen siehe Technische Broschüre Knauf Bodensysteme F20.de.

Aufheizprotokoll zum Belegreifheizen

Bauherr: **Baustelle:**	**Heizungsbauer:** **Bauleiter:**

Jede Änderung der Vorlauftemperatur (Warmwasserheizung) bzw. Bodenthermostat-Einstellung (Elektroheizung) beim Aufheizen und beim Absenken ist auf 5 °C genau einzutragen.
Jede Prüfung auf Trockung ist zu protokollieren.

Heizsystem: **Estricheinbau am:**	**Mittlere Estrichdicke:** mm **Heizelementüberdeckung:** **Min:** mm **Max:** mm

Aufheizen (Belegreifheizen)

Datum	Vorlauftemperatur / Bodenthermostat-Einstellung in °C	Unterschrift

☐ **Ventilation**
☐ **Fensterlüftung**

Datum von	Datum bis	ø h je Tag

Vorprüfung der Trocknung
(z. B. Folienprüfung[1)])

Datum	Trocken ja / nein	Unterschrift

Prüfung der Trocknung
(CM-Messung)

Datum	Restfeuchte in %	Unterschrift

Absenken der Vorlauftemperatur

Datum	Vorlauftemperatur / Bodenthermostat-Einstellung in °C	Unterschrift

Belegreifheizen abgeschlossen

Datum	Außentemperatur in °C	Unterschrift

Ort / Datum

Unterschrift (Bauleiter)

Bitte aufbewahren!

1) Ersetzt nicht die CM-Messung vor Belagsverlegung

F321.de FE 25 A tempo

Schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6

Technische Daten

Bezeichnung	Normen	Einheit	FE 25 A tempo
Druckfestigkeit trocken	EN 13813	N/mm^2	> 30
Biegezugfestigkeit trocken	EN 13813	N/mm^2	> 6
Elastizitätsmodul	–	N/mm^2	ca. 17000
Baustoffklasse	EN 13813	–	A1fl - nichtbrennbar
Rohdichte, trocken	–	kg/l	ca. 1,9
Rohdichte, nass	–	kg/l	ca. 2,1
Schüttgewicht des trockenen Materials, lose	–	kg/l	1,5
Verarbeitungszeit	–	min	ca. 40
Begehbar	–	h	nach ca. 3
Belastbar	–	h	nach ca. 8
Freie Dehnung beim Abbinden	–	mm/m	ca. 0,5
Wärmeausdehnungskoeffizient	–	mm/(m·K)	ca. 0,011
Wärmeleitfähigkeit λ_Z	–	W/(m·K)	ca. 1,4
Ergiebigkeit aus 100 kg Trockenmörtel	–	l	ca. 54
Mörtelreaktion	EN 13454	–	alkalisch

Die technischen Daten wurden nach den jeweils gültigen Prüfnormen ermittelt. Abweichungen davon sind unter Baustellenbedingungen möglich.

Materialbedarf und Verbrauch

Materialbedarf	Verbrauch ca.
Je 1 cm Estrichdicke	19 kg/m²

Lieferprogramm

Bezeichnung	Ausführung	Verpackungseinheit	Artikelnummer	EAN
FE 25 A tempo	Lose	–	00005527	4003982155870
	40 kg	30 Sack/Palette	00005349	4003982000330

Nachhaltigkeit und Umwelt

Kurzbeschreibung	Einheit	Wert
Anforderungen des AgBB-Schemas	–	Erfüllt
Entspricht der französischen Emissionsklasse	–	A+
Zertifikate	–	Emicode EC 1 PLUS

Sicherheitsdatenblatt beachten!
Sicherheitsdatenblätter und CE-Kennzeichnung siehe
pd.knauf.de

Videos für Knauf Systeme und Produkte sind unter folgendem Link zu finden:
youtube.com/knauf

Ausschreibungstexte für alle Knauf Systeme und Produkte mit Exportfunktionen für Word, PDF und GAEB
ausschreibungscenter.de

Mit der Tablet App Knauf Infothek stehen jetzt alle Informationen und Dokumente der Knauf Gips KG jederzeit und an jedem Ort immer aktuell, übersichtlich und bequem zur Verfügung.
knauf.de/infothek

Knauf Direkt
Technischer Auskunft-Service:
Tel.: 09001 31-1000 *
knauf-direkt@knauf.com

www.knauf.de

Knauf Gips KG Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen

* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z. B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik, einschlägige Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften beachtet werden. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdruck und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur gewährleistet werden, wenn ausschließlich Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlene Produkte verwendet werden.