



Boden-Systeme

F323f.de

Technisches Blatt

05/2022



FE Fire

Fließestrich CAF-C25-F5 für den baulichen Brandschutz

Produktbeschreibung

Fließestrich FE Fire ist ein Werk trockenmörtel 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-C25-F5

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

- Hohe Kristallwasserbindung
- Sehr emissionsarm, EMICODE EC 1^{PLUS}
siehe www.emicode.com
- Für Feuerwiderstandsklassen F30, F60 und F90
- Geprüfte Systeme (abP)
- Als Heizestrich früh aufheizbar
- Sehr schwind- und spannungsarm
- Frühe Belastbarkeit
- Keine Sinterschicht
- Ebene und fugenarme Flächen
- Kontrollierte, gleichmäßig gute Qualität



Anwendungsbereich

FE Fire wird im baulichen Brandschutz gegen Brandbeanspruchung von oben auf Holzbalkendecken, Stahlbeton-, Stahlträger- und Stahltrapezprofildecken sowohl im Alt- wie auch im Neubau verwendet.

Für den Brandschutz wird er eingesetzt als

- Estrich auf Trennschicht
- Estrich auf Dämmschicht
- Heizestrich

Konstruktionsaufbauten mit FE Fire für den Brandschutz siehe Technische Broschüre [Knauf Boden-Systeme F20.de](#).

Verwendbarkeitsnachweis

DIN 4102-4

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) P-2101/351/18-MPA BS

Ausführung

Anmischen

Anmischen mit der Maschine

FE Fire wird mit sauberem Wasser mit Mischpumpen (z. B. PFT FERRO 100) angemischt und auf die vorbereitete Fläche gepumpt.

Verarbeitung

Empfohlenes Fließmaß Ø 38 bis 43 cm, bestimmt mit der Konsistenzprüfdo-se 1,3 l auf ebenem, nicht saugendem Untergrund. Maximale Mörteltemperatur +25 °C.

Beim Vergießen darf sich kein Wasser vom Mörtel trennen.

Mit Spezialbesen oder Schwabbelstange durchgeschlagen, nivelliert sich FE Fire zu einer waagerechten und ebenen Fläche.

Reinigung

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

Bewegungsfugen

FE Fire erhärtet raumstabil. Bauwerksfugen sind an gleicher Stelle und in voller Breite im Estrich zu übernehmen. Je nach Flächengröße und Grundrissform können weitere Fugen erforderlich sein.

Detaillierte Angaben zur Fugenanordnung können dem Merkblatt von IGE/IWM "Fugen in Calciumsulfat-Fließestrichen" entnommen werden. Rand- und Bewegungsfugen mit nicht brennbaren Dämmstoffen (Mineralwolle-Dämmstreifen, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C) ausführen. Sie müssen durch Folienstreifen o. Ä. (Heizestrich) oder eine wannenförmig ausgebildete Trennschicht vor Feuchtigkeit aus dem Fließestrichmörtel geschützt werden.

Trocknung – Oberbelagsverlegung

FE Fire ist begehbar nach ca. 12 h, nach 24 h mit dem Lüften beginnen.

Als Heizestrich ist FE Fire vor Belagsverlegung trocken zu heizen.

Aufheizvorschrift für FE Fire:

Beginn 48 h nach dem Einbringen.

1. Vorlauftemperatur auf 25 °C einstellen.
2. Nach weiteren 24 h Vorlauftemperatur auf Höchsttemperatur (max. 55°C) einstellen und halten (ohne Nachtabsenkung), bis der Estrich trocken ist.
3. Prüfen auf Restfeuchte mit CM-Messung.
4. Nach Trocknung Vorlauftemperatur so reduzieren, dass eine Oberflächentemperatur des Estrichs von 15 bis 18 °C erreicht wird. Belegreif ist FE Fire nach Erreichen einer Restfeuchte von 0,5 CM-% für alle Beläge.

Bitte fordern Sie die detaillierte Aufheizvorschrift mit Aufheizprotokoll an, siehe Technische Information [Knauf Fließestriche auf Warmwasserfußbodenheizung Bo18.de](#).

Hinweis	Die Trocknungszeit ist neben der Estrichdicke hauptsächlich abhängig von: Temperatur, Luftfeuchte und Luftgeschwindigkeit. Während des Aufheizens muss eine kontrollierte Lüftung zur Trocknung des Estrichs erfolgen. Vorzugsweise durch einen Ventilator (Fenstereinbau), der die Luft aus dem Gebäude transportiert.
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 Boden-Systeme 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. Folienprüfung¹⁾)

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

Technische Daten

Bezeichnung	Normen	Einheit	FE Fire
Druckfestigkeit trocken	EN 13813	N/mm ²	> 25
Biegezugfestigkeit trocken	EN 13813	N/mm ²	> 5
Elastizitätsmodul	–	N/mm ²	ca. 17000
Baustoffklasse	EN 13813	–	A1fl - nichtbrennbar
Rohdichte, trocken	–	kg/l	ca. 2,0 – 2,1
Rohdichte, nass	–	kg/l	ca. 2,2 – 2,3
Schüttgewicht des trockenen Materials, lose	–	kg/l	1,6
Verarbeitungszeit	–	min	ca. 40
Begehbar	–	h	nach ca. 12
Belastbar	–	d	nach ca. 3
Freie Dehnung beim Abbinden	–	mm/m	ca. 0,1
Wärmeausdehnungskoeffizient	–	mm/(m·K)	ca. 0,014
Wärmeleitfähigkeit λ_z	–	W/(m·K)	ca. 1,4
Ergiebigkeit aus 100 kg Trockenmörtel	–	l	ca. 53
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/m ²

Lieferprogramm

Bezeichnung	Ausführung	Artikelnummer	EAN
FE Fire	Lose	00667520	4003982505811

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/infotehk

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 Adresdatenbank 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.