



# F321 Knauf Fließestrich FE 25 A km<sup>o</sup>

schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6

## F321 Knauf Fließestrich FE 25 A Low

schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6



#### Produktbeschreibung

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

Qualitätseinstufung nach DIN EN 13813:

CA-C30-F6

#### Lieferform

40 kg Sack Material-Nr. 00005349
Silo (lose) Material-Nr. 00005527

#### Anwendungsbereich

Knauf FE 25 A tempo wird als selbstnivellierender Verbundestrich, Estrich auf Trennschicht oder Dämmschicht bzw. als Heizestrich mit hoher Druck- (>30 N/mm²) und Biegezugfestigkeit (>6 N/mm²) im Gebrauchszustand eingesetzt.

Knauf FE 25 A tempo kann unmittelbar nach dem Gießen getrocknet werden (sofortiges Aufheizen beim Einsatz als Heizestrich).

Kurze Trocknungszeiten ermöglichen eine frühe Belegung und schnellere Raumnutzung. Knauf FE 25 A tempo ist der ideale Estrich für Terminbaustellen (schnelle Belegreife) und für Böden, an die höhere Festigkeitsanforderungen gestellt werden (z. B. Schulen, Gewerbe).

#### Ausführung

#### Verarbeitung

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

Knauf Fließestrich FE 25 A tempo wird mit sauberem Wasser mit Mischpumpen (z. B. FErro 100, PFT G4/ G5, o.ä.) angemischt und auf die vorbereitete Fläche gepumpt.

Empfohlenes Fließmaß 45 cm, bestimmt mit der Konsistenzprüfdose 1,4 I auf ebenem, nicht saugendem Untergrund.

Beim Vergießen darf sich kein Wasser vom Mörtel trennen!

#### **Technische Daten**

Rohdichte	
trocken	ca. 1,9 kg/l
nass	ca. 2,1 kg/l
Schüttgewicht des trockenen Materials lose	ca. 1,5 kg/l
<b>Ergiebigkeit</b> aus 100 kg Trockenmörtel	ca. 54
Verarbeitungszeit	ca. 40 Minuten

Materialverbrauch	
je 1 cm Estrichdicke	ca. 19 kg/m²
<b>Druckfestigkeit</b> trocken	> 30 N/mm²
Biegezugfestigkeit trocken	> 6 N/mm²

Freie Dehnung
beim Abbinden

ca. 0,5 mm/m

Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_2$ = ca. 1,4 W/(m•K)

#### Wärmeausdehnungskoeffizient

	ca. 0,015 mm/(m•K)
Mörtelreaktion	alkalisch
Elastizitätsmodul	ca. 17.000 N/mm²
Baustoffklasse A1	nichtbrennbar
Begehbar	nach ca. 3 Stunden
Belastbar	nach ca. 8 Stunden
_	

Lagerung

**des Trockenmörtels** bis zu 3 Monaten

#### Bewegungsfugen

Fließestrich FE 25 A tempo dehnt sich während der Abbindephase geringfügig aus. Alle aufgehenden Bauteile durch Randdämmstreifen, mind. 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.

# Knauf Fließestrich FE 25 A tempo ≥ 35 mm Knauf Schrenzlage Knauf L-Profil 50/30 z.B. mit Klebeband fixiert Knauf Bewegungsfugenband, selbstkl.

#### Trocknung - Oberbelagsverlegung

Als Heizestrich ist FE 25 A tempo vor Belagsverlegung trockenzuheizen!

#### Aufheizen sofort nach dem Einbau

■ Sofort nach Beendigung der Estricharbeiten Heizung mit Wasservorlauftemperatur, max. 55 °C, in Betrieb nehmen. Trocknungszeit bei Estrichdicke 35 mm (Bauart B) ca. 5 Tage, bei 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.

#### Allgemein

Höchsttemperatur bei gleichzeitig guter Lüftung ohne Nachtabsenkung halten, bis der Fließestrich vollkommen trocken ist.

#### Trocknung prüfen

Prüfen auf Restfeuchte mit aufgelegter Folie oder CM-Messung.

Belegreif ist FE 25 A tempo als Heizestrich nach Erreichen einer Restfeuchte von ≤ 0,3 CM-% für alle Beläge.

(Bitte fordern Sie die detaillierte Aufheizvorschrift mit Aufheizprotokoll an).

Belegreif ist FE 25 A tempo <u>ohne Fußbodenheizung</u> nach Erreichen einer Restfeuchte von ≤ 1,0 CM-% für dampfoffene Beläge bzw.

≤ 1,0 CM-% für dampfbremsende Beläge, z.B. Fliesen,

 $\leq$  0,5 CM-% für dampfdichte Beläge und Parkett (CM-Messung).

Die Trocknungszeit beträgt bei 35 mm Estrichdicke ca. 8-14 Tage in Abhängigkeit von den Trocknungsbedingungen.

#### Beachte:

Die Trocknungszeit ist neben der Estrichdicke hauptsächlich abhängig von: Temperatur, Luftfeuchte und Luftgeschwindigkeit! Für schnelle Trocknung ist ständiges Lüften erforderlich. Zusätzliches Heizen (keine Gasbrenner!) sowie der Einsatz von Knauf FE-Austrocknungskabel beschleunigen den Trocknungsprozess.

#### Weitere Hinweise:

Broschüre Knauf Fließestriche: Konstruktion und Verarbeitungstechnik.

Weitere Details zu den einzelnen Einsatzbereichen siehe Detailblatt F21.

### F321 Knauf Fließestrich FE 25 A Lew!

schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6



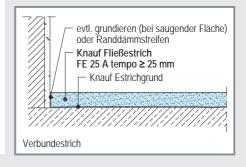
#### Verbundestrich, Nenndicke ≥ 25 mm

der Untergrund muss ausreichend fest, raumbeständig, oberflächenrau, fettfrei, rissfrei und trocken sein;

Vor dem Estricheinbau eine geeignete Grundierung auftragen:

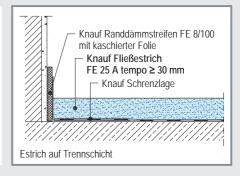
Saugende Untergründe wie Rohbeton mit verdünntem Knauf Estrichgrund (1 RT Estrichgrund : 1 RT Wasser) grundieren.

- Bei nichtsaugenden mineralischen Untergründen geeignete Spezialgrundierungen einsetzen (z.B. Knauf Spezialhaftgrund).
- Bei aufsteigender Feuchtigkeit ist eine abdichtende Haftbrücke zu verwenden (z.B. Knauf FE-Abdichtung).



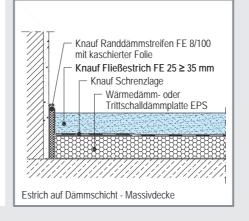
#### Estrich auf Trennschicht, Nenndicke ≥ 30 mm

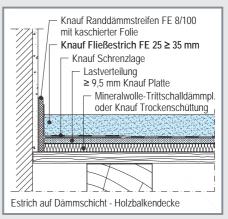
 auf den vorbereiteten Rohboden wird eine Lage Knauf Schrenzlage mit mind. 8 cm Bahnenüberdeckung verlegt; Bei erdreichberührten Rohböden (Kellern) ist eine Feuchtigkeitssperre nach DIN 18195-4 oder gleichwertig erforderlich (z.B. Knauf Abdichtungsbahn Katja Sprint). Darauf ist als Trennschicht eine Lage Schrenzpapier zu verlegen.



#### Schwimmender Estrich, Nenndicke ≥ 35 mm

- mögliche Aufbauten der Dämmschichten siehe Detailzeichnungen;
- Dämmung mit Knauf Schrenzlage oder gleichwertigem abdecken;
- bei erdreichberührten Rohböden eine Feuchtigkeitssperre (gem. DIN 18195-4 oder gleichwertig) einbauen (z.B. Knauf Abdichtungsbahn Katja Sprint);

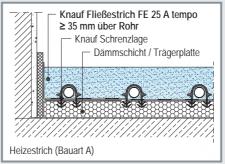


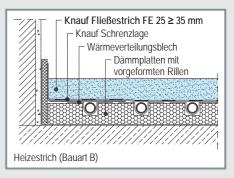


#### Heizestrich, Nenndicke ≥ 35 mm

- Bauart A: Nenndicke ≥ 35 mm über Oberkante Rohrkonstruktion:
- beim Heizestrich Bauart A Estrich evtl. in 2 Schichten einbringen;

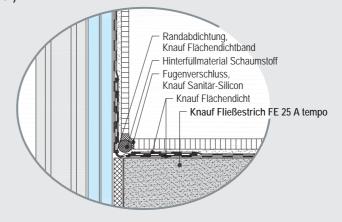
Die Heizelemente müssen gegen Aufschwimmen gesichert sein, ist dies nicht der Fall, muss der Estrich in zwei Arbeitsschritten eingebracht werden.





#### Aufbau in häuslichen Feuchträumen (z.B. Küchen und Bäder)

Im häuslichen Feuchtbereich kann Estrich und Unterbau durch wasserabsperrende Anstriche, z.B. Knauf Flächendicht mit Flächendichtband, vor Feuchtigkeitseinwirkung geschützt werden.



# F321 Knauf Fließestrich FE 25 Akm

schnell abbindender Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6



Aufheizprotokoll zun	n Belegreifheizen
----------------------	-------------------

Jede Änderung der Vorlauftemperatur (Warmwasserheizung) bzw. Bodenthermostat-Einstellung (Elektroheizung) beim Aufheizen und beim Absenken der Temperatur ist auf 5 K\* genau einzutragen.

Jede Prüfung auf Trocknung ist zu protokollieren.

Bauherr:	Heizungsdauer:
Baustelle:	Bauleiter:
Heizsystem:	mittl. Estrichdicke: mm
Estricheinbau am:	Heizelementüberdeckung:
	min.: mm max: mm

#### Aufheizen (Belegreifheizen):

Datum	Vorlauftemperatur in °C	Unterschrift	

#### Prüfen der Trocknung (Folienprüfung)\*\*:

Datum	Trocken ja / nein	Unterschrift

#### Absenken der Vorlauftemperatur:

Datum	Vorlauftemperatur in °C	Unterschrift

#### Belegreifheizen abgeschlossen:

Datum	Außentemperatur in °C	Unterschrift

\*\* Ersetzt nicht die CM-Messung vor Belagsverlegung

\* K = Kelvin, bedeutet die wissenschaftliche Maßeinheit für Temperatur. Eine Temperaturänderung um 5 K entspricht im allgemeinen Sprachgebrauch einer

> Unterschrift Ort / Datum

Bitte aufbewahren!

#### **Knauf Direkt**

Technischer Auskunft-Service:

Temperaturänderung um 5 °C.

Tel.: 09001 31-1000 \*

Fax: 01805 31-4000 \*\*

www.knauf.de

#### Knauf Trockenbau- und Boden-Systeme 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. Mobilanrufer 1,48 €/Min
- \*\* 0.14 €/Min.



Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. 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. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Es kann aber nicht der Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie e Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, Tel.: +49 9323 31-0, Fax: +49 9323 31-277 Lieferung über den Fachhandel It. unserer jeweils gültigen Allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB)

Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die F321/dtsch./D/02.08/FB/D ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf empfohlenen Produkten sichergestellt ist.