

# KNAUF



F325



Trockenbau- u. Boden-Systeme

04/2008

## F325 Knauf Fließestrich FE 80

Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C30-F6

*Allegro*

## Produktbeschreibung

Knauf Fließestrich FE 80 Allegro ist ein Werk-trockenmörtel auf Calciumsulfat-Basis, der mit reinem Wasser angemacht wird. Er besteht aus Anhydrit, Spezialgipsen, Fließmittel und Zuschlagstoffen (0-4 mm), wie körniger Natur-anhydrit oder Quarzsand.

Qualitätseinstufung nach DIN EN 13813:

CA-C30-F6

### Lieferform

40 kg Sack  
Silo (lose)

Material-Nr. 00005183  
Material-Nr. 00005529

## Anwendungsbereich

Knauf Fließestrich FE 80 Allegro ist der ideale Estrich für Fußbodenheizung und für Hohlböden. Er wird eingesetzt als:

- schwimmender Estrich, Nenndicke  $\geq 35$  mm;
- Heizestrich, Nenndicke  $\geq 35$  mm über Heiz-element;
- Estrich auf Trennschicht, Nenndicke  $\geq 30$  mm;
- Verbundestrich, Nenndicke  $\geq 25$  mm
- Estrich als Hohlboden, Nenndicke  $\geq 30$  mm.

## Ausführung

Für 40 kg Trockenmaterial (1 Sack) werden ca. 6,5-7 l sauberes Wasser benötigt.

Knauf Fließestrich FE 80 Allegro wird mit saub-erem Wasser mit Mischpumpen (z. B. FERro 100, PFT G4/ G5, o. Ä.) angemischt und auf die vorbereitete Fläche gepumpt.

Empfohlenes Fließmaß 40-45 cm, bestimmt mit der Konsistenzprüfdose 1,3 l auf ebenem, nicht saugendem Untergrund.

Beim Vergießen darf sich kein Wasser vom Mör-tel trennen !

## Technische Daten

### Rohdichte

trocken ca. 2,0 kg/l  
nass ca. 2,2 kg/l

### Schüttgewicht des trockenen Materials

lose 1,6 kg/l

### Ergiebigkeit aus 100 kg

Trockenmörtel ca. 53 l

### Verarbeitungszeit

ca. 60 Minuten

### Materialverbrauch

je 1 cm Estrichdicke ca. 19 kg/m<sup>2</sup>

### Druckfestigkeit

trocken > 30 N/mm<sup>2</sup>

### Biegezugfestigkeit

trocken > 6 N/mm<sup>2</sup>

### Freie Dehnung

beim Abbinden ca. 0,1 mm/m

**Wärmeleitfähigkeit**  $\lambda_z = 1,4 - 1,87 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

### Wärmeausdehnungskoeffizient

ca. 0,015 mm/(m·K)

### Mörtelreaktion

alkalisch

### Elastizitätsmodul

ca. 17.000 N/mm<sup>2</sup>

### Baustoffklasse A1

nichtbrennbar

### Begehbar

nach ca. 24 Stunden

### Belastbar

nach ca. 3 Tagen

### Lagerung

des Trockenmörtels bis zu 3 Monaten

## Bewegungsfugen

Knauf Fließestrich FE 80 Allegro erhärtet raum-stabil. Bewegungsfugen im Feld sind, außer bei Heizestrich, nicht erforderlich (außer Bauwerks-fugen; diese sind an gleicher Stelle in voller Brei-te im Estrich zu übernehmen). Pressfugen (Ar-beitsfugen) können je nach Arbeitsfortschritt, Maschinenleistung und Objektgröße eingebaut werden.

### Bewegungsfugen bei Heizestrich:

Je nach Flächengröße und Grundrissform kön-nen Fugen erforderlich sein. Es hat sich bewährt, Fugen in Türdurchgängen, bei Flächen über 10 m Seitenlänge, bei Flächenvorsprüngen und -einschnürungen vorzusehen. Detailliertere An-gaben können dem Merkblatt von IGE "Fugen in Calciumsulfat-Fließestrichen" entnommen wer-den.

## Trocknung - Oberbelagsverlegung

### Als Heizestrich ist FE 80 Allegro vor Belags-verlegung trocken zu heizen!

Aufheizvorschrift für FE 80 Allegro:

Beginn: 7 Tage nach dem Einbringen

1. Vorlauftemperatur auf 25 °C einstellen und drei Tage halten.

2. Anschließend Höchsttemperatur (max. 55 °C) einstellen und halten (ohne Nachtabsenkung), bis der Estrich trocken ist. Das Hochheizen kann alternativ auch in Schritten von 5 K pro Tag erfolgen.

Richtwerte für die Trocknung bei max. Vorlauf-temperatur:

55 °C ca. 10 Tage,

45 °C ca. 12 Tage bei ~50 mm Dicke, anson-sten länger.

Prüfen auf Restfeuchte mit aufgelegter Folie oder CM-Messung.

3. Nach Trocknung Vorlauftemperatur so redu-zieren, dass die Oberflächentemperatur des Estrichs von 15–18 °C erreicht wird.

4. Vor Belagsverlegung Restfeuchte mit CM-Ge-rät überprüfen.

Belegreif ist FE 80 Allegro als Heizestrich nach Erreichen einer Restfeuchte von  $\leq 0,3$  CM-% für alle Beläge.

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

Belegreif ist FE 80 Allegro ohne Fußbodenhei-zung nach Erreichen einer Restfeuchte von

$\leq 1,0$  CM-% für dampfoffene Beläge bzw.

$\leq 1,0$  CM-% für dampfbremsende Beläge, z.B. Fliesen,

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

Die Trocknungszeit beträgt bei 35 mm Estrich-dicke ca. 3-6 Wochen in Abhängigkeit von den Trocknungsbedingungen.

### Beachte:

Die Trocknungszeit ist neben der Estrichdicke hauptsächlich abhängig von: Temperatur, Luft-feuchte und Luftgeschwindigkeit! Ständiges Lüf-ten bereits ab 2 Tage nach Estricheinbau be-schleunigt den Trocknungsprozess.

### Weitere Hinweise:

Broschüre Knauf Fließestriche: Konstruktion und Verarbeitungstechnik.

**Weitere Details zu den einzelnen Einsatzbe-reichen siehe Detailblatt F21.**

## Verbundestrich, Nenndicke $\geq 25$ mm

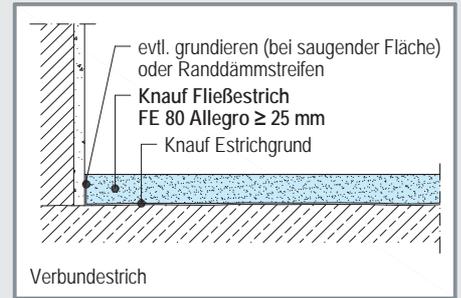
- der Untergrund muss ausreichend fest, raumbeständig, oberflächenrau, fettfrei, rissfrei und trocken sein;

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).

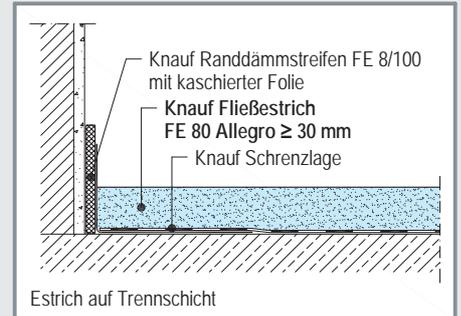


Verbundestrich

## Estrich auf Trennschicht, Nenndicke $\geq 30$ mm

- auf den vorbereiteten Rohboden wird eine Lage Knauf Schrenzlage mit mind. 8 cm Bahnüberdeckung verlegt;

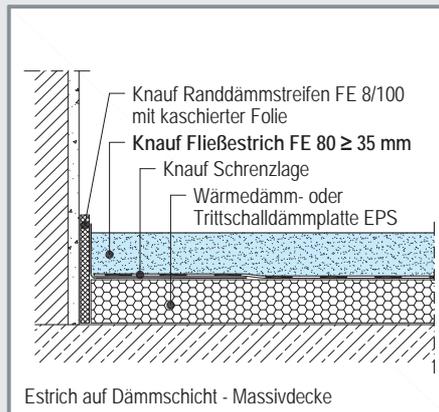
Bei erdreichberührten Rohböden (Kellern) ist eine Feuchtigkeitssperre nach DIN 18195-4 oder gleichwertig erforderlich (z.B. Knauf Abdichtungsbahn Katja Sprint). Darauf ist als Trennschicht eine Lage Schrenzpapier zu verlegen.



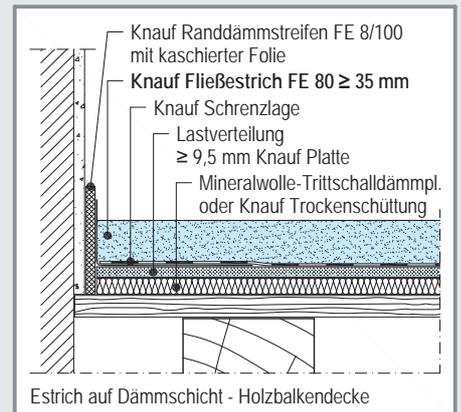
Estrich auf Trennschicht

## Schwimmender Estrich, Nenndicke $\geq 35$ 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);



Estrich auf Dämmschicht - Massivdecke

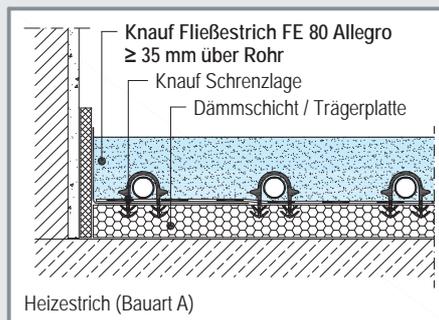


Estrich auf Dämmschicht - Holzbalkendecke

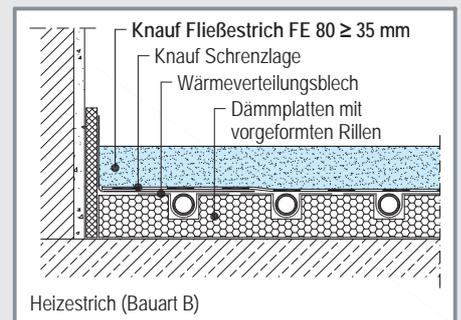
## Heizestrich, Nenndicke $\geq 35$ mm

- Bauart A: Nenndicke  $\geq 35$  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.



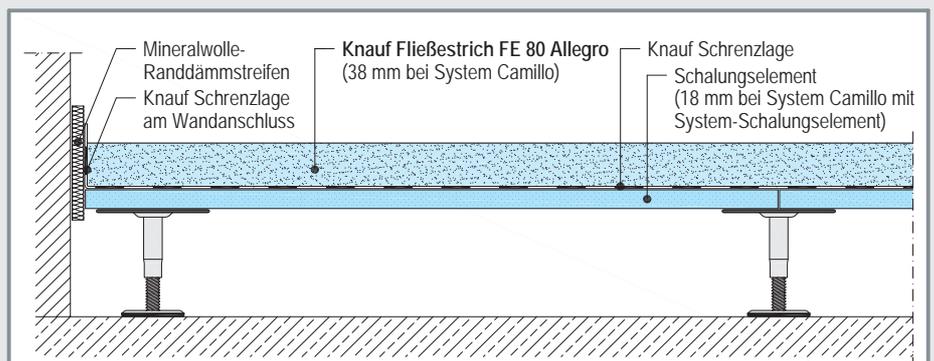
Heizestrich (Bauart A)



Heizestrich (Bauart B)

## Estrich als Hohlboden

Knauf Fließestrich FE 80 Allegro kann auf unterschiedlichen Hohlbodensystemen (z.B. Knauf Hohlbodensystem Camillo) eingesetzt werden. An aufsteigenden Bauteilen sind Randdämmstreifen anzuordnen.



Estrich als Hohlboden

## Aufheizprotokoll zum 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:

Baustelle:

Heizungsdauer:

Bauleiter:

Heizsystem:

Estricheinbau am:

mittl. Estrichdicke: mm

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

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

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

Bitte aufbewahren!

Ort / Datum

Unterschrift

Knauf Direkt  
Technischer Auskunft-Service:

▶ 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 elektronische 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 lt. unserer jeweils gültigen Allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB).