



Boden-Systeme

F422.de

Technisches Blatt

05/2016



N 440

Gipsgebundene Bodenausgleichsmasse von 10 bis 40 mm

Produktbeschreibung

N 440 ist ein Werk trockenmörtel aus Calciumsulfat, anmachfertig vorge-mischt.

Calciumsulfathaltiger Mörtel Typ CA-C25-F6 nach EN 13813.

Lagerung

Säcke kühl und trocken auf Holzpaletten lagern. Beschädigte und angebrochene Säcke luftdicht verschließen und zuerst verarbeiten. Lagerfähigkeit im ungeöffneten Originalgebinde 6 Monate. Lagerfähigkeit von loser Ware 6 Monate.

Qualität

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

Anwendungsbereich

N 440 wird als Verbundestrich, als Estrich auf Trennschicht (Estrichnenn-dicke mindestens 25 mm), als selbstnivellierende Ausgleichsschicht in Schicht-dicken von 10 bis 40 mm auf Rohböden und ideal auf Calciumsulfatunter-gründen (auch Heizestriche) im Innenbereich eingesetzt.

Zur Herstellung glatter, ansatzfreier Bodenflächen, Egalisierung von Boden-unebenheiten und Abweichungen von Maßtoleranzen nach DIN EN 18202 vor der Verlegung von keramischen Fliesen und Platten, Marmor und Natursteinbelägen, elastischen Belägen, Teppichböden sowie Parkett und La-minat. Bei vollflächigen Spachtelungen unter Parkett muss die Schichtdicke

mindestens 3 mm betragen.

Auch als dünn-schichtige Fußbodenheizung im Verbund, auf Trennschicht und auf Dämmschicht einsetzbar, siehe FE22.de, Knauf Dünn-schichtige Heizestrich-Systeme.

Als Ausgleich auf ordnungsgemäß abgesandeten Gussasphaltflächen der Qualitätsklassen IC10 und IC15.

Für Bodenbelagarbeiten gelten die Anforderungen der DIN 18365.

Eigenschaften und Mehrwert

- Ideal für dünn-schichtige Fußbodenheizung
- In einem Arbeitsgang von 10 bis 40 mm Schichtdicke verarbeitbar
- Sehr gut verlaufend
- Sehr spannungsarm
- Für den Einsatz auf Heizestrichen geeignet
- Ideal für energetische Sanierung
- Maschinell verarbeitbar und pumpfähig
- Für Innen

Ausführung

Untergrund und Vorbehandlung

Der Untergrund darf einen maximalen Feuchtigkeitsgehalt nicht überschreiten.

Untergrund	Maximaler Feuchtigkeitsgehalt
Zementgebunden unbeheizt	2,0 CM-Gew.-%
Zementgebunden beheizt	1,8 CM-Gew.-%
Calciumsulfatestrich unbeheizt	0,5 CM-Gew.-%
Calciumsulfatestrich beheizt	0,5 CM-Gew.-%

Der Untergrund muss fest, tragfähig und frei von Rissen sein. Minderfeste und nicht tragfähige Oberflächenschichten, extrem dichte und glatte Untergründe und Zementschlämme müssen aufgeraut werden. Trennschichten, z. B. Schmutz, Staub, Fett, Öl, Farbreste u. ä. müssen zuvor entfernt werden. Bei Spachtelungen bzw. Ausgleichsschichten auf Flächen mit Fußbodenheizung darf die Heizung nicht eingeschaltet sein bzw. soll der Untergrund normale Raumtemperatur aufweisen. Heizestrich vor Aufbringen der Ausgleichsschicht trockenheizen.

An Wandanschlüssen, Stützen usw. Randstreifen anbringen.

Ein Voranstrich wird empfohlen.

Geeignete Grundierungen

Untergrund generell grundieren und Saugfähigkeit durch Wasserprobe überprüfen:

■ Normal/stark/nicht saugender Untergrund

Zweimaliger Auftrag mit Knauf FE-Imprägnierung (siehe Technisches Blatt F451.de)

1. Auftrag ca. 250 g/m²

2. Auftrag ca. 100 g/m² und ca. 1,5 kg/m² groben, getrockneten Sand (z. B. 0,5 bis 1,2 mm) einstreuen.

■ Alternativ auf normal saugendem Untergrund

Zweimaliger Auftrag mit Knauf Estrichgrund (1:1 mit Wasser verdünnt, siehe Technisches Blatt F431.de) oder ein- bis zweimaliger Auftrag mit Knauf Schnellgrund (unverdünnt).

■ Alternativ auf nichtsaugendem Untergrund und ohne Fahrbeanspruchung
Einmaliger Auftrag Knauf Spezialhaftgrund (unverdünnt, siehe Technisches Blatt F433.de).

Erforderliche Trocknungszeit zwischen den Imprägnier- bzw. Grundieranstrichen und des Ausgleichsmasseneinbaus jeweils ca. 24 Stunden (Anstrich muss trocken sein).

Bei aufsteigender Feuchtigkeit aus dem Untergrund Verbundabdichtung (z. B. Knauf FE-Abdichtung, siehe Technisches Blatt F455.de) ausführen.

In Zweifelsfällen Probeflächen anlegen, ggf. Beratung anfordern.

Anmischen

In einem sauberen Gefäß mit sauberem, kaltem Leitungswasser (7 bis 8 l je 40 kg Sack) knollenfrei und in verarbeitungsgerechter Konsistenz gründlich anmischen. Empfohlen wird ein Rührgerät mit 600 U/min mit Wendel-, Doppelscheibenrührer oder Rührkorb.

Konsistenz bei maschineller Verarbeitung

Die Einstellung der geeigneten Konsistenz erfolgt mit Hilfe des Fließmaßes von max. Ø 56 cm (bestimmt mit 1,3 l Prüfdose auf ebenem, nicht saugendem Untergrund, z. B. auf Folie, nach 2 Minuten Fließzeit). Bei größeren Schichtdicken das Fließmaß bzw. die Wassermenge soweit reduzieren, wie es die Nivellierbarkeit zulässt. Während der Verarbeitung erfolgt der Verlauf selbstständig, so dass bei niedriger Konsistenz der Bodenausgleichsmasse ein Nachspachteln oder Schleifen nicht notwendig ist. Eine optimale Entlüftung und Nivellierung des Materials wird durch die Bearbeitung

der Oberfläche mit einer Stachelwalze erreicht. Bei der Verarbeitung mit Mischpumpen Fließmaß einhalten.

In feuchtigkeitsbelasteten Bereichen (max. Wassereinwirkungsklasse W1-I) entsprechend DIN 18534-1 geeignete Verbundabdichtungen auftragen. Nicht in Nassräumen einsetzen.

Verarbeitung

Den Frischmörtel auf den vorbereiteten Untergrund gießen und mit einer Glättkelle oder Raket in erforderlicher Schichtdicke verteilen. Optimierung der Oberfläche und perfekte Nivellierung, z. B. bei Schichtdicken um 10 mm ist durch langsames Bearbeiten mit Stachelwalze, bei größeren Estrichdicken durch leichtes Durchschlagen mit einem Spezialbesen oder der Schwabbelstange oder durch Glätten mit einer Kelle oder Traufel, zu erreichen.

Für größere Flächen kann N 440 kontinuierlich mit der PFT Mischpumpe G4 mit nachgeschaltetem PFT ROTOMIX D gemischt und gepumpt werden. Angaben des Maschinenherstellers beachten. Bereits abbindendes Material darf nicht mit Wasser verdünnt oder wieder aufgerührt werden.

Lose Ware wird mit Knauf Komplettlogistik verarbeitet.

Reinigung

Gefäße, Werkzeuge usw. nach Gebrauch sofort mit klarem Wasser reinigen. Im ausgehärteten Zustand ist eine Reinigung nur noch mechanisch möglich. Bei Maschinenverarbeitung spätestens 30 Minuten nach Maschinenstillstand Maschine und Schläuche reinigen.

Verarbeitungszeit

Die angemachte Bodenausgleichsmasse muss innerhalb von ca. 30 Minuten verarbeitet und innerhalb von 10 Minuten nivelliert sein.

Verarbeitungstemperatur/-klima

Die Raum-, Mörtel- und Untergrundtemperatur darf 5 °C nicht unter- und 30 °C nicht überschreiten. Niedrige Temperaturen verzögern die Erhärtung, höhere Temperaturen beschleunigen sie (auch Temperatur des Anmachwassers berücksichtigen).

Hinweis

Alte Klebstoffreste, weiche oder nachklebrige Schichten müssen auf Altuntergründen vor dem Grundieren und Spachteln möglichst weitgehend entfernt werden.

Das abbindende Produkt vor Sonneneinstrahlung, Zugluft, Frost, Schlagregen, zu hohen (> 30 °C) und zu niedrigen (< 5 °C) Temperaturen schützen.

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert	Norm
Brandverhalten	Klasse	A1 - nichtbrennbar	DIN EN 13501-1
Schichtdicke	mm	10 – 40	–
Begehbarkeit nach	h	5	–
Belegreife bei Restfeuchte (prüfen mit CM-Gerät)			–
■ Für dampfdichte Beläge	Gew.-%	≤ 0,5	
■ Für dampfbremsende Beläge	Gew.-%	≤ 1,0	
■ Für dampfoffene Beläge/Fliesen	Gew.-%	≤ 1,0	
■ Als Heizestrich	Gew.-%	≤ 0,5	
Belegreife für Bodenbeläge (20 °C, 65 % rel. Luftfeuchte)			
Bei 20 mm Schichtdicke			
■ Für dampfdichte Beläge (unbeheizt 0,5 % Restfeuchte)	d	14	
■ Für dampfbremsende Beläge (unbeheizt 1,0 % Restfeuchte)	d	7	
■ Für dampfoffene Beläge/Fliesen (unbeheizt 1,0 % Restfeuchte)	d	7	
■ Auf Heizestrich (0,5 % Restfeuchte) mit Trockenheizern als dünn-schichtiges Heizestrich-System siehe FE22.de	d	7	
Festigkeiten nach 28 Tagen			–
■ Druckfestigkeit	N/mm ²	> 25	
■ Biegezugfestigkeit	N/mm ²	> 6	
Stuhlrollenfestigkeit ab Schichtdicke	mm	10	–
Raumgewicht			–
■ Mörtel nass	kg/l	2,2	
■ Mörtel trocken	kg/l	2,0	
Verarbeitung Quirl Wassermenge (40 kg Sack)	l	7,0 – 8,0	–
Verarbeitung Maschine Fließmaß 1,3 l PFT-Prüfdose	cm	< 56	–
Verarbeitungszeit			–
■ Topfzeit	min	30	
■ Bearbeitbar auf der Fläche	min	10	
Ergiebigkeit aus 100 kg Material	l Mörtel	54	–
Wärmeausdehnungskoeffizient	mm/(m•K)	0,011	–

Die technischen Daten beziehen sich auf 20 °C und 50 % relative Luftfeuchte. Niedrigere Temperaturen verlängern, höhere verkürzen die Zeitangaben.

Materialbedarf und Verbrauch

Schichtdicke	Verbrauch ca. in kg/m ²
Je mm	1,8

Alle Angaben sind Zirka-Werte und können je nach Untergrund abweichen. Genauen Verbrauch am Objekt ermitteln.

Lieferprogramm

Artikelbezeichnung	Ausführung	Verpackungseinheit	Artikelnummer
N 440	40 kg	30 Sack/Palette	00531082
N 440	Lose	Silo	00531084



Lassen Sie sich zu den passenden Ausschreibungstexten für Ihr Projekt führen

www.knauf.de/planbar



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

www.ausschreibungscenter.de



Sicherheitsdatenblatt beachten!

Sicherheitsdatenblätter und CE-Kennzeichnung siehe

pd.knauf.de

Knauf Direkt

Technischer Auskunft-Service:

▶ **Tel.: 09001 31-1000 ***

▶ knauf-direkt@knauf.de

▶ 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.