

# E 21 M

## SCHNELLZEMENTESTRICH-FERTIGMÖRTEL für sehr früh belegreife Estriche

### EIGENSCHAFTEN

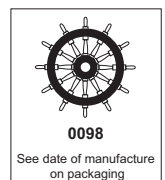
- Nach 3 Stunden begehbar, nach 1 Tag belegreif für Bodenbeläge
- Sehr hohe Wasserbindung, sehr schnelle Trocknung, sehr schneller Festigkeitsaufbau
- Lange Verarbeitungszeit, trotz kurzer Aushärtezeit
- Sehr hohe Festigkeitsklasse DIN EN 13813 CT C60-F7-A12
- Begrenzte Durchbiegung (Eignungsprüfung nach 6.2 DIN 18560-2), dadurch Reduzierung der Schichtdicken auf 30 mm bei Estrichen auf Dämmschicht nach Tabelle 1 (lotrechte Nutzlast  $\leq 2 \text{ kN/m}^2$ ) oder Tabelle 2 (lotrechte Nutzlast, Flächenlast  $\leq 3 \text{ kN/m}^2$ ), bzw. auf 30 mm Rohrüberdeckung bei Heizestrichen möglich.

### ANWENDUNGSBEREICHE

Gebrauchsfertiger Zementestrichtrockenmörtel auf Basis eines ternären Schnellzementbindemittels (Klasse SZ-T gemäß TKB-Merkblatt 14) zum Erstellen von sehr früh belegreifen

- schwimmenden Estrichen auf Dämmschicht
- Estrichen auf Trennlage
- Verbundestrichen
- beheizten Estrichkonstruktionen

für Schichtdicken von 20 bis 80 mm im Innen- und Außenbereich. Auch einsetzbar im Dauernassbereich, als schneller Reparaturmörtel für Industrieböden und zum Erstellen direkt nutzbarer Estriche. Thomsit E 21 M besitzt die Zulassung als Schiffsausrüstungsgegenstand nach der EU Marine Equipment Directive (MED), ausgestellt und überwacht durch die Zertifizierungsstelle DNV GL, Modul B und D.



**TECHNISCHE DATEN**

Materialbasis	Spezialschnellzement
Lieferform	graues Pulver
Gebinde	Papiersack 25 kg
Versandeinheit	42 Gebinde pro Palette
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 25 °C
Wasserbedarf	ca. 2 l pro 25 kg Pulver
Verarbeitungszeit	ca. 50 Minuten
Begehrbar	nach ca. 3 Stunden
Belegreif für elastische und textile Bodenbeläge für Parkett	nach ca. 24 Stunden nach ca. 72 Stunden
Temperaturbeständigkeit nach Abbindung für Transport für Lagerung	- 30 °C bis + 80 °C - 20 °C bis + 50 °C 0 °C bis + 30 °C
Lagerfähigkeit	mindestens 6 Monate, gut verschlossen, kühl und trocken

\* Vorstehende Zeitangaben werden erreicht, wenn Mörtel-, Luft- und Untergrundtemperaturen während des gesamten Zeitraums ca. + 20 °C betragen und die relative Luftfeuchtigkeit 65 % nicht übersteigt.

**VERBRAUCH**

Verbrauch	ca. 20 kg/m <sup>2</sup> und cm Schichtdicke
Anmachwassermenge/Mischungsverhältnis	ca. 2 Liter Wasser + 25 kg Thomsit E 21 M
Schichtdicke	
- mindestens	ca. 20 mm bei Verbundestrichen; ca. 30 mm bei Estrichen auf Trenn- oder Dämmschicht
- maximal	ca. 80 mm
- Heizrohrüberdeckung mindestens	ca. 30 mm

**UNTERGRUNDVORBEHANDLUNG**

Der Untergrund muss den Anforderungen der DIN 18560 "Estriche im Bauwesen" entsprechen und die Vorgaben der DIN 18353 "Estricharbeiten" zu beachten.

**Für Verbundestrich:**

Der Untergrund muss sauber, fest, tragfähig und frei von haftungsmindernden Stoffen sein. Je nach Beschaffenheit mechanisch vorbehandeln (bürsten, schleifen, fräsen, kugelstrahlen) und gründlich absaugen. Die so vorbereitete Fläche ausreichend vornässen

und mit Thomsit E 40 H Mörtel Haftbrücke vorschlämmen. Anschließend Estrich nass in nass einbauen.

**Estrich auf Trenn- und Dämmschicht:**

Trennlagen faltenfrei und mit hinreichender Stoßüberdeckung auslegen. Estrichdicke wie auch Dämmschichten normgerecht dimensionieren, Feldbegrenzungen, Fugenanordnungen und Randdämmstreifen fachgerecht planen und ausführen.

## VERARBEITUNG

Thomsit E 21 M vorzugsweise in einem Zwangsmischer anmischen:

- Thomsit E 21 M vorlegen und Mischer einschalten.
- Bei laufendem Mischer ca. 2 Liter Wasser je 25 kg Pulver zugeben und dann ca. 1 Minute mischen, bis eine steifplastische Konsistenz erreicht ist.

Einzelne Gebinde Thomsit E 21 M können auch mit einem geeigneten Handrührwerk/ Doppelrührwerk in einem passenden Mischgefäß (z. B. Hobbock) angemischt werden. Anmachwassermenge vorlegen, Thomsit E 21 M unter rühren zugeben und solange

mischen, bis eine steifplastische Konsistenz erreicht ist.

Mit Thomsit E 21 M erstellte Estriche sind bei fachgerechter Verarbeitung und Normalklima (20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte) nach ca. 1 Tag belegreif. Belegreife mit dem CM-Gerät prüfen, Probenahme über gesamten Querschnitt, Einwaage 50 g, Messdauer 10 Minuten. Maximale Restfeuchte 24 Stunden nach Einbau liegt bei 3 CM-%, 48 Stunden nach Einbau max. 2 CM-%.

## HINWEISE ZUR VERWENDUNG ALS HEIZESTRICH

Ausführung muss gemäß DIN 18 560-2 und DIN EN 1264-4 erfolgen.

### Funktionsheizen:

Der Estrich kann nach 3 Tagen aufgeheizt werden. Mit einer Vorlauftemperatur von + 25 °C beginnen und 3 Tage halten. Dann bis zur zulässigen Vorlauftemperatur (max. 50 °C) erhöhen und wiederum 4 Tage halten. Danach die Temperatur in Schritten von täglich 10 °C auf 20 °C absenken. Während des Aufheizens und der Abkühlung ist für ausreichende Be- und Entlüftung zu sorgen. Zugluft vermeiden! Raum nicht unter + 15 °C, Estrichoberfläche nicht unter

18 °C abkühlen lassen.

Über das erstmalige Aufheizen und die spätere Inbetriebnahme muss vom Heizungsbauer ein Protokoll angefertigt werden, das den Beteiligten auszuhändigen ist und folgende Angaben enthalten soll:

1. Aufheizdaten mit jeweiligen Vorlauftemperaturen.
2. Erreichte maximale Vorlauftemperatur.
3. Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe.
4. Datum der Inbetriebnahme.

Der so aufgeheizte Estrich kann mit den verschiedensten Oberbelägen belegt werden.

## WICHTIGE HINWEISE

- Bei niedrigen Verarbeitungs- und Untergrundtemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit ergeben sich zum Teil erheblich längere Aushärtungs- und Trocknungszeiten. Während der Aushärtung sollte die relative Luftfeuchtigkeit 70 % nicht überschreiten.
- Bestmögliche Raumluftqualität nach Bodenbelag arbeiten setzt normgerechte Verlegebedingungen und vollständig getrocknete Untergründe, Grundierungen sowie Spachtelmassen voraus.
- Nicht mit anderen Produkten vermischen und keine weiteren Zusatzmittel verwenden.
- Grundsätzlich die Restfeuchte des Estrichs vor der Belegung prüfen.
- Estricharbeiten idealerweise bei 15 °C bis 25 °C und unter 75 % rel. Luftfeuchte ausführen.
- Frische Estrichfläche vor zu schneller Austrocknung, insbesondere vor direkter Sonneneinstrahlung und Zugluft schützen.
- Belegreife, unbelegte Estriche nehmen bei ungünstigen klimatischen Bedingungen Feuchtigkeit auf.
- Werkzeuge und Mischgefäße unmittelbar nach Gebrauch mit Wasser reinigen, im angetrockneten Zustand ist keine Reinigung mit Wasser mehr möglich.
- Anbruchgebinde dicht verschließen und rasch aufbrauchen.

## FACHINFORMATIONEN

Folgende Merkblätter sind zu beachten:

- DIN EN 13 813 „Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche: Estrichmörtel und Estrichmassen: Eigenschaften und Anforderungen“.
- DIN 18 353 „Estricharbeiten“.
- DIN 18 560 „Estriche im Bauwesen“.
- DIN EN 1264 „Raumflächenintegrierte Heiz- und Kühlsysteme“.

## HINWEISE ZUR SICHEREN VERWENDUNG

Enthält: Portlandzement Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe (z.B. nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe), Augen-/Gesichtsschutz sowie lange Hosen tragen. Je länger frisches Material auf Ihrer Haut verbleibt, umso größer ist die Gefahr von ernstesten Hautschäden. Kinder von frischem Material fernhalten.

Während und nach der Verarbeitung und Trocknung für gründliche Belüftung sorgen. Essen, Trinken und Rauchen während der Verarbeitung des Produktes vermeiden. Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen und an-

- Für Estricharbeiten relevante Merkblätter des Bundesverbands Estrich und Belag e.V. (BEB), Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) und Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. (BVF).
- TKB-Merkblatt 14 "Schnellzementestriche"

schließend mit pflegender Hautcreme (pH-Wert ca. 5,5) eincremen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Reinigung der Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit Wasser. Trocken und kühl lagern. Angebrochene Gebinde sind sofort luftdicht zu verschließen. Das Produkt ist nicht brennbar. Deshalb sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Wassergefährdungsklasse: 1 (Selbsteinstufung). Auskunftgebende Abteilung: Produktsicherheit /Umweltreferat (zum Arbeits- und Umweltschutz)

Tel.: 08 21 / 59 01- 380 PCI-Notfall-Bereitschaft:

Tel.: +49 180 2273-112

Weitere Informationen können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden. Sicherheitsdatenblatt unter [www.thomsit.de](http://www.thomsit.de) erhältlich.

## ARCHITEKTEN- UND PLANER-SERVICE

Bitte den Außendienst zur Objektberatung heranziehen. Weitere Unterlagen bitte im Internet unter

[www.thomsit.de](http://www.thomsit.de) abrufen.

## ENTSORGUNGSHINWEIS

Produkt darf nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen. Verpackung nur restentleert zur Wiederverwertung geben Ausgehärtete Produktreste als hausmüllähnlichen Gewerbeabfall/Baustellenabfall entsorgen. Nicht ausgehärtete Produktreste sind der Schadstoffsammlung zuzuführen.

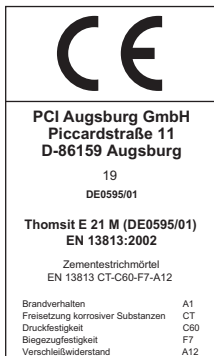
Die PCI-Gruppe beteiligt sich an einem flächendeckenden Entsorgungssystem für restentleerte Verkaufs-

verpackungen. DSD – Duales System Deutschland (Vertragsnummer 1357509) ist unser Entsorgungspartner. Restlos entleerte Verkaufsverpackungen können entsprechend dem aufgedruckten Symbol auf der Verpackung über DSD entsorgt werden.

Im Internet unter [www.thomsit.de](http://www.thomsit.de) finden Sie weitere Informationen zur Entsorgung im Sicherheitsdatenblatt.

# THOMSIT

make it!



## Leistungserklärung

Die Leistungserklärung kann als pdf-Dokument unter [www.thomsit.de/dop](http://www.thomsit.de/dop) heruntergeladen werden.

**PCI Augsburg GmbH**  
Piccardstraße 11, 86159 Augsburg,  
Tel.: +49 821 5901 0

[thomsit-info@pci-group.eu](mailto:thomsit-info@pci-group.eu)  
[www.thomsit.de](http://www.thomsit.de)

Die vorstehenden Angaben, insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen. Wegen der unterschiedlichen Materialien und der außerhalb unseres Einflussbereichs liegenden Arbeitsbedingungen empfehlen wir in jedem Falle ausreichende Eigenversuche, um die Eignung unserer Produkte für die beabsichtigten Verfahren und Verarbeitungszwecke sicherzustellen. Eine Haftung kann weder aus diesen Hinweisen, noch einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Mit dem Erscheinen dieses Technischen Merkblatts verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit.