

# FAQ

## **Thermozell eco-Serie**

Ist eine werkseitig vorgemischte, zementgebundene Ausgleichsschüttung mit Zugabe von vorbehandeltem EPS-Granulat im 80 Liter Sack. Lediglich durch die Zumischung von Wasser entsteht eine tragfähige Ausgleichsschüttung mit hervorragenden Dämmeigenschaften.

## **Thermozell pro-Serie**

Die pro-Serie von Thermozell ist das ideale Ausgleichsmaterial für die Herstellung von normiertem Styroporbeton und besteht aus recyceltem EPS-Granulat im 200 Liter Sack, das nach einem speziellen Verfahren mit Additiven oberflächenbehandelt wird. Das Anmischen mit Zement erfolgt direkt an der Baustelle.

## **Verdichtung**

Thermozell muss nicht verdichtet werden. Das Mischgut ist lediglich mit einer Abziehlatte planeben abzuziehen. 1 m<sup>3</sup> Thermozell ergibt 1 m<sup>3</sup> fertige Ausgleichsschüttung.

## **Mindestschütthöhe/Rohrüberdeckung**

30 mm

## **Thermozell und Metallrohre**

Es sind die gültigen Normen, z.B. DIN 4140 (Korrosionsschutz) einzuhalten. Alukaschierte Rohrisolierungen eignen sich nicht zur Verwendung in zementgebundenen Schüttungen.

## **Thermozell und Kunststoffrohre**

Es sind uns keine Beeinträchtigungen bekannt.

## **Belegereife bei Thermozell speed**

Bei Verwendung der Zementtype rapid CEM I/II 42,5 R

bzw. 52,5 R ist Thermozell speed nach 24 Stunden (bei 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte) belegereif, da die Kombination aus Bauchemie und Zement dazu führt, dass das geringe Anmachwasser zur kristallinen Bindung führt – das Wasser muss nicht mehr nach außen diffundieren.

## **Nachverdichtung von Thermozell**

Bei einem fachgerechten Einbau gibt es keine Nachverdichtung bzw. Setzung.

## **Unterschied zwischen Standard und speed**

Der Unterschied liegt in verschiedenen Zementtypen und Additiven auf den EPS-Perlen, die bei Standard-Produkten bis zur Belegereife eine Austrocknungszeit von ca. 10 Tagen bedeuten und bei speed-Produkten von ca. 24 Stunden.

## **Hinterfüllung von Schwimmbecken**

Die Thermozell Type 400 ist dafür ideal. Die Einbaulinien des Poolherstellers sind zu berücksichtigen.

## **Mischhinweise für Estrichpumpen, z.B. Thermozell 400 speed**

- 200 Liter Sack Thermozell öffnen
- Gesamten Inhalt in Estrichpumpe füllen
- 10 Liter Frischwasser ohne Zusatzmittel in Pumpe einfüllen
- 1. Sack Zement CEM I/II 42,5 R bzw. 52,5 R zugeben (25 kg)
- 2. Sack Zement CEM I/II 42,5 R bzw. 52,5 R zugeben (25 kg)
- Restliches Anmachwasser (ca. 10 l, w/z 0,40) zugeben und mit kleiner Wassermenge die gewünschte, erdfeuchte Konsistenz einstellen
- Mit reduzierter Förderluft pumpen

### Geeignete Mischgeräte

Estrichpumpe, Fahrnischer, Zwangs-, Trommel- und Freifallmischer, Quirl, LB-Mix, Mischtruck

### Verarbeitungszeit

Thermozell Standard ist rund eine Stunde nach Abmischung verarbeitbar (bei 20 °C). Thermozell speed ist rund 30 Minuten nach Abmischung verarbeitbar (bei 20 °C).

### Druckfestigkeit/Bindemittelgehalt der Ausgleichsschüttung

Thermozell Type	Zement kg/m <sup>3</sup>	Trockenrohichte kg/m <sup>3</sup>	Druckfestigkeit kPa
160	125	ca. 160	≥ 120
250	187,5	ca. 250 +/-10%	≥ 200
400	250	ca. 350 +/-10%	≥ 500
600	375	ca. 500 +/-10%	≥ 1.200

(in Abhängigkeit der Zementbeigabe)

### Bestimmung der Restfeuchte

In der Praxis hat sich die CM-Methode bewährt: Die Einwaage beträgt 10 g aus dem gesamten Querschnitt. Bei einer Druckanzeige von max. 1,2 bar ist die Belegereife gegeben. Auf der Homepage finden Sie eine detaillierte Anleitung zur Durchführung der CM-Messung.

### HBCD

Thermozell ist frei von HBCD.

### Wo bleibt die Feuchtigkeit bei Thermozell speed?

Thermozell speed wird mit sehr wenig Anmachwasser gemischt. Die Kombination aus Bauchemie und Zement führt dazu, dass das Wasser chemisch gebunden wird.

### Thermozell als Unterbau für Trockenestrich-Elemente

Unter Trockenestrich-Elementen eignet sich die Thermozell Type 400 speed.

### Verarbeitungstemperatur

Die Verarbeitungstemperatur (bezogen auf Luft- und Objekttemperatur) muss mindestens 5 °C (und maximal 30 °C) betragen.

### Unterbau für Bitumenschweißbahnen

Auf Flachdächer, Parkdecks und Terrassen kann die Thermozell Type 400 direkt mit Schweißbahnen abgedichtet werden, trotz hoher Temperaturen. Die gewünschte Abdichtung ist durch Auflast oder mechanisch zu befestigen.

### Herstellung oder Ausgleich eines Gefälles

Unterschiedliche Einbaustärken, welche unter anderem bei Gefällesituationen zwangsläufig gegeben sind, können von Thermozell Leichtbeton hervorragend ausgeglichen werden.

### Fliesen auf Thermozell

Bevor Fliesen verlegt werden können, ist die Thermozell-Schicht (Type 400) mit einer handelsüblichen Nivellierspachtel ≤ 8 mm gleich zu streichen (Herstellerangaben berücksichtigen).

### Gussasphalt auf Thermozell

Thermozell Type 400 ist auch gegenüber den üblichen Temperaturen von Gussasphalt beständig.

### Fußboden-Heizungssysteme auf Thermozell

Die Verlegung von Fußboden-Heizungssystemen direkt auf Thermozell Leichtbeton ist möglich. Eine Trennlage ist je nach Anforderung an den Gesamtaufbau des Bauteils zu berücksichtigen.

### Thermozell an Gipskartonwände

Thermozell speed kann ohne Feuchteentkoppelung bzw. Folienabdichtung direkt an die Gipskartonwände herangearbeitet werden.

Die am gemahlten EPS aufgetragenen Additive und der zum Einsatz kommende Zement, angerührt mit einem WZ-Faktor 4 führen dazu, dass das Abbinden des Zementes bereits nach 1 Stunde beginnt. Nach 24 Stunden gilt dieser Bauteil dann als „trocken“.

Durch die speziellen Additive wird das Wasser kristallin gebunden und muss nicht – wie bei Beton üblich – über Tage weg diffundieren.

### Frostsicherer Unterbau im Außenbereich

Thermozell Type 400 ist der ideale Unterbau für Traufpflaster und Terrassen. Ab einer Einbaustärke von 20 cm kommt es nicht zum Durchfrieren des Leichtbetons, dadurch gibt es keine Frosthebungen und somit wird kein Frostkoffer benötigt.

### Trittschalldämmung

Thermozell Leichtbeton verfügt über trittschalldämmende Eigenschaften. Bei bestimmten Anforderungen sind jedoch zusätzliche Maßnahmen, wie z. B. das Verlegen einer Trittschalldämmung erforderlich.

### Brandklasse der fertigen Thermozell Ausgleichsschüttung

Thermozell Type	Brandklasse
160	E
250 / 250 speed	E
400 / 400 speed	A2
600	A2

#### Hinweis

Diese Übersicht stellt eine stichwortartige Zusammenfassung häufig auftretender Fragen dar. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es ausschließlich dem jeweiligen Anwender obliegt, vor Verwendung der Thermozell Produkte deren Eignung für den jeweiligen Verwendungszweck zu prüfen und diese ausschließlich nach dem Stand der Technik zu verarbeiten und dabei sämtliche - wie z.B. bauphysikalische oder bautechnische - Anforderungen einzuhalten. Die Thermo-

### Brandklasse im Anlieferungszustand

B2

### Thermozell nach Wasserschaden

Nach einem Wasserschaden mit Frischwasser kann die Thermozell Ausgleichsschüttung mit Lüftungstrocknern getrocknet werden.

### Versorgungsleitungen

Siehe dazu die Hinweise zur Planung und Ausführung von Fußbodenkonstruktionen bei Rohren, Leitungen und Einbauteilen auf Rohdecken des BEB Bundesverband Estrich und Belag. Stand Januar 2015, Sammelmappen-Register-Nr. 4.6.

### Trockenbau – Schienenverdübelung

Diese ist bei Thermozell Type 400 möglich.

### Verpackungsformen eco-Serie

1 Sack = 0,08 m<sup>3</sup>

1 Palette = 15 Sack = 1,2 m<sup>3</sup>

### Verpackungsformen pro-Serie

1 Sack = 0,20 m<sup>3</sup>

1 Palette = 12 Sack = 2,4 m<sup>3</sup>

### Lagerung

Die Säcke sind trocken zu lagern. Die maximale Lagerzeit bei Thermozell eco-Produkten beträgt 6 Monate.

### Unbedenklichkeitserklärung

Thermozell ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen frei von HBCD, FCKW und HFCKW.

### Entsorgung

Für die Entsorgung von Thermozell Leichtbeton wenden Sie sich bitte an eine Bauschuttdeponie in Ihrer Umgebung.

zell Entwicklungs- und Vertriebs GmbH kann diesbezüglich keine Haftung und/oder Gewährleistung übernehmen und es können daher aus dieser Liste keine wie auch immer gearteten Ansprüche gegenüber der Thermozell Entwicklungs- und Vertriebs GmbH abgeleitet werden. Im Übrigen wird auf die Geltung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (Stand April 2021) der Thermozell Entwicklungs- und Vertriebs GmbH verwiesen.