Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung

Von HIRSCH Porozell



HIRSCH Porozell GmbH
Etrastr. 1
74232 Abstatt
Deutschland

Tel.: +49 7062 6780
Fax: +49 7062 678199

klaus.koehler@hirsch-gruppe.com
www.hirsch-porozell.de

Dämmstoffe aus EPS-Hartschaum für Dach-, Fassaden-, Wand- und Bodendämmung sowie als Perimeterdämmung. HIRSCH Porozell Dämmprodukte aus EPS erfüllen alle gesetzlichen Anforderungen und - durch permanente Qualitätsüberwachung in den Produktionswerken - die hohen Anforderungen der Qualitätsmanagementnorm ISO EN 9001 – 2015.

Besondere Eigenschaften der EPS-Dämmstoffe

- **Gutee Dämmwirkung**
  Expandiertes Polystyrol weist eine geringe Wärmeleitfähigkeit von 0,031 bis 0,040 Watt pro Meter und Kelvin (W/(m K)) auf. Dadurch ist sein Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) ebenfalls gering. Generell gilt: Je geringer die Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffes, umso besser seine Wärmedämmeigenschaft, denn die Dämmwirkung ist höher, wenn weniger Wärme durch den Stoff geleitet wird. Dieselbe gute Dämmwirkung erzielt graues EPS bereits bei niedrigem Gewicht. So wird die Wärmeleitfähigkeit von 0,031 W/(m K) bei besonders hoch entwickelten Typen von grauem EPS schon mit geringem Rohstoffeinsatz erreicht, also mit sehr geringem Materialeinsatz. Da EPS das Prinzip der Dämmung von "eingeschlossener" Luft nutzt und kein flüssiges Wasser aufnimmt, bleibt die Dämmwirkung auch über Jahrzehnte konstant. EPS überzeugt als Dämmstoff zudem durch das besonders gute Preis-Leistungsverhältnis.
- **Hohe Druckfestigkeit**
  Bodenplatten und Fundamente können mit EPS gedämmt werden. Kelleraußenwände, Flachdächer, Geschossdecken unter Estrich oder die oberste Geschossdecke werden mit EPS optimal gedämmt. Würde ein anderer Dämmstoff unter Last verdichtet, verliert dieser seine Dämmwirkung teilweise oder vollständig. EPS „erträgt“ Lasten ohne seine Eigenschaften zu verlieren. EPS mit einer Druckfestigkeit von z.B. nur 100 kpa kann eine Flächenlast von bis zu 3000 kg/m^2 problemlos tragen.
- **Langzeitstabilität**
  Praxisuntersuchungen an Flachdächern mit EPS-Dämmung aus den 1970er Jahren zeigten keine Veränderungen der bauphysikalischen Eigenschaften. Verlieren faserige Dämmstoffe durch Feuchtigkeit und damit einhergehende Verrottung Ihre Dämmwirkung, ist mit Bauschäden zu rechnen. EPS ist auf Grund der stabilen geschlossenzelligen Struktur gegen Wasseraufnahme und Verrottung resistent und deshalb extrem langzeitstabil.
- **Baubiologisch empfehlenswert**
  EPS ist in Deutschland nicht nur als Lebensmittelverpackung zugelassen, sondern wird ebenso, auf Grund seiner chemischen Neutralität, in biologischen Versuchslabors in Form von Kulturgefäßen verwendet. Dieser Sachverhalt verdeutlicht, dass mit negativen Emissionen welche z. B. grundwassergefährdend sind, nicht zu rechnen ist. Es werden auch keine nachteiligen Gase in die Raumluft emittiert. Styropor wird durch Mikroorganismen nicht zersetzt und bildet keinen Nährboden für Schimmelpilze und Bakterien. HIRSCH Porozell EPS-Produkte sind für alle Anwendungsbereiche ISO EN 14025 (Umweltproduktdeklarationen) zertifiziert.
- **Positiv in Ökologie und Ökonomie**

Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung

Von HIRSCH Porozell

Eine ganzheitliche Betrachtung von Bauprodukten, wie sie von der DGNB gefordert wird, hat für die HIRSCH Porozell Produkte das IBU (Institut für Bauen und Wohnen) durchgeführt. Hierbei werden Kosten vom Urstoff bis zum Endprodukt, inklusive aller dabei entstehenden Transportkosten berücksichtigt. Dazu gehört der Primärenergieeinsatz bei der Produktion und am Ende des Lebenszyklus die Kosten für Beseitigung oder Recycling. EPS-Dämmstoffe von HIRSCH Porozell zeichnen sich durch gute Öko-Bilanzen aus. Belege dafür sind die erhaltenen Umweltproduktdeklarationen. EPS-Dämmstoffe werden von Greenpeace (Österreich) als „Klimafreundlicher Dämmstoff“ empfohlen. Außerdem kann EPS im Gegensatz zu manch anderen Dämmstoffen zu 100 % wiederverwendet werden. Schon bei der Produktion und dem Verarbeiten werden sämtliche Abschnitte vollständig wieder in den Produktionsprozess zurückgeführt, also null Abfall!

- **HIRSCH REuse**
  Eine Initiative der HIRSCH Servo Gruppe, um die Welt bewusster zu gestalten.
  Seit Jahren werden bei HIRSCH Porozell die Styroporreste von Baustellen gesammelt und zurück in die Werke gebracht. Hier werden die Styroporreste zerkleinert und dem Produktionskreislauf zugeführt.

Dämmlösungen für Flachdach und Gefälledach

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell



HIRSCH Porozell Dämmsysteme für Flachdach und Gefälledach: Dämmplatten und Gefälledämmsystem aus EPS für alle flachen und leicht geneigten Dächer bei Neubau und Sanierung. Flachdach-Dämmplatten ILOS 2.0 mit integrierten Leckage-Ortungs-Sensoren bietet eine erhöhte Sicherheit.

EPS-Dämmlösungen für Flachdächer und Gefälledächer

Anwendungsbereiche

- Flachdächer bei Neubau und Sanierung
- Für Wohngebäude, Industrie, Logistik, Gewerbe, Büro und Verwaltung, u.v.m.
- Spezielle Lösungen für kritische Dachbereiche wie z.B. aufgehende Bauteile, Wandecken, Lichtkuppeln, Kaminen etc.

Produktübersicht und Einsatzempfehlungen

Anwendung / Bauteil	Produktempfehlung HIRSCH Porozell
Flachdach	Flachdach-Dämmplatte EPS grau oder weiß Flachdach-Dämmplatte EPS grau oder weiß
Flachdach mit Monitoring	Flachdach-Dämmplatte EPS grau oder weiß ILOS 2.0
Bei Anforderungen an den CO_2-Fußabdruck	Flachdach-Dämmplatte EPS grau LowCO2
Gefälledach	Gefälledach-Dämmplatte EPS grau oder weiß
Dachrand und Attika	Dachkeil, Dachrandkeil, Attikakeil EPS

Dämmlösungen für Flachdach und Gefälledach

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

Anwendung / Bauteil	Produktempfehlung HIRSCH Porozell
Gezielte Wasserableitung auf Flachdach	POINT Dachreitersystem EPS

Dämmplatten aus biomassenbilanziertem Styropor® BMB

Bei der Rohstoffherstellung werden fossile durch nachwachsende Rohstoffe ersetzt und rechnerisch nach dem Massenbilanzprinzip zugeordnet. Rohstofflieferant und die verarbeitenden HIRSCH Porozell Standorte sind nach REDcert² zertifiziert. Produkteigenschaften unverändert.

Bildunterschrift: REDcert²-zertifiziertes Biomassenbilanz-Verfahren. Zertifikat Nr. REDcert²-904-62032501, GUTcert, gültig bis 04.12.2026.

Flachdach-Dämmsysteme: Produktdetails und Eigenschaften

Flachdach-Dämmplatten

HIRSCH Porozell Flachdach-Dämmsysteme aus EPS sind für alle flachen und leicht geneigten Dächer im Bestand und für Neubau geeignet.
Die neue Generation der HIRSCH Porozell ILOS 2.0 Flachdach-Dämmplatte mit der Leckageortungsfunktion wurde auf individuelle Anforderungen abgestimmt. Die ILOS 2.0 verfügt über unterschiedliche Druckfestigkeiten und Wärmeleitstufen. Die Positionen der einzelnen Sensoren können flexibel und individuell festgelegt werden und sorgen somit für eine hohe Wirtschaftlichkeit. ILOS 2.0 wird wie jede andere Flachdach-Dämmplatte kabellos verlegt und überzeugt durch schnellen und einfachen Einbau.



Verlegebeispiel EPS Flachdach-Dämmplatten

Besonderheiten

- Hohe Verlegeleistung durch Großformatplatten
- Geeignet für alle Arten von Abdichtungen und Untergründen
- Flexible und individuelle Positionierung der Sensoren bei der ILOS 2.0 Flachdach-Dämmplatte sorgen für eine hohe Wirtschaftlichkeit

Verlegung

Die Dämmplatten werden als Wärmedämmschicht gemäß den Flachdachrichtlinien eingebaut. Je nach Dachaufbau erfolgt die Verlegung mechanisch befestigt, verklebt oder lose mit Auflast (DIN 1055 beachten).

Produkte

- Flachdach-Dämmplatte ILOS 2.0 EPS 035/040 DAA dh, dm, ds
- Flachdach-Dämmplatte ILOS 2.0 EPS 032 DAA dh, dm
- Flachdach-Dämmplatte ILOS 2.0 EPS 031 DAA dh
- Flachdach-Dämmplatte EPS 031 DAA dh 150
- Flachdach-Dämmplatte EPS 031 DAA dhh 150
- Flachdach-Dämmplatte EPS 032 DAA dh, dm
- Flachdach-Dämmplatte BMB EPS 032 DAA dh 150 mit REDcert²-Zertifizierung

Dämmlösungen für Flachdach und Gefälledach

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

- Flachdach-Dämmplatte EPS 035 DAA dh, dm, ds
- Flachdach-Dämmplatte EPS 040 DAA dm
- Gefälledach-Dämmplatte EPS 031 DAA dm 100
- Gefälledach-Dämmplatte EPS 031 DAA dh150

Übersicht Dämmsysteme für Flachdach und Gefälledach

Flachdach-Dämmplatte ILOS 2.0 mit Leckage-Ortungssytem

ILOS 2.0 verbindet eine wirtschaftliche Flachdach-Dämmung mit einem Leckageortungssystem und bietet damit eine zukunftsfähige Flachdachlösung. Die ILOS-Dämmplatten werden schnell und einfach wie gewöhnliche Flachdach-Dämmplatten verlegt. Die Positionen der Sensoren können flexibel und individuell nach den Bedürfnissen festgelegt werden. Die Signal-Übertragung erfolgt batterie- und kabellos mittels RFID (Identifizierung mit Hilfe elektromagnetischer Wellen) an das Smartphone oder den Dachscanner.

Flachdach-Dämmplatten ILOS 2.0 ermöglichen jederzeit eine Funktionskontrolle und frühzeitiges Erkennen von eingedrungener Nässe. Sanierungsmaßnahmen können rechtzeitig und punktgenau erfolgen, Nutzungs- und Produktionsausfälle werden vermieden. Serviceleistung: Bei Auftragsvergabe zeichnet das Team von Hirsch Porozell die Ilos 2.0 in den vorhandenen Gefälleplan ein zur Unterstützung für die Verlegung.

Verlege-Empfehlungen für ILOS Sensoren in der Dachfläche auf www.hirsch-porozell.de

- Wärmedämmung und Leckageortung in einem Produkt
- Leckage-Sensor zur Ortung von Undichtigkeiten und stehendem Wasser
- Einfache Handhabung per Smartphone und ILOS-Dachscanner
- Signal durch sämtliche Dachschichten empfangbar
- Geeignet für Flachdächer (mit und ohne Deckschichten/Auflasten), bekieste Dächer, extensiv begrünte Dächer, Dächer mit Solaranlagen, auch für Terrassen und Balkone
- Handliches Format und dadurch schnelle Verlegung
- Qualitätstypen mit gängigen Druckbelastungen lieferbar: EPS 035 DAA, EPS 032 DAA, EPS 031 DAA
- Plattenmaß 1.000 x 1.000 mm, Plattendicke 60 – 200 mm

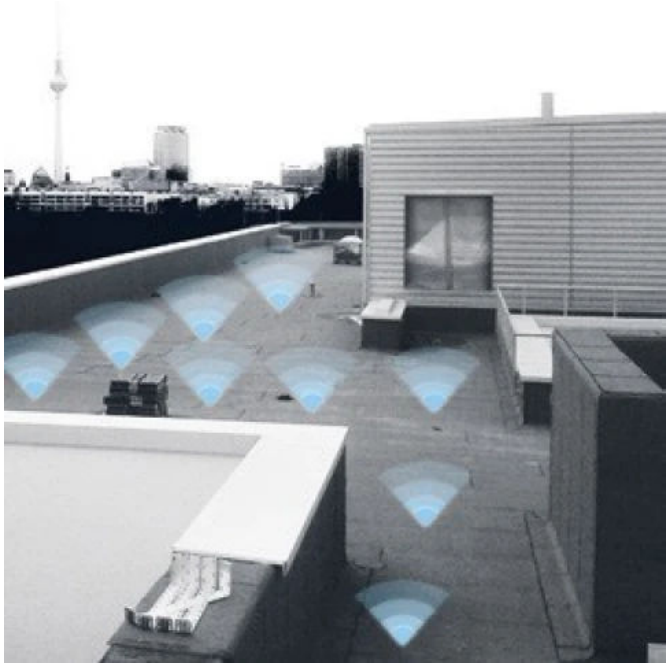
Technische Daten Flachdach-Dämmplatte ILOS® 2.0 EPS 031 DAA dh



ILOS 2.0 Flachdachdämmplatte mit Sensor und Handscanner

Dämmlösungen für Flachdach und Gefälledach

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell



Kabellose Signalübertragung durch RFID



Mittels Handscanner und Smartphone kann die Funktionsfähigkeit der Dachabdichtung permanent überwacht werden.

Gefälledach-Dämmplatten

Das Gefälledämmsystem aus keilförmig geschnittenem EPS garantiert ein funktionssicheres und wärmedämmendes Flachdach. Das Gefälledämmsystem ist bei Flachdächern ohne Gefälle im Alt- und Neubau anzuwenden.



Verlegbeispiel EPS Gefälle-Dämmplatten

Besonderheiten

- Dauerhaft zuverlässige Ableitung von Niederschlag
- Keine statischen Probleme wegen des geringen Gewichts der Gefälleplatten im Vergleich zu Gefälleschichten aus Beton oder Zement, etc.
- Planung eines individuellen Gefälles als Serviceleistung bei Auftragsvergabe

Planung der Gefälledämmung

- Gefälle sollte mit mindestens 2 % geplant werden
- Mindestwärmeschutz nach DIN 4108 und die aktuellen GEG-Anforderungen sind zu beachten
- Die Mindestdicke wird am Dachablauf festgelegt
- Gefälle in % und Gefällerichtungen sind anzugeben sowie gewünschtes Material und der energetisch zu erreichende U-Wert des Bauteils

Verlegung

HIRSCH Porozell liefert für jedes Objekt einen detaillierten Verlegeplan (z.B. empfohlener Verlegebeginn, Verlegerichtung, Kennzeichnung jeder Platte etc.) nach dem die Gefälledämmelemente verarbeitet werden können.

Produkte

- Gefälledachdämmplatte EPS 031 DAA dh

Dämmlösungen für Flachdach und Gefälledach

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

- Gefälledach-Dämmplatte EPS 031 DAA dm 100
- Gefälledach-Dämmplatte EPS 031 DAA dh150
- Gefälledachdämmplatte EPS 032 DAA dh, dm
- Gefälledachdämmplatte EPS 035 DAA dh, dm, ds
- Gefälledachdämmplatte EPS 040 DAA dm
- Gefälledach-Dämmplatte Vlies 120 EPS 035 DAA dm, dh, ds
- Gefälledach-Dämmplatte Vlies 120 EPS 040 DAA dm

Übersicht Dämmsysteme für Flachdach und Gefälledach

Planungsfragen kompakt

Welche Dämmplatten eignen sich für die Dämmung von Flachdächern?
Für die Dämmung von Flachdächern stehen EPS-Dämmplatten in verschiedenen Wärmeleitstufen und Druckfestigkeiten zur Verfügung. HIRSCH Porozell bietet Lösungen für Neubau und Sanierung sowie spezielle Flachdach-Dämmplatten mit integrierter Leckageortung (ILOS 2.0) für eine kontinuierliche Überwachung der Dachabdichtung.

Wie funktioniert die Flachdach-Dämmplatte ILOS 2.0?
ILOS 2.0 kombiniert Wärmedämmung und Leckageortung in einer Dämmplatte. In die EPS-Dämmplatten integrierte Sensoren ermöglichen die frühzeitige Erkennung von Feuchtigkeit und Undichtigkeiten. Die Auswertung erfolgt kabellos per RFID-Technologie über Smartphone oder Dachscanner.

Welche Vorteile bietet eine Flachdachdämmung mit integrierter Leckageortung?
Eine Flachdachdämmung mit integrierter Leckageortung ermöglicht die frühzeitige Erkennung von Feuchtigkeitsschäden. Undichtigkeiten können punktgenau lokalisiert werden, wodurch sich Sanierungsaufwand, Folgeschäden und Betriebsunterbrechungen reduzieren lassen.

Wann ist eine Gefälledämmung sinnvoll?
Eine Gefälledämmung empfiehlt sich bei Flachdächern, um Niederschlagswasser gezielt zu den Dachabläufen zu führen und dauerhaft stehendes Wasser zu vermeiden. Das Gefälle wird objektspezifisch geplant und sollte in der Regel mindestens 2 % betragen.

Wann sind Sondermaßlösungen für Badewannenaufsätze erforderlich?
Sondermaßlösungen sind häufig bei Dachschrägen, Nischen, nicht rechtwinkligen Wänden oder abweichenden Wannenmaßen im Bestand erforderlich. Ein präzises Aufmaß vor Planung und Ausschreibung minimiert spätere Anpassungen auf der Baustelle.

Welche Angaben sind für die Ausschreibung eines Flachdachs besonders wichtig?
Für die Ausschreibung eines Flachdachs sollten Nutzung, Dachaufbau, gewünschter U-Wert, Druckfestigkeit, Wärmeleitgruppe, Abdichtungsart sowie Anforderungen an Entwässerung und Wartung definiert werden. Bei Gefälledächern sind zusätzlich Gefällehöhe und Gefällerichtung festzulegen.

Wie kann eine Gefälledämmung ausgeschrieben werden?
Bei der Ausschreibung einer Gefälledämmung sollten das gewünschte Dachgefälle, die Gefällerichtung, die Wärmeleitgruppe, die Druckfestigkeit sowie der zu erreichende U-Wert definiert werden. Für objektspezifische Gefälledächer sollte ein individuellen Gefälle- und Verlegeplan vom Planer erstellt werden.
Geprüfte Ausschreibungstexte von HIRSCH POROZELL Dämmsysteme für Flachdach und Gefälledach zum Download

Dämmlösungen für Außenwände und WDVS-Systeme

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell





HIRSCH Porozell Dämmsysteme für die Außenwanddämmung: Dämmplatten aus EPS weiß oder grau für WDVS-Systeme, EPS-Fassadendämmplatten EcoCycle mit hohem Recyclinganteil und duopor® Fassaden-Dämmplatten für WDVS-Systeme, Kerndämmplatten für zweischalige Mauerwerkswände.

EPS-Dämmlösungen für Außenwände und WDVS

Anwendungsbereiche

- Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)
- Zweischaliges Mauerwerk
- Sockelbereiche
- Perimeterdämmung
- Schallschutzfassaden

Produktübersicht und Einsatzempfehlungen

Anwendung / Bauteil	Produktempfehlung HIRSCH Porozell
WDVS	Fassaden-Dämmplatte EPS grau oder weiß
WDVS mit Anforderungen an den CO_2-Fußabduck	Fassaden-Dämmplatte EcoCycle EPS, Fassaden-Dämmplatte EPS grau LowCO2
WDVS mit verbesserter Verarbeitbarkeit	Fassaden-Dämmplatte duopor EPS
WDVS mit Schallschutzanforderungen	Fassaden-Schalldämmplatte Silence dB Plus

Dämmlösungen für Außenwände und WDVS-Systeme

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

Anwendung / Bauteil	Produktempfehlung HIRSCH Porozell
Zweischalige Mauerwerkswände	Kern-Dämmplatte EPS grau oder weiß, PoroBead PS-Granulat
Sockeldämmung	Sockeldämmplatte
Perimeterdämmung	Sockel- und Perimeterdämmplatte
Kerndämmung	Kern-Dämmplatte

Dämmplatten aus biomassenbilanziertem Styropor® BMB

Mit dem von REDcert zertifizierten Biomassenbilanz-Verfahren (BMB) lassen sich fossile Rohstoffe, die zur Herstellung von EPS (expandierbares Polystyrol) nötig sind, durch erneuerbare ersetzen. Eine solche Produktionsweise spart wertvolle Ressourcen ein und reduziert zugleich die CO_2-Belastung. Produkte aus biomassenbilanziertem Styropor® BMB schonen Umwelt und Klima, ohne dabei auf die gewohnte Qualität zu verzichten: Gegenüber ihrem fossilen Pendant sind sie hinsichtlich Rezeptur und Eigenschaften unverändert.



Alle HIRSCH Porozell Produkte aus biomassenbilanziertem Styropor® BMB (EPS LowCO_2) wurden ausgezeichnet mit dem PLUS X AWARD® für Innovation, High Quality, Bedienkomfort, Funktionalität und Ökologie.
Urkunde PLUS X AWARD®

Dämmlösungen für Außenwände und WDVS-Systeme

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

Fassaden-Dämmplatten: Produktdetails und Eigenschaften

Fassadendämmplatten für Wärmedämm-Verbundsysteme

Fassadendämmplatten aus EPS für die Verwendung im Wärmedämm-Verbundsystem in unterschiedlichen Ausführungen:

- EPS Fassaden-Dämmplatte graphit mit REDcert²-Zertifizierung
- EPS Fassaden-Dämmplatte EcoCyle grau mit bis zu 30% rezykliertem EPS
- EPS Fassaden-Dämmplatte grau (EPS mit Strahlungsabsorbern)
- EPS Fassaden-Dämmplatte weiß
- EPS-Fassadenschalldämmplatte Silence dB Plus mit zusätzlichem Schutz vor zusätzlichem Außenlärm
- EPS Fassaden-Dämmplatte duopor® grau/weiß
- Sockeldämmplatte
- Sockel- und Perimeterdämmplatte



duopor® EPS-Fassadendämmplatten im Wärmedämmverbundsystem (WDVS)

HIRSCH Porozell Fassadendämmplatte BMB EPS 032, EPS 034

- Fassadendämmplatte für Wärmedämmverbundsysteme
- EPS-Platte graphit
- Stumpfe Kantenausbildung
- REDcert zertifiziert
- Erhältlich als HIRSCH Porozell Fassadendämmplatten
- Plattenmaß 1000 x 500 mm

duopor® Fassadendämmplatten

duopor® Fassadendämmplatten kombinieren die Vorteile des grauen und weißen Polystyrol-Hartschaumdämmstoffes. Qualitätsverluste durch Sonneneinstrahlung und Witterung werden vermieden. Dank der weißen Außenseite bleibt die duopor® Fassadendämmplatte auch bei hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung formstabil und einfach zu verarbeiten. Der Armiermörtel bindet optimal auf der Oberfläche ab. Ein zu schnelles Abbinden des Mörtels wird durch die weiße Oberfläche effektiv verhindert

Die Fassadendämmplatte wurde mit Wärmeleitfähigkeit 032 eingestuft und punktet mit der bewährt hohen Dämmleistung des grauen EPS.

Besonderheiten duopor®

- CE-Kennzeichnung nach DIN EN 13163
- Graue Dämmplatte mit weißer Oberfläche
- Keine zusätzliche Verschattung der Fassade erforderlich
- Alterungsbeständig und vollständig recycelbar
- Vollständiges Sortiment in Dämmdicken von 80 bis 200 mm (weitere Dicken auf Anfrage möglich)

Produkte

- Fassaden-Dämmplatte graphit EPS 032 WDV IR, EPS 034 WDV kd IR
- Fassaden-Dämmplatte EcoCycle EPS 032 WDV kd IR, EcoCycle EPS 034 WDV kd IR
- Fassaden-Dämmplatte grau EPS 032 WDV, EPS 034 WDV und ThermoPlus EPS 032 WDV
- Fassaden-Dämmplatte weiß EPS 035 WDV und EPS 040 WDV
- Fassadenschalldämmplatte PS 032 Silence dB Plus
- Fassaden-Dämmplatte duopor EPS 032 WDV IR
- Sockel-Dämmplatte EPS 035 AW3 150
- Sockel- und Perimeterdämmplatte EPS 032 AW3 150

Übersicht Dämmsysteme für die Außenwanddämmung

Dämmlösungen für Außenwände und WDVS-Systeme

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

Kerndämmplatten für zweischalige Mauerwerkswände

Kerndämmplatten können bei Neubauten mit Klinkerfassade, wärmebrückenfrei durch Stufenfalz, in der Luftschicht eingesetzt werden.



EPS-Kerndämmplatte WLG 032 für zweischaliges Mauerwerk mit wärmebrückenfreiem Stufenfalz

Besonderheiten

- Stufenfalz für wärmebrückenfreie Verlegung
- hohe Dämmwerte in WLG 032 (grau) oder WLG 035 (weiß)

Produkte

- Kern-Dämmplatte grau EPS 032 WZ IR
- Kern-Dämmplatte EPS 035 WZ

Übersicht Kerndämmplatten für die Wanddämmung

Planungsfragen kompakt

Was ist eine duopor® Fassadendämmplatte?

Die duopor Fassadendämmplatte von HIRSCH Porozell kombiniert die Dämmleistung von grauem EPS mit den Verarbeitungsvorteilen einer hellen Oberfläche. Sie eignet sich für Wärmedämmverbundsysteme und reduziert temperaturempfindliche Verformungen bei Sonneneinstrahlung. Dadurch bleibt die Platte formstabil, lässt sich einfacher verarbeiten und ermöglicht ein gleichmäßigeres Abbinden des Armierungsmörtels.

Was ist biomassenbilanziertes EPS?

Biomassenbilanziertes EPS ist expandiertes Polystyrol, bei dessen Herstellung fossile Rohstoffe rechnerisch durch erneuerbare Rohstoffe ersetzt werden. Das Verfahren ist REDcert-zertifiziert und trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen sowie den CO_2-Fußabdruck der Dämmstoffe zu reduzieren. Die technischen Eigenschaften des Dämmstoffs bleiben dabei unverändert.

Welche Dämmplatte eignet sich für zweischaliges Mauerwerk?

Für zweischalige Mauerwerkskonstruktionen mit Verblend- oder Klinkerfassaden eignen sich Kerndämmplatten aus EPS. Die Kerndämmplatten von HIRSCH Porozell verfügen über einen Stufenfalz, der eine wärmebrückenarme Verlegung ermöglicht.

Welche Vorteile bietet EcoCycle EPS?

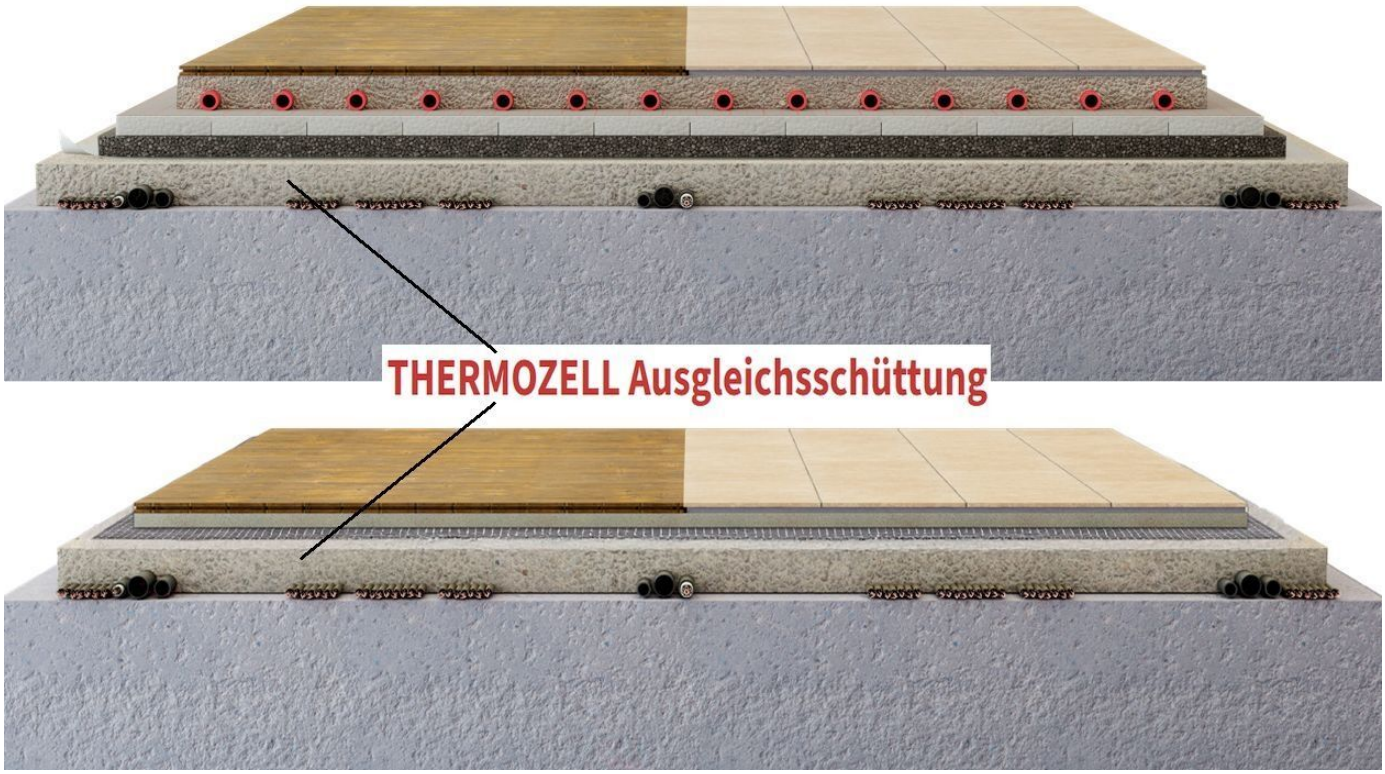
EcoCycle EPS ist eine Fassadendämmplatte für WDVS mit einem Recyclinganteil von bis zu 30 Prozent rezykliertem EPS. Dabei bleiben die für WDVS erforderlichen technischen Eigenschaften erhalten.

Was ist bei Ausschreibungstexten zu EPS-Dämmplatten zu beachten?

Bei der Ausschreibung von EPS-Dämmplatten sollten Anwendungsbereich, Wärmeleitgruppe, Dämmstoffdicke, Druckfestigkeit sowie besondere Anforderungen wie Schallschutz, Sockel- oder Perimeteranwendungen berücksichtigt werden. HIRSCH Porozell bietet hierfür abgestimmte und geprüfte Leistungspositionen, z.B. Einblasdämmung für zweischalige Mauerwerks-Fassaden oder Systeme zur Perimeterdämmung.

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm-, Ausgleichs- und Schutzschichten

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell



Thermozell besteht als Grundstoff aus recyceltem EPS-Granulat und Additiven und wird durch Anmischen mit Zement und Wasser zu Leichtbeton. Vielfältiger Einsatz bei Sanierungen und Neubau für Dämm-, Schutz- und Ausgleichsschichten, z.B. unter Estrichen, auf Decken oder als frostsicherer Unterbau in Außenbereichen. Thermozell-Fertigmischungen sind nach dem Anmachen mit Wasser sofort verarbeitbar, mit werkseitigen Additiven veredelete EPS-Granulate tragen zu einer schnellen Austrocknung und Belegbarkeit nach ca. 24 h bei.

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm- und Ausgleichsschichten

Was ist Thermozell?

Thermozell ist eine zementgebundene EPS-Ausgleichsschüttung aus 100 % Recycling-EPS. Das Material vereint Wärmedämmung, Höhenausgleich und hohe Druckfestigkeit in einem System. Es eignet sich für Neubau und Sanierung, trocknet schnell, ist formstabil sowie frostbeständig und kann sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden.

Vorteile von Thermozell auf einen Blick

- Aus 100 % Recycling-EPS hergestellt
- Gute Wärmedämmeigenschaften bei gleichzeitig geringem Eigengewicht.
- Hohe Druckfestigkeit für unterschiedliche Belastungsanforderungen.
- Dauerhaft formstabil ohne nachträgliches Setzen.
- Kein Materialverlust durch Verdichtung erforderlich.
- Flexible Ausbildung individueller Gefälle und Höhenverläufe.
- Einheitliche Anschlusshöhen trotz unterschiedlicher Gefälleneigungen möglich.
- Wasserunempfindlich und frostbeständig.
- Für Innen- und Außenbereiche geeignet.

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm-, Ausgleichs- und Schutzschichten

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

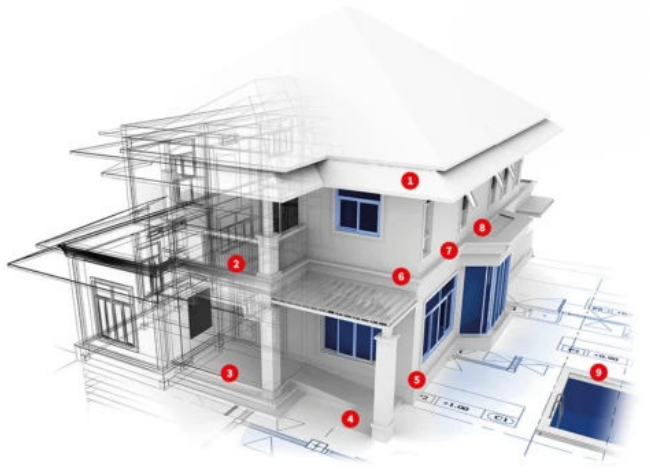
- Schnelle Verarbeitung direkt auf der Baustelle.
- Schnelltrocknende Varianten ermöglichen eine Belegereife nach ca. 24 Stunden.
- Bereits ab 30 mm Aufbauhöhe einsetzbar und flexibel in größeren Schichtdicken ausführbar.

Einsatzempfehlungen / Anwendungsbereiche

Thermozell eignet sich für Höhenausgleiche, Gefälleausbildungen, Estrichunterbauten, Holzbalken- und Gewölbedecken, Installationsschichten sowie Hinterfüllungen und Außenanwendungen. Typische Anwendungsbereiche sind:

- Höhenausgleich von Bodenflächen im Neubau und Bestand.
- Ausgleich von Installations- und Versorgungsebenen.
- Unterbau für schwimmende Estriche.
- Unterbau für Verbundestriche.
- Unterbau für Trockenestrichsysteme.
- Ausgleichsschicht auf Holzbalkendecken.
- Ausgleichsschicht auf Betondecken und Gewölbedecken.
- Aufbau und Ausgleich auf Stahltrapezdecken.
- Gefälleausbildung für barrierefreie Duschen und Nassräume.
- Gefälleausgleich bei Sanierungen und Umbauten.
- Hinterfüllung von Wänden, Decken und Dachkonstruktionen.
- Verfüllung von Bodenvertiefungen und Aussparungen.
- Frostsicherer Unterbau in Außenbereichen.
- Poolhinterfüllungen und vergleichbare Spezialanwendungen.

Thermozell Produktvarianten: Granulate und Fertigmischungen



Anwendungsempfehlungen Thermozell

	Type 400	Type 250	Type 160
Höhenausgleich			
Installationsebene 6	x	x	x
Holzbalkendecke 1	x	x	x
Gewölbedecke 7	x	x	x
Stahltrapezblech 1	x	x	x
Gefälleausgleich 2, 8	x	x	x
Unterbau			
Verbundestrich 5, 7	x	x	x
Schwimmender Estrich 5, 7	x	x	x
Trockenestrichelement 5, 7	x		
Dünnestrich 5, 7	x		
Unterbau im Außenbereich 3, 4	x		
Hinterfüllung			
Poolhinterfüllung* (bzw. -bodenplatte) 9	(x)		x
Hinterfüllung von Wand, Decke oder Dach 1, 5, 7	x	x	x
Sonderanwendung von Industrieböden und Bodenaufbauten mit hohen Belastungen			
Höhenausgleich oder Unterbau	x		

Thermozell EPS-Leichtbeton für Höhenausgleich, Dämmschichten und Estrichunterbauten

Thermozell pro/pro speed wird als Thermozell Granulat-Sackware im 200-Liter-Sack für den Profi auf der Baustelle angeboten. Das Anmischen mit Zement und Wasser erfolgt direkt auf der Baustelle, wobei der Leichtbeton sowohl im Altbau als auch im Neubau verwendet wird und im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden kann.
Thermozell pro speed ist werkseitig mit Additiven ausgerüstet, die eine rasche Austrocknung und Belegereife ermöglichen.
Die Thermozell Fertigmischungen eco/eco speed Varianten werden in einem 80 Liter Sack als eine werksseitig vorgemischte, zementgebundene Aussgleichsschüttung mit EPS-Granulat angeboten. Lediglich durch die Zumischung von Wasser entsteht ein tragfester Leichtbeton mit guten Dämmeigenschaften.

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm-, Ausgleichs- und Schutzschichten

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

Die Fertigmischung kann für Alt- und Neubauten verwendet werden, ist wasserunempfindlich und frostbeständig. Die Thermozell eco speed Fertigmischung ist mit Additiven versehen, die eine rasche Austrocknung und Belegereife ermöglichen. Die zementgebundene, schnelltrocknende Ausgleichsdämmung ist für den Innen- und Außenbereich geeignet.

Besonderheiten

- Individuelle Gefälleausbildung, wie z.B. im barrierefreien Duschbereich.
  Mit Thermozell sind unterschiedliche Gefälleneigungen innerhalb einer zusammenhängenden Fläche möglich, wodurch problemlos einheitliche Anschlusshöhen ausgebildet werden können
- Hohe Druckfestigkeit – formstabil, leicht und hochbelastbar, beliebig formbar.
- Die gebundene Schüttung bleibt dauerhaft formstabil.
- Kein Materialverlust – hohe Festigkeit ohne Verdichtung.
- Mit einer Mindestaufbauhöhe von 3 cm kann beliebig hoch aufgebaut werden.
- Rasche Austrocknung und schnelle Abbindezeit durch geringe Wasserzugabe.
- Schnell belegereif: Thermozell pro speed nach 24 Stunden (bei 20 °C und 65 % rel. Luftfeuchte).
- Hitzebeständig – nicht brennbar: A 2 (Type 400 und 600) – Brandklasse E (Type 160 und 250).

Thermozell 160, 250 und 400 im Vergleich: Anwendungen, Einsatzbereiche und Eigenschaften



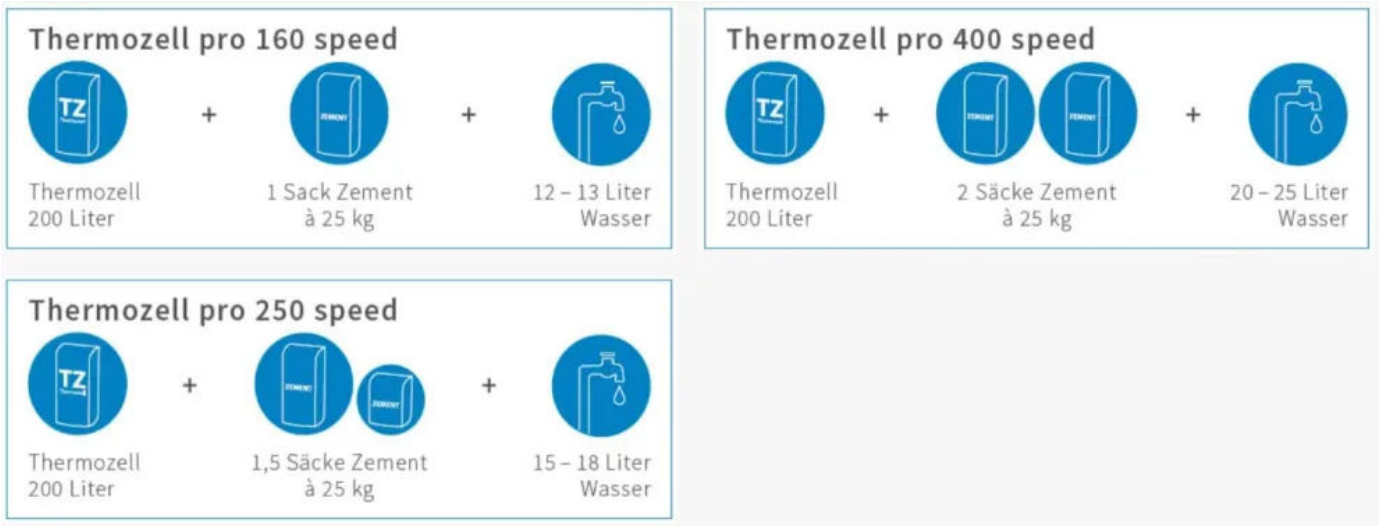
Thermozell pro speed Granulat-Sackware. Die unterschiedlichen Qualitäten werden durch das Mischungsverhältnis Thermozell - Zement - Wasser erreicht.



Thermozell eco / eco speed Fertigmischungen: nach der Zugabe von Wasser kann die Schüttung sofort verarbeitet werden.

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm-, Ausgleichs- und Schutzschichten

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell



Mischungsverhältnisse für Thermozell pro speed Leichtbeton nach gewünschter Druckfestigkeit

	Type 400	Type 250	Type 160
Höhenausgleich			
Installationsebene	x	x	x
Holzbalkendecke	x	x	x
Gewölbedecke	x	x	x
Stahltrapezblech	x	x	x
Gefälleausgleich	x	x	x
Unterbau			
Verbundestrich	x	x	x
Schwimmender Estrich	x	x	x
Trockenestrichelement	x		
Dünnestrich	x		
Unterbau im Außenbereich	x		
Hinterfüllung			
Poolhinterfüllung* (bzw. -bodenplatte)	(x)		x
Hinterfüllung von Wand, Decke oder Dach	x	x	x
Sonderanwendung von Industrieböden und Bodenaufbauten mit hohen Belastungen			
Höhenausgleich oder Unterbau	x		

* Die Eignung von Thermozell als Poolhinterfüllung ist mit dem jeweiligen Poolsystemlieferanten abzustimmen.

Technische Eigenschaften Thermozell

(Angaben für Mischungen mit Thermozell pro speed)

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm-, Ausgleichs- und Schutzschichten

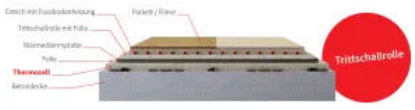
Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell

	Thermozell 160 pro/eco	Thermozell 250 pro/eco	Thermozell 400 pro/eco
Anwendungsgebiete DIN 4108-10	DEO, DAA, DAD	DEO, DAA, DAD	DEO, DAA, DAD
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (W/(mK))	0,069	0,097	0,113
Schüttdichte der trockenen Mischung nach EN 1097-3 (kg/m^3)	150 +/- 5 %	210 +/- 5 %	275 +/- 5 %
Rohdichte des Frischmörtels kg/m^3	ca. 230	ca. 320	ca. 420
Trockenrohdichte des gebundenen EPS (kg/m^3)	ca. 210	ca. 306	ca. 390
Druckfestigkeit (kPA)	120	200	360
Wasserdampfdiffusionswiderstand (µ)	6	9	17
Brandverhalten nach EN 13501-1	E	E	A2-s1, d0 (Dicke ≥ 40 mm)
Korngröße EPS-Material	≤ 8 mm	≤ 8 mm	≤ 8 mm
Mindesteinbaustärke	≥ 30 mm	≥ 30 mm	≥ 30 mm
Bindemittelgehalt je m^3 lt. Vorgabe CEM I/II 42,5 R bzw. 52,5 R	125 kg	187,5 kg	250 kg
Verarbeitungstemperatur	+5 bis +30 °C		
Verarbeitungszeit	Typ speed: mind. 15 Minuten bei 20 °C und 65 % Luftfeuchtigkeit Typ eco: mind. 25 Minuten bei 20 °C und 65 % Luftfeuchtigkeit		
Produktdatenblätter	Thermocell pro speed	Thermocell pro speed Thermocell eco 250 Thermocell eco 250 speed	Thermocell pro speed Thermocell eco 400 Thermocell eco 400 speed

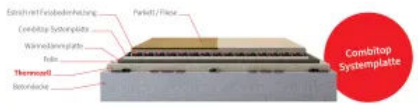
Typische Anwendungsbeispiele / Bodenaufbauten mit Thermozell



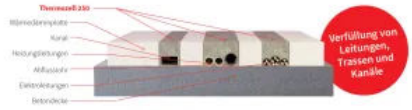
Thermozell für Direktbelgung mit Parkett oder Fliesen



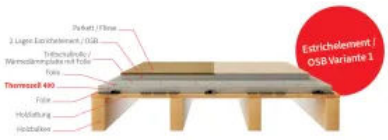
Thermozell für Heizestrich mit Trittschalldämmrolle



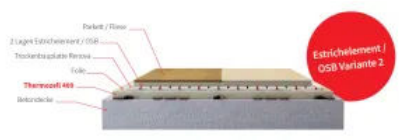
Thermozell für Heizestrich mit Combitop Systemplatte



Thermozell für Verfüllung von Boden-Aussparungen



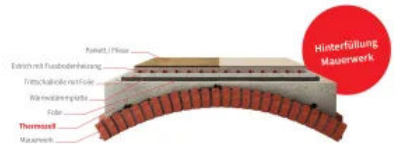
Thermozell mit Trockenestrich auf Holzbalkendecke



Thermozell mit Trockenestrich auf Betondecke

Thermozell EPS-Leichtbeton für Dämm-, Ausgleichs- und Schutzschichten

Aus der Serie Dämmstoffe aus EPS für die Außenwand-, Decken-, Dach- und Keller-Dämmung von HIRSCH Porozell



Thermozell für Mauerwerks-Hinterfüllung



Thermozell für Schwimmbecken-Hinterfüllung

Wie wird Thermozell eco / Thermozell eco speed verarbeitet?

Planungsfragen kompakt

Welche Vorteile bietet Thermozell gegenüber ungebundenen Schüttungen?
Thermozell bildet eine dauerhaft formstabile Schicht und benötigt keine Verdichtung. Dadurch werden Setzungen vermieden und die verarbeitete Schicht behält langfristig ihre Form und Funktion.

Welcher Thermozell-Typ eignet sich für mein Bauvorhaben?
Die Auswahl richtet sich nach den Anforderungen an Druckfestigkeit, Wärmedämmung und Nutzung. Thermozell 160 eignet sich für leichte Konstruktionen, Thermozell 250 für Standardanwendungen und Thermozell 400 für höher belastete Bodenaufbauten und Sonderanwendungen.

Kann mit Thermozell ein Gefälle hergestellt werden?
Ja. Mit Thermozell lassen sich individuelle Gefälle und unterschiedliche Neigungen innerhalb einer Fläche ausbilden. Dadurch können beispielsweise barrierefreie Duschen oder entwässerte Bodenflächen wirtschaftlich realisiert werden.

Ist Thermozell für Sanierungsprojekte geeignet?
Aufgrund des geringen Eigengewichts eignet sich Thermozell besonders für Sanierungen von Altbauten, Holzbalkendecken und Gewölbedecken, bei denen zusätzliche Lasten minimiert werden sollen.

Wie schnell kann Thermozell weiterverarbeitet werden?
Die schnelltrocknenden Varianten Thermozell pro speed und eco speed ermöglichen bei geeigneten Umgebungsbedingungen eine Belegereife nach etwa 24 Stunden.

Kann Thermozell im Außenbereich eingesetzt werden?
Ja. Thermozell ist wasserunempfindlich und frostbeständig und kann deshalb auch für Außenanwendungen oder als frostsicherer Unterbau verwendet werden.

Welche Aufbauhöhen sind mit Thermozell möglich?
Thermozell kann bereits ab einer Einbauhöhe von 30 mm verarbeitet werden. Darüber hinaus sind auch größere Schichtdicken und Höhenausgleiche problemlos realisierbar.

Wie wird Thermozell ausgeschrieben?
Bei der Ausschreibung sollten Anwendungsbereich, Aufbauhöhe, Druckfestigkeit, Wärmeleitfähigkeit sowie die gewünschte Belegereife definiert werden. Je nach Projektanforderung stehen verschiedene Typen zur Verfügung. Geprüfte Ausschreibungstexte für Thermozell zum Download im GAEB-Format.