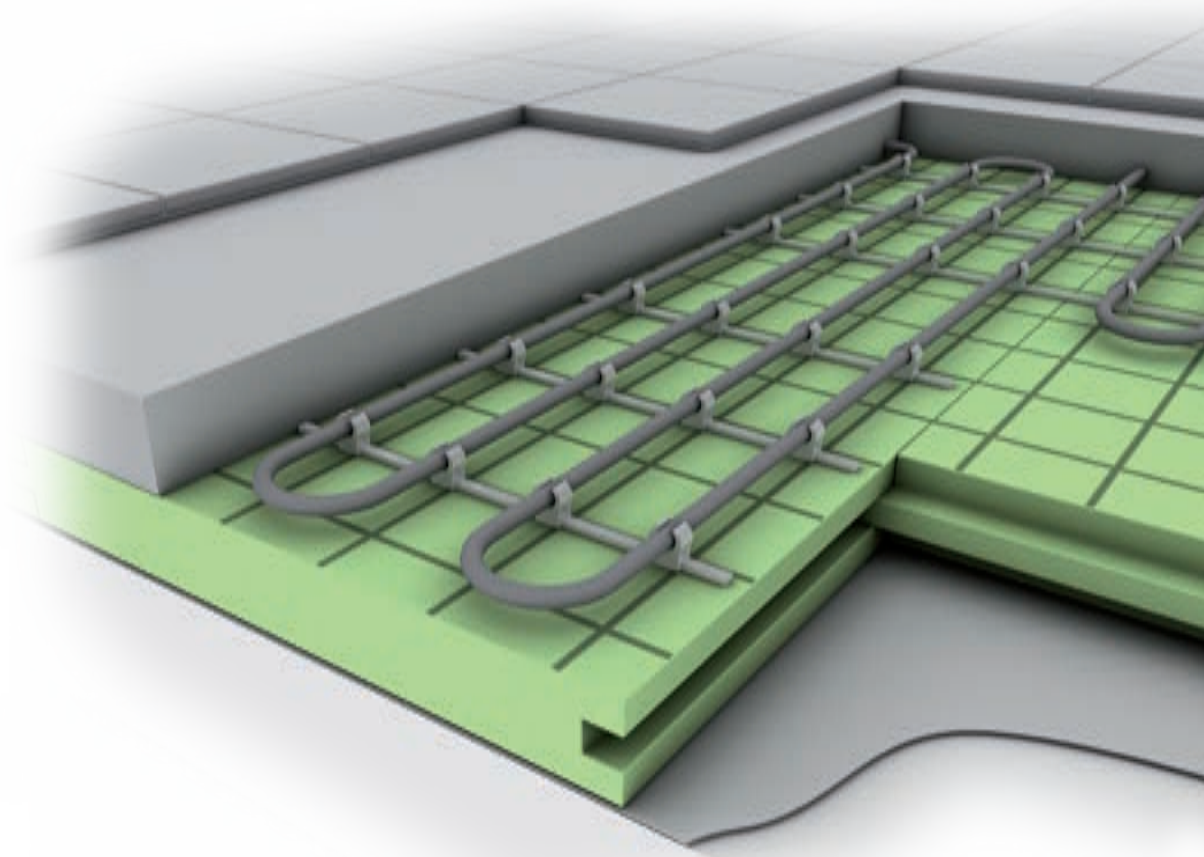


# Styrodur® 2500 CNS – Bodendämmung unter Fußbodenheizungen





## Vorteile

- Einfacher Zuschnitt und praktische Verleghilfe für Fußbodenheizungssysteme durch aufgedrucktes Gitterraster 10 x 10 cm
- Schnelle und wirtschaftliche Verlegung durch umlaufendes Nut- und Federsystem
- Verbesserte Fugendichtigkeit durch sichere Nut- und Federverbindung (auf den Einbau einer Schutzfolie kann in den meisten Fällen verzichtet werden)
- Sehr gute Wärmedämmung, Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  0,031-0,035 W/(m·K)
- Hohe Druckfestigkeit (bis 300 kPa)
- Langlebig und verrottungsbeständig
- Verformungs- und stauchungsfrei
- Umweltfreundlich durch Zellgas Luft

## Styrodur® 2500 CNS – die Wärmedämmplatte unter Fußbodenheizungen

Styrodur® 2500 CNS ist eine neue, speziell für den Bodenbereich entwickelte Dämmplatte aus dem grünen, extrudierten Polystyrol-Hartschaumstoff der BASF.

Mit dem gitterförmigen Raster (10 x 10 cm) auf der Plattenoberfläche und einem Nut- und Federsystem bietet die Platte neben der verbesserten Wärmedämmleistung viele praktische Vorteile bei der Verlegung unter Fußbodenheizungen.

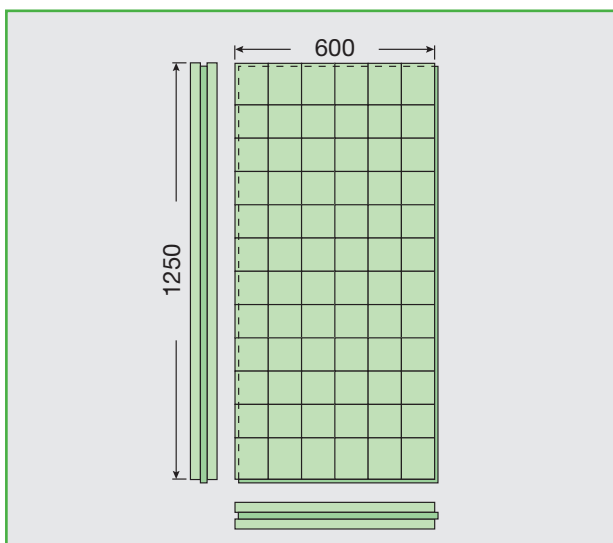


Abb. 1: Styrodur® 2500 CNS Platte mit Nut- und Federsystem und Oberflächenraster 10 x 10 cm



## Ein konkreter Beitrag zum Umweltschutz

Als größtes Chemieunternehmen weltweit nimmt BASF bei der Erforschung und Entwicklung von umweltfreundlichen Dämm Lösungen einen Spitzenplatz ein. Die BASF war das erste und ist bis heute das einzige Unternehmen, das in freiwilliger Selbstverpflichtung ausschließlich XPS anbietet, das frei von FCKW, HFCKW und HFKW ist. Styrodur C enthält als Zellgas einfach Luft. Einfach umweltfreundlich.

## Anwendungsgebiete

Styrodur 2500 CNS ist unter allen Fußbodenheizungssystemen sowie unter unterschiedlichen Estrichen bei Ein- und Mehrfamilienhäusern, Neubauten und bei Sanierungsobjekten geeignet.



## Einbauhinweise

- Randdämmstreifen (3 mm bei Estrich, 5 mm bei Fußbodenheizung) umseitig verlegen
- Styrodur® 2500 CNS mit Nut- und Federsystem auf tragenden Untergrund einschichtig auflegen
- Bei Fußbodenheizungen geeignete Befestigungsmittel beim Hersteller anfragen

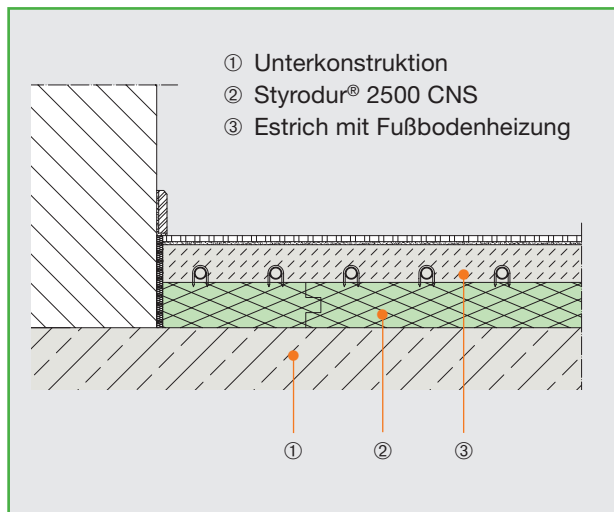


Abb. 2: Fußbodenaufbau mit Styrodur® 2500 CNS und Fußbodenheizung

## Styrodur® 2500 CNS in Kombination mit einer Ausgleichsschicht

Bei unebenen Fußböden, vorhandenen Rohrleitungen und sonstigen Installationen kann eine Ausgleichsschicht in Verbindung mit Styrodur 2500 CNS vorgenommen werden. Diese Kombination verbessert zusätzlich die Wärmedämmung der Bodenkonstruktion.

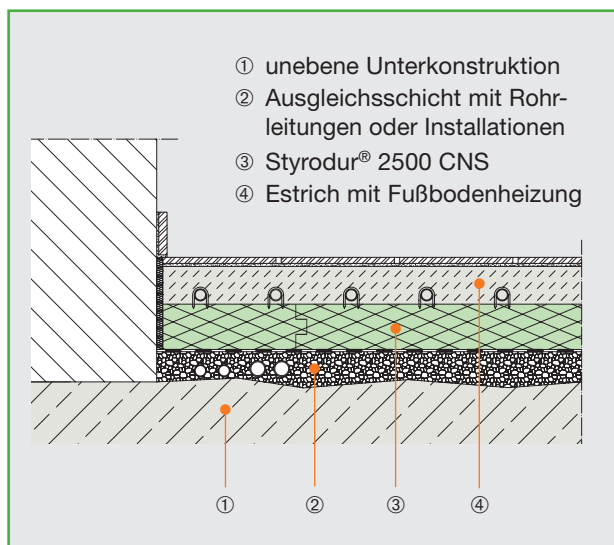


Abb. 3: Fußbodenaufbau mit Styrodur 2500 CNS und einer Ausgleichsschicht

## Technische Daten Styrodur 2500 CNS

Eigenschaft	Einheit <sup>1)</sup>	Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164	2500 CNS	Norm
Kantenprofil				
Oberfläche			glatt	
Länge x Breite (Nutzmaß) Außenmaß <sup>2)</sup> mm			1250 x 600 1260 x 610 <sup>2)</sup>	
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>		33	DIN EN 1602
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ [W/(m·K)]			$\lambda_D$	DIN EN 13164
Wärmedurchlasswiderstand $R_D$ [m <sup>2</sup> ·K/W]			$R_D$	
Dicke				
30 mm			0,031   1,00	
40 mm			0,032   1,25	
50 mm			0,033   1,55	
60 mm			0,034   1,80	
70 mm			0,034   2,05	
80 mm			0,035   2,35	
Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10% Stauchung kPa	30 mm > 30 mm	CS(10\Y)	150 200	DIN EN 826
Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2% kPa	30 mm > 30 mm	CC(2/1,5/50)	60 80	DIN EN 1606
Elastizitätsmodul	kPa	CM	10.000	DIN EN 826
Dimensionsstabilität 70 °C; 90 % r.F.	%	DS(TH)	≤ 5 %	DIN EN 1604
Verformungsverhalten: Last 40 kPa; 70 °C	%	DLT(2)5	≤ 5 %	DIN EN 1605
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient Längsrichtung		-	0,08	DIN 53752
Querrichtung		-	0,06	
Brandverhalten <sup>3)</sup> Euroklasse		-	E	DIN EN 13501-1
Wasseraufnahme bei langzeitigem Untertauchen Vol.-%		WL(T)0,7	0,2	DIN EN 12087
Wasseraufnahme im Diffusionsversuch Vol.-%		WD(V)3	≤ 3	DIN EN 12088
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl		MU	150 – 100	DIN EN 12086
Wasseraufnahme nach Frost/Tau-Wechselbeanspruchung Vol.-%		FT2	≤ 1	DIN EN 12091
Anwendungsgrenztemperatur °C		-	75	-

<sup>1)</sup> N/mm<sup>2</sup> = 1 MPa = 1.000 kPa

<sup>2)</sup> Außenmaß ab 50 mm Dicke 1265 x 615 mm

<sup>3)</sup> Baustoffklasse DIN 4102-B1

## Informationen zu Styrodur® C

### ■ Produktbroschüre: Europa dämmt grün

### ■ Anwendungen

Kellerdämmung  
Druckbeanspruchte Anwendungen und Bodendämmung  
Wanddämmung  
Deckendämmung  
Dachdämmung

### ■ Sonderthemen

Sanieren und Modernisieren  
Passivhaus  
Wärmedämmung von Biogasanlagen  
Dreilagige Bodenplattendämmung im Passivhaus  
**Bodendämmung unter Fußbodenheizungen**

### ■ Technische Daten

Anwendungsempfehlungen und Technische Daten  
Technische Daten und Dimensionierungshilfen  
Zulassungen

### ■ Angaben zur chemischen Beständigkeit

### ■ Styrodur® C-Film: Europa dämmt grün

### ■ Styrodur C-Film: Sanieren und Modernisieren

### ■ Styrodur C: Planungsordner

### ■ Styrodur C: Planungsordner auf CD-Rom

### ■ Webseite: [www.styrodur.de](http://www.styrodur.de)

#### **Zur Beachtung:**

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beziehen sich ausschließlich auf unser Produkt mit den zum Zeitpunkt der Erstellung der Druckschrift vorhandenen Eigenschaften; eine Garantie oder eine vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes kann aus unseren Angaben nicht hergeleitet werden. Bei der Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer, bautechnischer und baurechtlicher Hinsicht. Bei allen technischen Zeichnungen handelt es sich um Prinzipskizzen, die auf den Anwendungsfall angepasst werden müssen.

#### **BASF SE**

Performance Polymers Europe  
67056 Ludwigshafen  
Deutschland

[www.styrodur.de](http://www.styrodur.de)