



## BRANDSCHUTZSYSTEM FÜR FUGEN

TECHNISCHES MERKBLATT HENSOTHERM® Spachtel -universal-

- Flexible und dauerelastoplastische Rand-, Wand- und Deckenfugen bis 7,5cm Breite
- Anwendung im Innen- und Außenbereich ohne Primer
- Feuerwiderstandsklasse bis EI 120 und 12,5% Fugendehnung
- Brandschutz-Acryl, nach Durchtrocknung überstreichbar
- Geprüft nach DIN EN 1366-4:2010-08 in Verbindung mit DIN EN 1363-1:1999-10
- Emissionsbewertetes Bauprodukt



Mitglied der

**DGNB**

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen  
German Sustainable Building Council



**LEED**  
Baustoff für ökologisches Bauen  
Einhaltung der Anforderung im  
LEED credit EQ c4.2





# HENSOTHERM® Spachtel -universal- FUGEN

## Vorteile



### Umwelt

- Non-VOC gem. ISO 11890-2, LEED Bestätigung
- frei von Halogenen, APEO (Alkylphenoethoxylat), Boraten und Weichmachern
- AgBB konform, erfüllt die Anforderungen gemäß den „Zulassungsgrundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen“ (DIBt- Mitteilungen 10/2010) in Verbindung mit den NIK-Werten des AgBB in der fassung vom Juni 2012.

**Frankreich:** CMR-Stoffe: Das geprüfte Produkt erfüllt die Anforderungen der Französischen Richtlinie DEVP0908633A vom 30. April 2009 und DEVP0910046A vom 28. Mai 2009. VOC-Klassifizierung: Das Produkt wurde in die VOC-Emissionsklasse A+ eingestuft. Die Empfehlung für die Klassifizierung wird auf Grund der Französischen Verordnung für die Kennzeichnung von Bauprodukten oder Wandverkleidungen, Bodenbelägen, Farben und Lacken in Bezug auf die Emissionen von flüchtigen Schadstoffen, wie am 25. März 2011 (décret DEVL1101903D) und vom 13. April 2011 (arrêté DEVL1104875A) veröffentlicht, gegeben.

**Belgien:** Das untersuchte Produkt erfüllt die Anforderungen gemäß dem „Königlicher Erlass zur Festlegung der Grenzwerte für Emissionen in den Innenraum von Bauprodukten für bestimmte beabsichtigte Nutzungsarten [Entwurf Dezember 2012]“.

### Technik

- silikon- und lösemittelfrei
- Fugendehnung bis max. 12,5%
- Farbe: grauschwarz
- Brandschutz-Acryl, leicht zu verarbeiten und überstreichbar (nach vollständiger Durchtrocknung)
- Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Teil 1
- Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1
- im Brandfall aufschäumend, dicht gegen Feuer und Rauchgase
- wartungsfrei



**Made in Germany** – Unsere Brandschutz-Beschichtungssysteme **HENSOTHERM®** und **HENSOMASTIK®** werden ausschließlich an unserem Firmensitz in Börnsen bei Hamburg entwickelt und produziert. Unsere Produkte tragen den nach TÜV NORD CERT Standard A75-S018 (Zertifikat-Registrier-Nr. 44 771 130042) zertifizierten Nachweis „Made in Germany“.

## Qualitätssiegel



Mitglied der

**DGNB**

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen  
German Sustainable Building Council

**LEED**

Baustoff für ökologisches Bauen  
Einhaltung der Anforderung im  
LEED credit EQ c4.2

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

## Zulassung / Klassifizierung

- Baustoffzulassung: abZ Nr. Z-19.11-2110
- Klassifizierungsbericht-Nr.: KB 3.2/12-275-4

## Anwendungsbereich

- Anwendung im Innen- und Außenbereich nach ETAg 026, Kat. X
- Rand-, Wand- und Deckenfugen bis EI 120 in Porenbeton, Beton, Stahlbeton, Hohlblocksteinen und Mauerwerk mit einer Rohdichte  $\geq 450 \text{ kg/m}^3$

## Produkteigenschaften

- Brandschutz-Acryl
- überstreichbar (nach vollständiger Durchtrocknung)
- flexibel bis  $-10^\circ\text{C}$ , temperaturbeständig bis  $+80^\circ\text{C}$
- Non-VOC, Emissionsklasse A+
- frei von Halogenen, APEO (Alkylphenoethoxylate), Boraten, Silikonen und Weichmachern
- wartungsfrei
- Farbe: grauschwarz

## Verarbeitungshinweise

- Hinterlegung der Fugen mit Fugenmaterial gemäß Klassifizierungsbericht KB 3.2/12-275-4 mit PE-Schnur bzw. PE-Halbschalen alternativ: Glaswolle, Steinwolle oder keramische Wolle gem. DIN EN 15882-4, Anlage A2.1
- Haftfähigkeit des Untergrundes muss gewährleistet sein (frei von Staub, Schmutz, Fett oder anderen Trennschichten)
- Fuge mit HENSOTHERM® Spachtel -universal- direkt aus der Kartusche von unten nach oben verfüllen um Lufteinschlüsse zu vermeiden.
- Einbringen des Materials in ca. 1–2 Schichten, um Rissbildungen vorzubeugen.
- Glätten der Fuge vor Hautbildung mit einem mit Wasser benetztem Spachtel
- Materialtemperatur  $> +15^\circ\text{C}$
- Während der Verarbeitungs- und Trocknungszeit darf die Material-, Untergrund- und Lufttemperatur nicht unter  $+8^\circ\text{C}$  und nicht über  $+30^\circ\text{C}$  liegen!
- Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen!

## Gebindegrößen

- 310ml Kartusche (1VPE = 20 Kartuschen)
- 6kg Gebinde, andere Gebinde auf Anfrage

## Lagerung und Transport

- frostfrei lagern!
- bis 12 Monate lagerfähig

## Berechnung der benötigten Kartuschenanzahl

$$\frac{\text{Fugenbreite (mm)} \times 15 \text{ (mm Einbautiefe)} \times \text{Fugenlänge (m)}}{310 \text{ ml (Kartusche)}}$$

## Theoretische Fugenlänge in Meter pro Kartusche (310 ml)

Einbringtiefe (mm)	Fugenbreite (mm)														
	12	17	22	27	32	37	40	45	50	55	60	65	70	75	
5	5,2														
6	4,3	3													
7	3,7	2,6	2												
8	3,2	2,3	1,8	1,4	1,2										
9	2,9	2	1,6	1,3	1,1	0,9									
10	2,6	1,8	1,4	1,1	1	0,8	0,8	0,7							
11	2,3	1,7	1,3	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6						
12	2,2	1,5	1,2	1	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5					
13	2	1,4	1,1	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4				
14	1,8	1,3	1	0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3		
15	1,7	1,2	0,9	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	

## Arbeitssicherheit

Bei der Verarbeitung von HENSOTHERM® Spachtel -universal- sind die für den Arbeits- und Unfallschutz geltenden Vorschriften zu beachten.  
Giscode: M-DF01

## Kennzeichnung und Umweltschutz

Die gesetzlichen Vorschriften unterliegen häufigen Änderungen.  
Angaben zur Kennzeichnung und zum Umweltschutz sind daher dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

## Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

Bauteil	Bauteildicke	Klassifizierung				Fugenausrichtung	Lage Fugenabdichtung <sup>1</sup>	Fugenbreite	
Decke / Decke zu Wand	$\geq 125 \text{ mm}$	EI 120	H	M 12,5	F	W 12 bis 40	horizontal	4 <sup>1</sup>	12–40 mm
		EI 90	H	M 12,5	F	W 12 bis 75	horizontal	4 <sup>1</sup>	12–75 mm
		E 120	H	M 12,5	F	W 12 bis 75	horizontal	4 <sup>1</sup>	12–75 mm
Wand	$\geq 100 \text{ mm}$	EI 90	V	M 12,5	F	W 12 bis 75	vertikal	4 <sup>1</sup>	12–75 mm
		E 90	V	M 12,5	F	W 12 bis 75	vertikal	4 <sup>1</sup>	12–75 mm

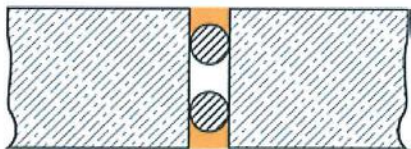
Fugenbreite	Einbringtiefe
12 mm	5 mm
40 mm	10 mm
75 mm	15 mm
Zwischenwerte dürfen linear interpoliert werden.	

<sup>1</sup> = Lagebezeichnung siehe Seite 4  
E = Raumabschluss  
I = Wärmedämmung  
H = horizontale Tragkonstruktion  
M 12,5 = Fugendehnung bis max. 12,5%  
F = Stoßstellen vor Ort erstellt  
W 12 bis x = Fugenbreite (in mm) von – bis

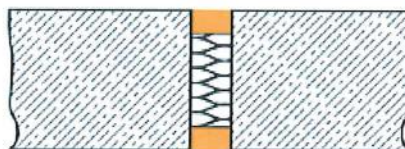
# TECHNISCHE INFORMATIONEN

Definition der Lagebezeichnung nach DIN EN 1366-4:2010-08

## Fugenhinterlegung mit PE-Schnur/-Halbschale\*



## Fugenhinterlegung mit Glaswolle/Steinwolle/keramischer Wolle\*



\*Je nach Fugenbreite und aus Gründen der Wirtschaftlichkeit, kann die Fugenhinterlegung auch durch PE-Halbschalen oder Mineralwollen, gemäß DIN EN 15882-4, Anlage A2.1, wie Glaswolle, Steinwolle oder keramischer Wolle erfolgen.

Für die Beantwortung Ihrer Fragen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung!

Vollständige Produktmappen und weitere Informationen zum Download erhalten Sie auf: [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)

Dieses Merkblatt soll Sie beraten. Alle Angaben sind Richtwerte aus technischen Prüfungen und Erfahrungen bei der Verwendung dieses Produktes durch die Rudolf Hensel GmbH. Bei der Verwendung des Produktes zu anderen Zwecken oder in anderer als der hier empfohlenen Weise ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung können keinerlei rechtliche Ansprüche aus hierdurch entstandenen Schäden gegen die Rudolf Hensel GmbH geltend gemacht werden. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Vorausgegangene Merkblätter verlieren mit Erscheinen dieses Blattes ihre Gültigkeit.

## RUDOLF HENSEL GMBH

Lack- und Farbenfabrik

Lauenburger Landstraße 11  
21039 Börnsen | Germany

Tel. +49 (0)40/72 10 62-10  
Fax +49 (0)40/72 10 62-52

E-Mail: [info@rudolf-hensel.de](mailto:info@rudolf-hensel.de)  
Internet: [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)

Durchwahlnummern:  
Auftragsannahme: - 40  
Technische Beratung/Verkauf  
D/A/CH: - 44 , International: - 48

