

BRANDSCHUTZSYSTEM FÜR FUGEN

TECHNISCHES MERKBLATT HENSOTHERM® Spachtel universal

- Flexible und dauerelastoplastische Rand-, Wand- und Deckenfugen bis 7,5cm Breite
- Anwendung im Innenbereich und im geschützten 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



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 B1 (P-3543/785/14-MPA BS) nach DIN 4102, Teil 1
- Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1
- Im Brandfall aufschäumend, dicht gegen Feuer und Rauchgase
- Wartungsfrei



Unsere Brandschutz-Beschichtungssysteme **HENSOTHERM®** und **HENSOMASTIK®** werden ausschließlich an unserem Firmensitz in Börnsen bei Hamburg entwickelt und hergestellt.

Qualitätssiegel



Mitglied der
DGNB
Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
German Sustainable Building Council

LEED

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Zulassung / Klassifizierung

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

Anwendungsbereich

- Anwendung im Innenbereich und im geschützten Außenbereich (ohne Schlagregen!); 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, Farbe: grauschwarz
- Überstreichbar (nach vollständiger Durchtrocknung)
- Flexibel bis -10°C , temperaturbeständig bis zu $+80^\circ\text{C}$
- Non-VOC, Emissionsklasse A+
- Frei von Halogenen, APEO (Alkylphenoethoxylate), Boraten, Silikonen und Weichmachern
- Wartungsfrei

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 Luft einschüsse zu vermeiden.
- Einbringen des Materials in ca. 1–2 Schichten, um Rissbildungen vorzubeugen.
- Glätten der Fuge vor Hautbildung mit einem mit Wasser benetzten 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!

Klassifizierung und direkter Anwendungsbereich

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

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

Gebindegrößen

- 310ml Kartusche (1VPE = 20 Kartuschen)

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.

¹ = Lagebezeichnung siehe Seite 4

E = Raumabschluß

I = Wärmedämmung

H = horizontale Tragkonstruktion

M 12,5 = Fugendehnung bis max. 12,5%

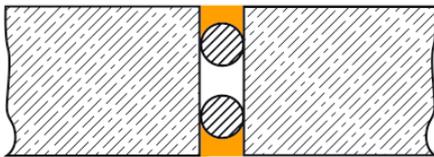
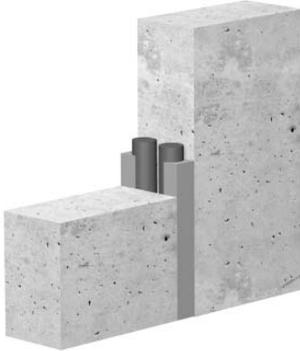
F = Stoßstellen vor Ort erstellt

W 12 bis 75 = Fugenbreite (in mm) von – bis

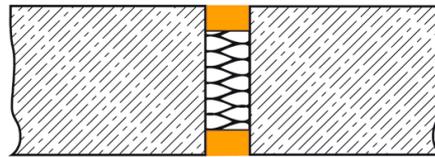
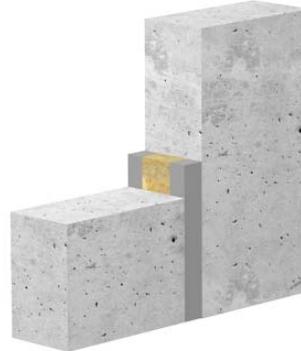
TECHNISCHE INFORMATIONEN

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.

Hinweis: HENSOTHERM® Spachtel universal darf nicht zur Herstellung von Formteilen (molded products) verwendet werden.

Für die Beantwortung Ihrer Fragen steht Ihnen unsere Technische Beratung gern zur Verfügung!

Vollständige Produktmappen und weitere Informationen zum Download finden Sie auf www.rudolf-hensel.de

Die vorstehenden Informationen entsprechen dem letzten Stand unserer technischen Prüfungen und Erfahrungen bei der Verwendung dieses Produktes. Der Käufer/Anwender ist dadurch nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Materialien in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fachgerecht zu prüfen. Aus der Verwendung dieses Produktes zu anderen Zwecken oder in anderer als der hier beschriebenen Weise ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung, können aus dadurch entstandenen Schäden keine rechtlichen Ansprüche gegen uns erhoben werden. Da wir keinen Einfluss auf die Objektbedingungen und die unterschiedlichen Faktoren haben, die die Verarbeitung und Verwendung unseres Produktes beeinflussen können, kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Informationen, noch aus einer mündlichen Beratung durch einen unserer Mitarbeiter begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (www.rudolf-hensel.de/agb). Es gilt das jeweils aktuelle Technische Merkblatt, anzufordern bei der Rudolf Hensel GmbH oder herunter zu laden unter www.rudolf-hensel.de.

RUDOLF HENSEL GMBH

Lack- und Farbenfabrik

Lauenburger Landstraße 11
21039 Börnsen | Germany

Tel. +49 40 72 10 62-10
Fax +49 40 72 10 62-52

E-Mail: kontakt@rudolf-hensel.de
Internet: www.rudolf-hensel.de

Durchwahlnummern:
Auftragsannahme: -40

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

