

# HILTI

Technisches  
Datenblatt

**Hilti**  
**Brandschutz-**  
**Silikondichtmasse**  
**CFS-S SIL**

Europäische  
Technische Zulassung  
ETA Nr. 10/0291



Ausgabe 05/2012

## Brandschutz-Silikondichtmasse CFS-S SIL

Elastische Brandschutzdichtmasse auf Silikonbasis für maximale Beweglichkeit von feuersicheren linearen Fugen



### Anwendungen

- Dehnfugen von Decke zu Decke (Innen- und Außenbereich)
- Dehnfugen in oder zwischen Wänden
- Anschlussfugen zwischen Stahlträger und Wand (Rahmenkonstruktion)
- Fugen mit höchsten Anforderungen

### Vorteile

- Hohe Beweglichkeit für Dehnfugen
- Undurchlässig für Gas, Rauch und Wasser (Innenanwendung)
- Ausgezeichnete Witterungseigenschaften (ozon- und UV-beständig)
- Auch für breite Fugen bis 100 mm geeignet
- Halogen- und lösemittelfrei

### Technische Daten

	CFS-S SIL
Chemische Basis	Silikon
Volumenschwund	< 5%
Bewegungsfähigkeit	± 25% (ISO 11600)
Aushärtezeit (bei 23°C / 50 % rF)	~ 2 mm / 72 h
Anwendungstemperaturbereich	5 °C – 40 °C
Lager- und Transporttemperaturbereich	5 °C – 25 °C
Lagerfähigkeit (bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit)	12 Monate
Brandverhaltensklasse	B-s2d1 (EN 13501-1)

Die europäische technische Zulassung (ETA) und das technische Datenblatt ist bei Ihrem Hilti-Partner vor Ort erhältlich.



Rauchdicht



Schalldämmung



Elektrischer Widerstand

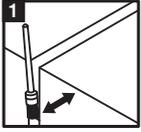


Wasserdicht



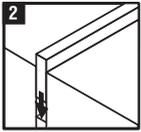
Bestellbezeichnung	Verpackung	Volumen	Farbe	Verp. zu Stk.	Artikel-Nr.
Brandschutz-Silikondichtmasse CFS-S SIL CG	Kartusche	310 ml	Grau	1	02022065
Brandschutz-Silikondichtmasse CFS-S SIL CW	Kartusche	310 ml	Weiß	1	02004306
Haftvermittler CFS-PRIM 250ML	Flasche	250 ml	-	1	02025233

## Montageanleitung



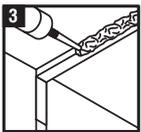
### Fugenflanken reinigen

Die Flächen, auf denen CFS-S SIL aufgebracht werden soll, müssen trocken, frostfrei und frei von losem Schmutz, Öl, Wachs und Fett sein. Gegebenenfalls mit einer Drahtbürste reinigen. Die Fläche mit Haftvermittler / Primer vorbereiten.



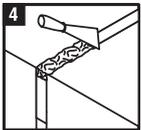
### Hinterfüllmaterial einbringen

Falls erforderlich, Hinterfüllmaterial einbringen. Darauf achten, gemäß der europäischen technischen Zulassung (ETA) das richtige Hinterfüllmaterial zu verwenden und es richtig zu komprimieren.



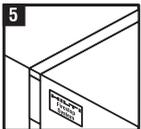
### CFS-S SIL einbauen

CFS-S SIL mit einem Auspressgerät auftragen.



### CFS-S SIL glätten

Entweder mit verdünnter Spülmittellösung oder Glättmittel und mithilfe eines schmalen Spachtels sorgfältig glätten.



Falls erforderlich, Ausführungsschild anbringen.

### Hinweise zur Reinigung:

- Ausgehärtete Silikondichtmasse kann von allen Oberflächen nur mechanisch entfernt werden z. B. mithilfe eines Messers, aber nicht mit Lösungsmittel.
- Von geschlossenenporigen Oberflächen z. B. Metall oder Glas, kann die Silikondichtmasse, solange sie noch nicht ausgehärtet ist, mit Alkohol, Isopropanol oder Aceton entfernt werden (von porösen Oberflächen lässt sich die Dichtmasse aufgrund der Struktur nicht vollständig entfernen).

## Abdichtung von linearen Fugen

### Massivwände | Decken

Hilti Brandschutz-Silikondichtmasse CFS-S SIL kann für Abdichtungen von linearen Fugen (A) in **Wänden und Decken in Massivbauweise** (E) mit einer minimalen Dichte von 2400 kg/m<sup>3</sup> und einer minimalen Stärke von 150 mm (t<sub>E</sub>) verwendet werden.

Hinterfüllmaterial (B): Steinwolle mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 13162 oder EN 14303 ohne Belag und mit einer minimalen Dichte von 40 kg/m<sup>3</sup>. Wir empfehlen eine maximale Dichte von 75 kg/m<sup>3</sup>, um die erforderliche Kompression zu ermöglichen. Mindestabstand der Stöße 1250 mm.

Ausrichtung der Fugen	Klassifizierung E = Raumabschluss I = Isolierung	Fugenbreite W (mm)	Stärke der Dichtmasse t <sub>A</sub> (mm)	Bewegungsfähigkeit	Andere Kriterien Beschreibung
Vertikale Fugen (A) in / zwischen Wandkonstruktionen**	EI 180-V-M 25-F-W 6 bis 20 (E 240-V-M 25-F-W 6 bis 20)	6 bis 20	6	± 25 %	Hinterfüllung mit Steinwolle, Stärke t <sub>B</sub> ≥ 100 mm (Decke), Spalt vollständig auffüllen (Wand), Kompression mind. 60 %
	EI 180-V-M 25-F-W 20 bis 100 (E 240-V-M 25-F-W 20 bis 100)	20 bis 100	10	± 25 %	Hinterfüllung mit Steinwolle, Stärke t <sub>B</sub> ≥ 100 mm (Decke), Spalt vollständig auffüllen (Wand), Kompression mind. 50 %
Fugen (A) in Deckenkonstruktionen* Horizontale Fugen (A) zwischen Wand und Decke/ Boden in Massivbauweise oder zwischen Wand und Dach (Kopf der Wand)**	EI 180-H-M 25-F-W 6 bis 20 (E 240-H-M 25-F-W 6 bis 20)	6 bis 20	6	± 25 %	Hinterfüllung mit Steinwolle, Stärke t <sub>B</sub> ≥ 100 mm (Decke), Spalt vollständig auffüllen (Wand), Kompression mind. 60 %
	EI 120-H-M 25-F-W 20 bis 100	20 bis 100	10	± 25 %	Hinterfüllung mit Steinwolle, Stärke t <sub>B</sub> ≥ 100 mm (Decke), Spalt vollständig auffüllen (Wand), Kompression mind. 50 %

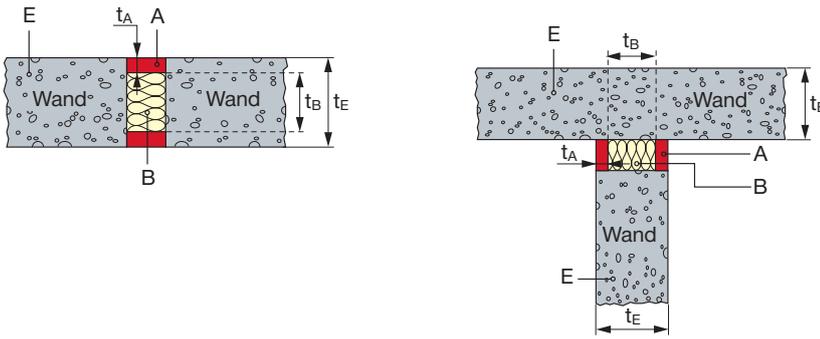
Hinterfüllmaterial (B): Hilti Brandschutz-Rundschnur CFS-CO

Ausrichtung der Fugen	Klassifizierung E = Raumabschluss I = Isolierung	Fugenbreite W (mm)	Rundschnurgröße (mm)	Stärke der Dichtmasse t <sub>A</sub> (mm)	Bewegungsfähigkeit	Andere Kriterien Beschreibung
Fugen (A) in Deckenkonstruktionen* Horizontale Fugen (A) zwischen Wand und Decke/Boden in Massivbauweise	EI 90-H-M-25-F-W 12 bis 17	12 bis 17	20	6	± 25 %	Mindestens zwei Rundschnüre mit Luftspalt dazwischen und einem Mindestabstand von 25 mm von der Deckenoberfläche. Mindestabstand zwischen den Stößen: 100 mm
	EI 90-H-M-25-F-W 17 bis 27	17 bis 27	30	10		
	EI 90-H-M-25-F-W 27 bis 37	27 bis 37	40	10		
	EI 90-H-M-25-F-W 37 bis 47	37 bis 47	50	10		
	EI 90-H-M-25-F-W 47 bis 55	47 bis 55	60	10		

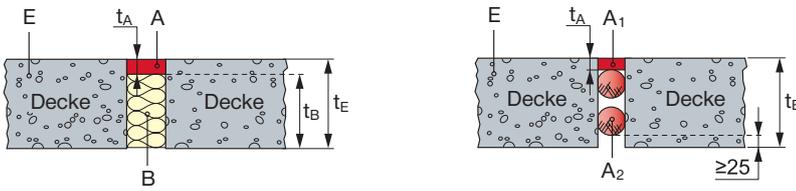
\* Dichtmasse auf der Oberseite, \*\* Dichtmasse auf beiden Seiten

V = vertikal, M = Bewegung, F = Stoß, Feld, W = Fugenbreite, H = horizontal

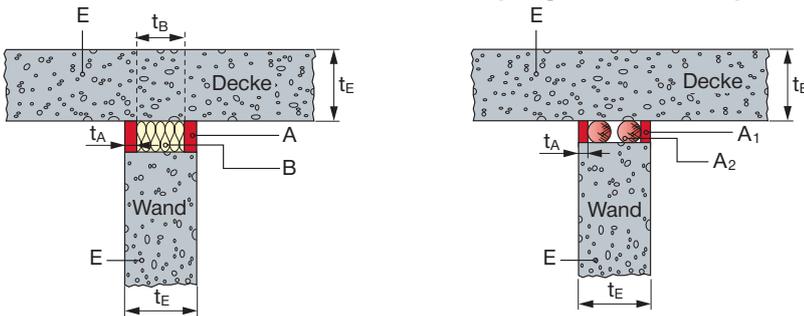
**Vertikale Fugen in oder zwischen Wandkonstruktionen**



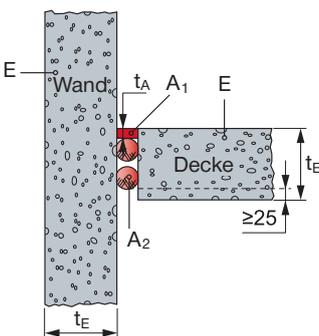
**Fugen in Deckenkonstruktionen**



**Horizontale Fugen zwischen Wand und Decke/Boden in Massivbauweise oder zwischen Wand und Dach (Kopf der Wand)**



**Horizontale Fugen zwischen Decke und Wand**



## Abdichtung von linearen Fugen Stahlkonstruktionen/-elemente

Hilti Brandschutz-Silikondichtmasse CFS-S SIL kann für Abdichtungen von linearen Fugen (A) zwischen **Stahlbauelementen** oder zwischen **Stahlelementen als Fugenflanken (E<sub>1</sub>)** in **Massivbaukonstruktionen (E)** mit einer minimalen Dichte von 2400 kg/m<sup>3</sup> und einer minimalen Stärke von 150 mm (t<sub>E</sub>) verwendet werden.

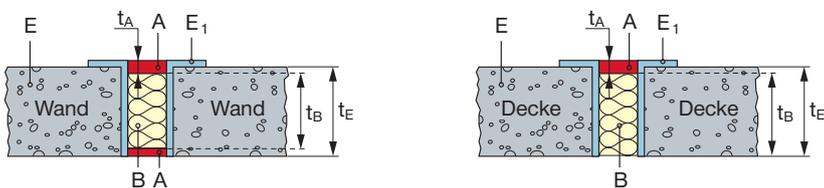
Hinterfüllmaterial (B): Steinwolle mit CE-Kennzeichnung gemäß EN 13162 oder EN 14303 ohne Belag und mit einer minimalen Dichte von 40 kg/m<sup>3</sup>. Wir empfehlen eine maximale Dichte von 75 kg/m<sup>3</sup>, um die erforderliche Kompression zu ermöglichen. Mindestabstand der Stöße 1250 mm.

Ausrichtung der Fugen	Klassifizierung E = Raumabschluss I = Isolierung	Fugenbreite W (mm)	Stärke der Dichtmasse t <sub>A</sub> (mm)	Bewegungs-fähigkeit	Andere Kriterien Beschreibung
Vertikale Fugen (A)**	EI 60-V-X-F-W 6 bis 30 (E 240-V-X-F-W 6 bis 30)	6 bis 30	10	± 7,5 %	Hinterfüllung mit Steinwolle, Stärke t <sub>B</sub> ≥ 150 mm (Decke), Spalt vollständig auffüllen (Wand), Kompression mind. 40 %
Fugen (A) in Deckenkonstruktionen* und horizontale Fugen (A) zwischen Wand und Decke, Boden oder Dach (Kopf der Wand)**	EI 60-H-X-F-W 6 to 30 (E 240-H-X-F-W 6 bis 30)	6 bis 30	10	± 7,5 %	Hinterfüllung mit Steinwolle, Stärke t <sub>B</sub> ≥ 100 mm (Decke), Spalt vollständig auffüllen (Wand), Kompression mind. 40 %

\* Dichtmasse auf der Oberseite, \*\* Dichtmasse auf beiden Seiten

V = vertikal, M = Bewegung, F = Stoß, Feld, W = Fugenbreite, H = horizontal, X = nicht bewegliche Fuge (± 7,5 %)

### Stahlkonstruktionen/-elemente



## Eigenschaften von CFS-S SIL

### Zusätzliche Eigenschaften

Hilti Brandschutzprodukte sind umfassend geprüft und individuell auf die technischen Anforderungen an die Abschottung der linearen Fugen eines Gebäudes abgestimmt. Neben ihrer überragenden Leistung im passiven Brandschutz erfüllen Hilti Brandschutzprodukte auch die immer wichtiger werdenden Anforderungen der Gebäudetechnik und helfen Planern und Installateuren dabei, diese zusätzlichen Anforderungen einzuhalten. Die Beurteilung der Gebrauchstauglichkeit erfolgte in Übereinstimmung mit EOTA ETAG Nr. 026 – Teil 3.



Eigenschaften	Beurteilung der Eigenschaften	Norm, Standard, Prüfung
<b>Gesundheits- und Umweltschutz</b> Luftdurchlässigkeit (Gasdichtheit)	Fließrate pro Einheitsfläche Undurchlässigkeit für die Gase N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> und Luft: geprüft	EN 1026/ETAG 026-3
Gefährliche Stoffe	Unterhalb der maximal zulässigen Arbeitsplatzkonzentrationen, soweit solche Grenzwerte existieren	Sicherheitsdatenblatt Verordnung 790 / 2009 / EC
Schallschutz (Luftschalldämmung)	Massivwand R <sub>w</sub> = 51 dB D <sub>n,w</sub> = 58 dB	EN ISO 140-3 EN ISO 140-10 EN ISO 717-1
Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit	Kategorie X <sub>(-20/+70)°C</sub> (geeignet für Abschottungen zur Verwendung im Außenbereich bei Temperaturen zwischen - 20 °C und + 70 °C) Aushärterate (23 °C, 50 % rel. Luftfeuchtigkeit): 2 mm / 3 Tage Hautbildungszeit (23 °C, 50 % rel. Luftfeuchtigkeit): ca. 15 min. Volumenschwund: weniger als 5 %	ETAG 026-3
Bewegungsfähigkeit	ISO 11600-F-25LM-M <sub>1</sub> up	ISO 11600
Wasserdichtheit	Für Innenanwendungen Wasserdicht bis 1000 mm Wassersäule oder 9806 Pa	ETAG 026 Teil 3, Anhang C.2
Elektrische Eigenschaften	Spezifischer Durchgangswiderstand: 9,8 × 10 <sup>14</sup> ± 6 × 10 <sup>14</sup> Ohm Spezifischer Oberflächenwiderstand 8,0 × 10 <sup>15</sup> ± 2,1 × 10 <sup>15</sup> Ohm	DIN IEC 60093 (VDE 0303 Part 30)
Brandverhalten	Class B – s2 d1	EN 13501-1

## Service

Hilti ist ein führender Anbieter von Brandschutzsystemen mit über 20 Jahren Erfahrung weltweit. Wir helfen Ihnen aktiv, die Ausführung Ihrer Brandschutzprojekte zu verbessern, indem wir Folgendes bereitstellen:

- Schnelle technische Beurteilungen
- Umfangreiche technische Literatur
- Schulungen und Demonstrationen vor Ort
- Durchdachte Baustellenlogistik
- Sicherstellung der Erfüllung anwendungsspezifischer Anforderungen
- Internationales Netzwerk von Hilti Brandschutzexperten

Unser Netzwerk von erfahrenen Verkaufsmitarbeitern, Beratungsingenieuren, Brandschutzexperten und Kundendienstmitarbeitern ist nur einen Telefonanruf entfernt (unter der lokalen, gebührenfreien Hilti Servicenummer erreichbar).

**Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.**

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H. | 1230 Wien | Altmannsdorfer Straße 165 | Postfach 316 | T 0800-81 81 00 | F 0800-20 19 90 | [www.hilti.at](http://www.hilti.at)