

# HILTI

Montageanleitung

Hilti Brandschutz-  
hülse CFS-SL



## Brandschutzhülse CFS-SL.



### Anwendungen

- Abschottung von Einzelkabeln und Kabelbündeln
- Geeignet für mittelgroße runde Öffnungen in Wänden und Decken
- Für Beton, Mauerwerk und Trockenbauwände
- Für häufigen Kabelaustausch geeignet

### Vorteile

- Einfache Installation und Inspektion
- Sofort nach der Installation voll funktionsfähig
- Robust
- Keine Kosten für die Nachbelegung
- Einfache Nachinstallation zusätzlicher Kabel
- Feuerwiderstandsdauer bis zu 120 Min.



### Technische Daten

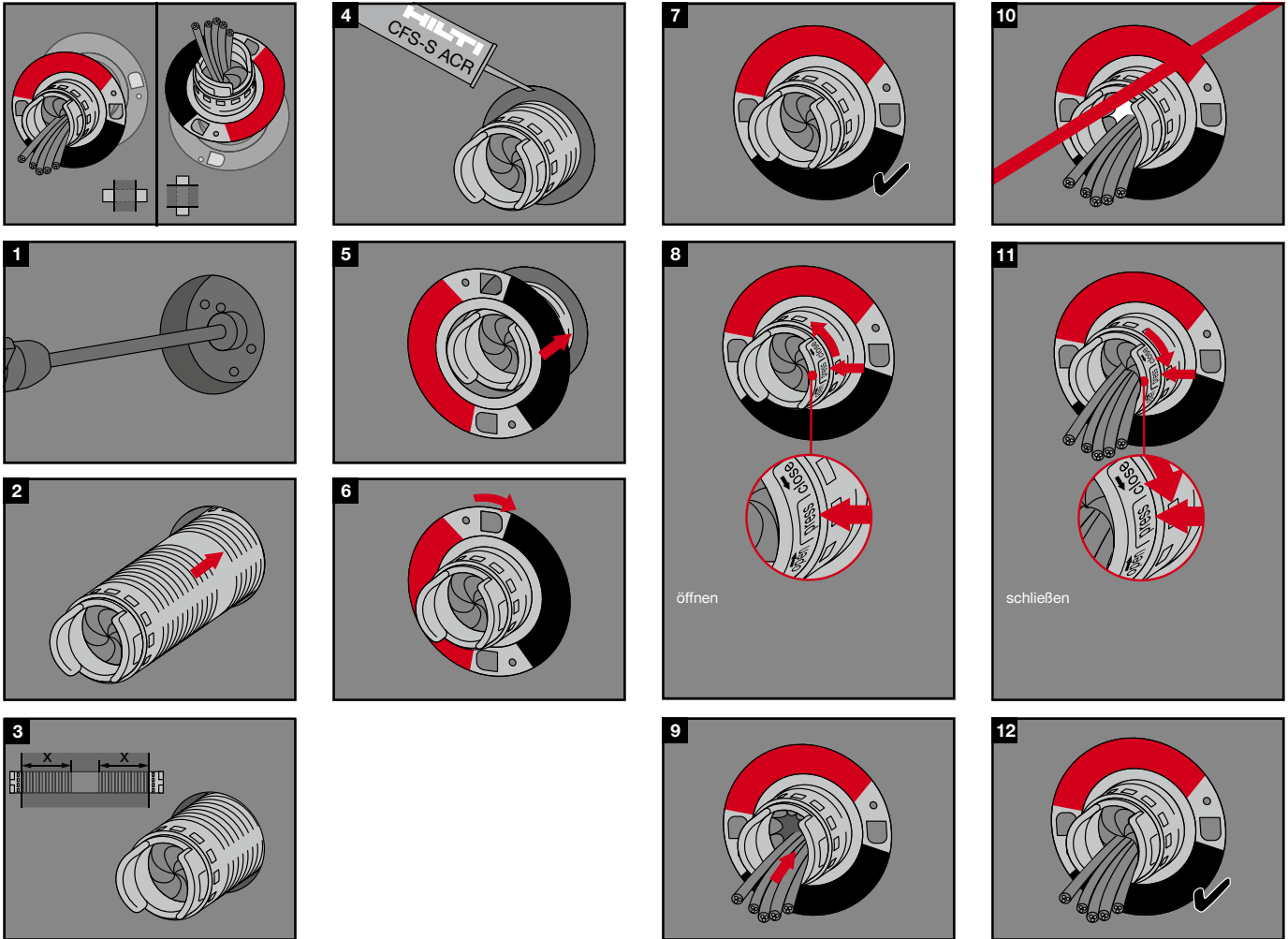
	CFS-SL
Kabel	Ja
Max. Kabelbündel-durchmesser	86 mm (Einzelkabel < 21 mm)
Kabeltrassen	Nein
Leerrohre aus Kunststoff	Nein
Leerrohre aus Stahl	Nein
Temporäres Verschließen	Ja
Kombiabschottung	Nein
Feuerwiderstand in Beton	EI 60-120
Feuerwiderstand in Mauerwerk	EI 60-120
Feuerwiderstand in Trockenbauwänden	EI 60-120
Minimale Wandstärke	100 mm
Minimale Deckenstärke	150 mm
Minimale Schottstärke	100 mm
Wandöffnung Ø	113-122 mm
Spaltabdichtung mit	CP 606/CFS-S ACR
Zulassungen	ETA-11/0153, FM-Zulassung



Bestellbezeichnung	Paketinhalt	WG	Verp. zu St.	Artikelnummer
Brandschutzhülse CFS-SL M	1 x Hülse Ø 113 mm, 2 x Flansch Ø 170 mm	6413	1 ST	02019718

**Hinweis:** Zu jedem Hilti Brandschutzsystem das entsprechende Beipackset und für jede Abschottung ein Ausführungsschild bestellen. Bitte für die Montage die Montageanleitung und die darin enthaltenen Verarbeitungshinweise beachten!

**Installationsanleitung.**



zu 4: Alternativ kann CP 606 statt CFS-S ACR verwendet werden.

## Kabeldurchführung.

### Leichtbauwände/Massivwände.

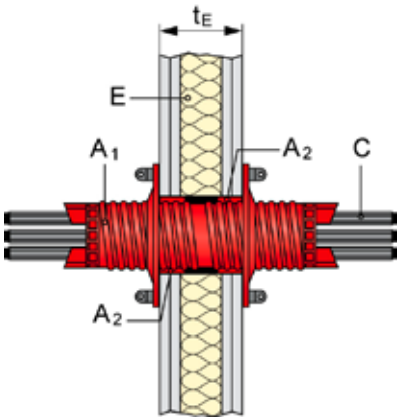
Die Hilti Brandschutzhülse CFS-SL dient zur Wiederherstellung der Feuerwiderstandsdauer bei folgenden Wandtypen: Flexible Wände/Trockenbauwände (E), Mindeststärke 100 mm ( $t_E$ ) und maximale Stärke 200 mm, mit Holz- oder Stahlständern, die beidseitig mit Platten in einer Gesamtstärke von mindestens 25 mm verkleidet sind. Bei Wänden mit Holzverstrebungen muss zwischen Abschottung und Strebe ein Mindestabstand von 100 mm eingehalten werden, und der Hohlraum ist mit einer mindestens 100 mm dicken Isolierung der Klasse A1 oder A2 gemäß EN 13501-1 aufzufüllen.

Starre Wände (E) aus Beton, Porenbeton oder Mauerwerk, minimale Dichte 650 kg/m<sup>3</sup>, minimale Stärke 100 mm und maximale Stärke 200 mm ( $t_E$ ).

Abschottung (A)/ Kabel (C)	Wandtyp (E) und Wandstärke ( $t_E$ )	Klassifizierung E = Integrität I = Isolierung	Andere Kriterien / Beschreibung
Alle ummantelten Kabeltypen <sup>1)</sup> ≤ Durchmesser 21 mm	Flexible Wand; Starre Wand ≥ 100 mm – ≤ 200 mm	EI 120	Der Spalt um die Hülse herum ist mit Hilti Brandschutz-Acryldichtmasse CFS-S ACR bzw. CP 606 auf beiden Seiten der Wand (A <sub>2</sub> ) abzudichten.
Alle ummantelten Kabeltypen <sup>1)</sup> ≤ Durchmesser 50 mm		EI 90	
Alle ummantelten Kabeltypen <sup>1)</sup> ≤ Durchmesser 80 mm		EI 60	
Kabelbündel, max. Durchmesser 86 mm; max. Durchmesser der Einzelkabel 21 mm		EI 90	
Leerabschottung <sup>2)</sup> (ohne Kabelbelegung)		EI 120	

1) Alle ummantelten Kabeltypen, die in Europa derzeit im Bauwesen gebräuchlich sind (z. B. Strom-, Steuer-, Signal-, Telekommunikations-, Daten-, Optikkabel).

2) Bei der Nachinstallation von Kabeln ist die Feuerwiderstandsdauer EI xx des größten Kabelquerschnitts gemäß ETA zu berücksichtigen.



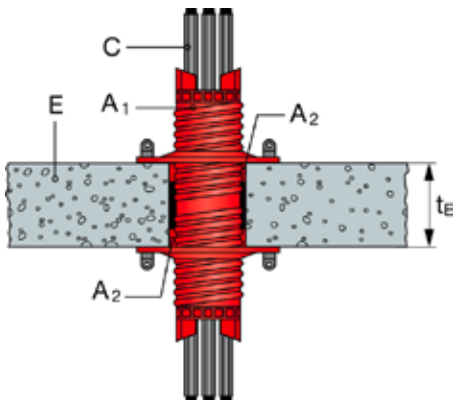
**Kabeldurchführung.  
Decken.**

Hilti Brandschutzhülsen CFS-SL können für Abschottungen (A) in starren Decken (E) aus Beton und Porenbeton mit einer Mindestdichte von 550 kg/m<sup>3</sup> und einer minimalen Stärke von 150 mm und einer maximalen Stärke von 200 mm (t<sub>E</sub>) verwendet werden.

Abschottung (A)/Kabel (C)	Wandtyp (E) und Wandstärke (t <sub>E</sub> )	Klassifizierung E = Integrität I = Isolierung	Andere Kriterien / Beschreibung
Alle ummantelten Kabeltypen <sup>1)</sup> ≤ Durchmesser 21 mm	Starre Decke ≥150 mm – ≤ 200 mm	EI 120	Der Spalt um die Hülse herum ist mit Hilti Brandschutz-Acryldichtmasse CFS-S ACR bzw. CP 606 auf beiden Seiten der Decke (A <sub>2</sub> ) abzudichten.
Alle ummantelten Kabeltypen <sup>1)</sup> ≤ Durchmesser 50 mm		EI 120	
Alle ummantelten Kabeltypen <sup>1)</sup> ≤ Durchmesser 80 mm		EI 60	
Kabelbündel, max. Durchmesser 86 mm; max. Durchmesser der Einzelkabel 21 mm		EI 120	
Leerabschottung <sup>2)</sup> (ohne Kabelbelegung)		EI 120	

1) Alle ummantelten Kabeltypen, die in Europa derzeit im Bauwesen gebräuchlich sind (z. B. Strom-, Steuer-, Signal-, Telekommunikations-, Daten-, Optikkabel).

2) Bei der Nachinstallation von Kabeln ist die Feuerwiderstandsdauer EI xx des größten Kabelquerschnitts gemäß ETA zu berücksichtigen.



## Eigenschaften der Brandschutzhülse CFS-SL.

### Zusätzliche Eigenschaften.

Hilti Brandschutzprodukte sind umfassend geprüft und individuell auf die technischen Anforderungen der Elektroinstallationen eines Gebäudes abgestimmt. Die Beurteilung der Gebrauchstauglichkeit erfolgte in Übereinstimmung mit EOTA ETAG Nr. 026-Teil 2.



Eigenschaften	Beurteilung der Eigenschaften	Norm, Standard, Prüfung
<b>Gesundheits- und Umweltschutz</b> Gefahrstoffe	Laut Erklärung des Herstellers wurde die Produktspezifikation mit der Gefahrstoffliste der Europäischen Kommission abgeglichen, um zu verifizieren, dass das Produkt keinen dieser Gefahrstoffe über dem zulässigen Grenzwert enthält. Die Brandschutzhülse CFS-SL erfüllt die Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH).	Sicherheitsdatenblatt
Haltbarkeit und Gebrauchstauglichkeit	Die Hilti Brandschutzhülse CFS-SL wurde für die Verwendungskategorie Z2 beurteilt und die Ergebnisse der Prüfungen haben die Eignung für Abschottungen zur Verwendung in Innenbereichen mit anderen Feuchtigkeitsklassen als Z1, jedoch ohne Temperaturen unter 0 °C, („trockene Innenbedingungen“) gezeigt.	ETAG 026-2
Brandverhalten	Klasse E	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).





\*03486172\*

**Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit. Kundenservice 0800-888 55 22**

Hilti Deutschland AG | Hiltistraße 2 | 86916 Kaufering | T 0800-888 55 22 | F 0800-888 55 23 | [www.hilti.de](http://www.hilti.de)