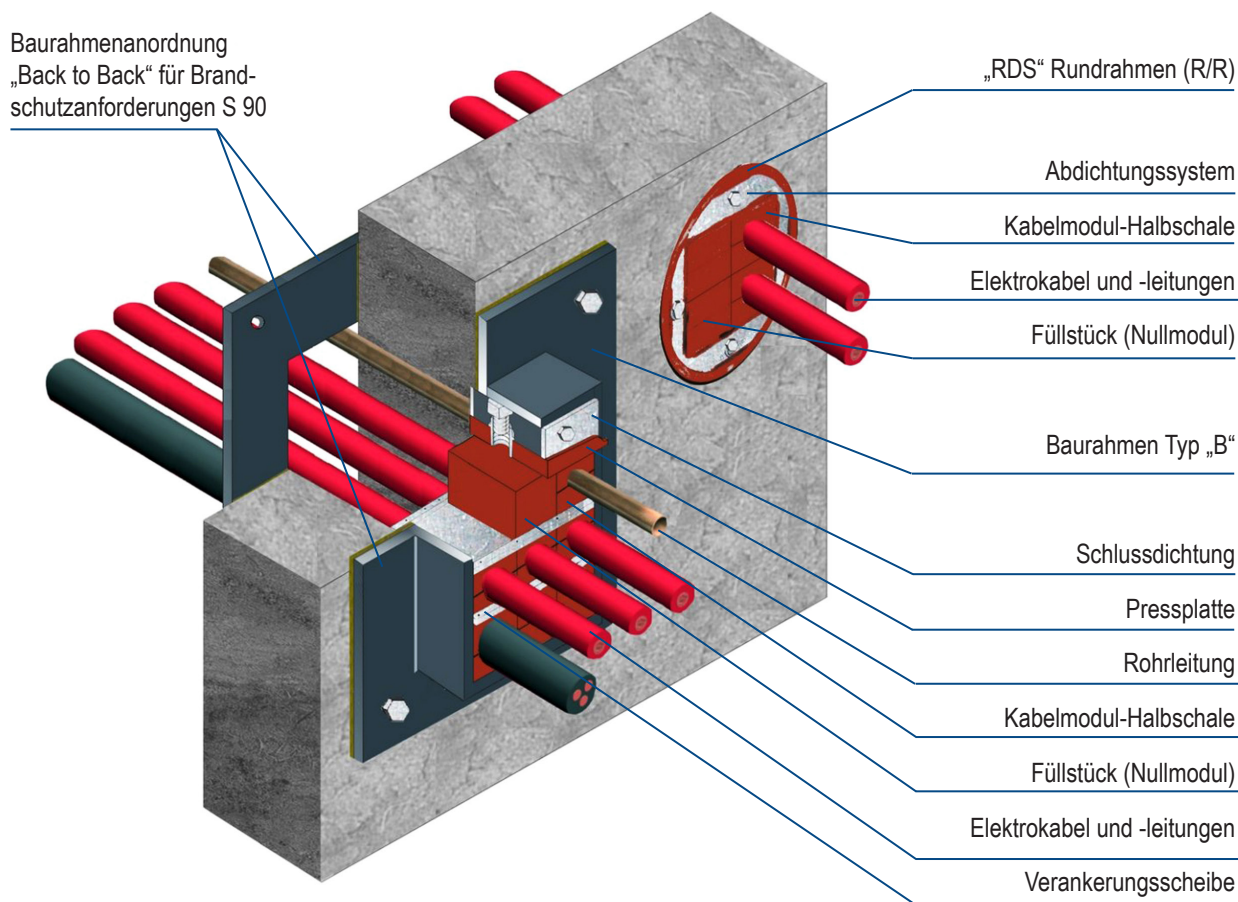


# PYRO-SAFE CMS Kabel-Modul-System

Vielseitig einsetzbares Abschottungssystem in Modulbauweise für Kabel und Rohre mit  $\varnothing$  4 mm – 110 mm. Ausführung als eckige Baurahmen oder Rundteile. Zertifizierte Gas-, Druckwasser- und Luftdichtigkeit; Feuerwiderstandsklassen S 30, S 90 und S 120 nach DIN 4102-9.



## Systemmerkmale

### Einsatzbereiche

Abschottungssystem in Modulbauweise für Kabel- und Rohrdurchführungen durch Wände und Decken. Standardisierte rechteckige Baurahmen und Baurahmengruppen Typ „B“ zum Einbetonieren oder Aufflanschen sowie Typ „S“ zum Einschweißen.

Diese Rahmentypen sind auch zum nachträglichen Einbau verfügbar, d. h. bei bereits bestehender Kabel- oder Rohrverlegung (Typen „BO“, „SO“). „RDS“ Rundteile (R/R) für die Verwendung in Kernbohrungen.

### Feuerwiderstandsklasse

S 30 nach DIN 4102-9 (CMS-B)  
S 90 nach DIN 4102-9 (CMS-R/R)  
S 90 nach DIN 4102-9 (CMS-B/B)  
S 120 nach DIN 4102-9 (CMS-U)

### Verwendbarkeitsnachweis

Zugelassen vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen:

Z-19.15-1044 - PYRO-SAFE CMS-B  
Z-19.15-149 - PYRO-SAFE CMS-R/R  
Z-19.15-154 - PYRO-SAFE CMS-B/B  
Z-19.15-57 - PYRO-SAFE CMS-U

**Weitere Verwendbarkeitsnachweise**  
s. Rückseite.

Rohre

Kabel

## Technische Daten

---

### Verwendbarkeitsnachweis

#### *Druckwasserdichtigkeit*

Germanischer Lloyd Nr. 57147 HH

Germanischer Lloyd Nr. 36202 HH

#### *Gasdichtigkeit*

Staatliches Materialprüfungsamt, Hamburg, Nr. Z.600 -51 -77

#### *Luftdichtigkeit*

Germanischer Lloyd Nr. 57157 HH

### Druckwasserdichtigkeit

- Dauerdruck: 3 bar
- 60 Minuten: 9 bar
- 6 Stunden: 6 bar (RDS)
- Schockbelastung: 16,5 bar

### Gasdichtigkeit

- Helium-Leck-Test: 2,5 bar, 4 Stunden

### Luftdichtigkeit

- Dauerluftdicht: 6,3 mbar

### Zulässige Belegungen

Elektrokabel und -leitungen aller Art sowie Rohrleitungen mit Durchmesser bis  $\varnothing \leq 110$  mm. Für brandschutztechnische Abschottungen sind die Einschränkungen der jeweiligen Zulassung zu berücksichtigen.

### Rahmengruppen

Reichen Einzelrahmen aufgrund der Kabelbelegung nicht aus oder sollen Durchführungen zentralisiert werden, können Einzelrahmen zu Kombinationen verbunden werden. Hierbei wird zwischen der Anordnung nebeneinander und unter- und nebeneinander unterschieden.

### Installation

Mit Kabel- und Nullmodulen wird der vorhandene Füllraum verschlossen. Die Kabelmodule bestehen aus zwei Halbschalen (K15 - K60) oder einer Vollschale (K90 - K120) für unterschiedliche Kabeldurchmesser und sind aus einer flammwidrigen, selbstverlöschenden Spezialmischung gefertigt. Nullmodule (Füllstücke) bilden den Reserveraum für einen späteren Austausch mit Kabelmodulen und sind aus dem gleichen Material. Verankerungsscheiben stabilisieren die Einzellagen der Kabel- und Füllstücke und arretieren diese im Rahmen. Mittels Pressschraube und Pressplatte wird der Füllraum zusammengepresst und damit dicht verschlossen. Der Restraum wird dann durch die Schlusssichtung ausgefüllt. Die beiden Schrauben der Schlusssichtung werden so fest angezogen, dass diese sich ausdehnt und den Restraum zwischen Pressplatte und Rahmen dicht verschließt. Die RDS Rundteile werden in Kernbohrungen oder in Futterrohre aus Stahl oder Kunststoff eingebaut. RDS Rundteile beinhalten bereits das Abdichtungssystem. Durch das Anziehen der Spannschrauben verpresst das System den Füllraum und dichtet gleichzeitig zur Durchführungslaubung ab.

### Nachinstallation

Kabel und Rohre können jederzeit herausgenommen und nachgelegt oder durch andere Querschnitte ersetzt werden. Auch Reserveräume für Netzerweiterungen lassen sich somit sofort einplanen. Die spezielle Abziehvorrichtung erleichtert die fachgerechte Demontage der Pressplatte.