

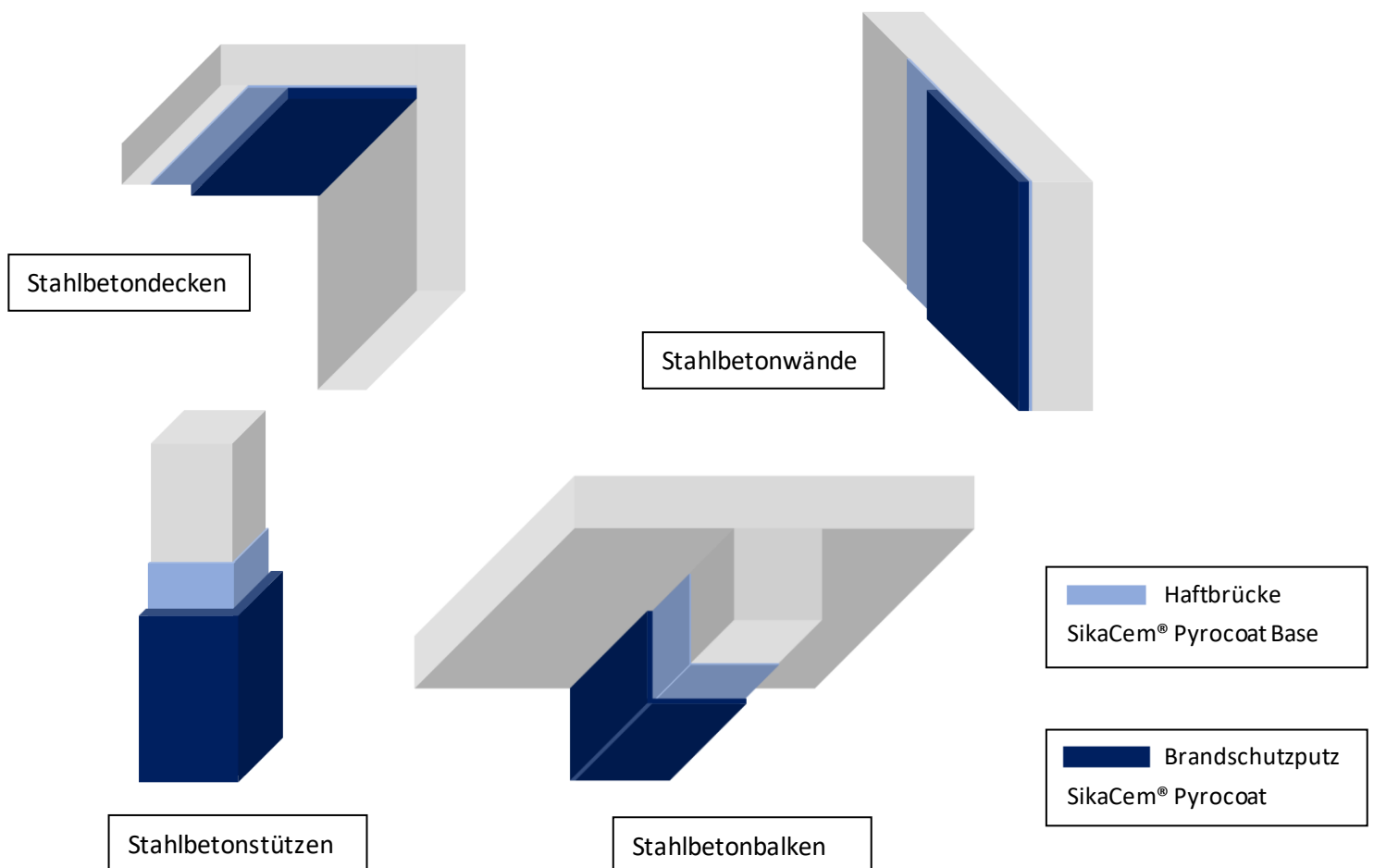
# INFODATENBLATT

## Bemessungshilfe Brandschutzputz SikaCem® Pyrocoat

### Brandschutzertüchtigung von Stahlbetonbauwerke

Zur Einhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Stahlbetonbauteilen, ist gemäß DIN EN 1992-1, Teil 2 und DIN 4102 Teil 4 ein Mindestniveau der Bauteildicke und der Betondeckung zu den Bewehrungsstäben erforderlich. Mit dem Brandschutzputzsystem SikaCem® Pyrocoat können die erforderlichen Betonschichtdicken kompensiert werden und ein Feuerwiderstand bis F 240 erreicht werden.

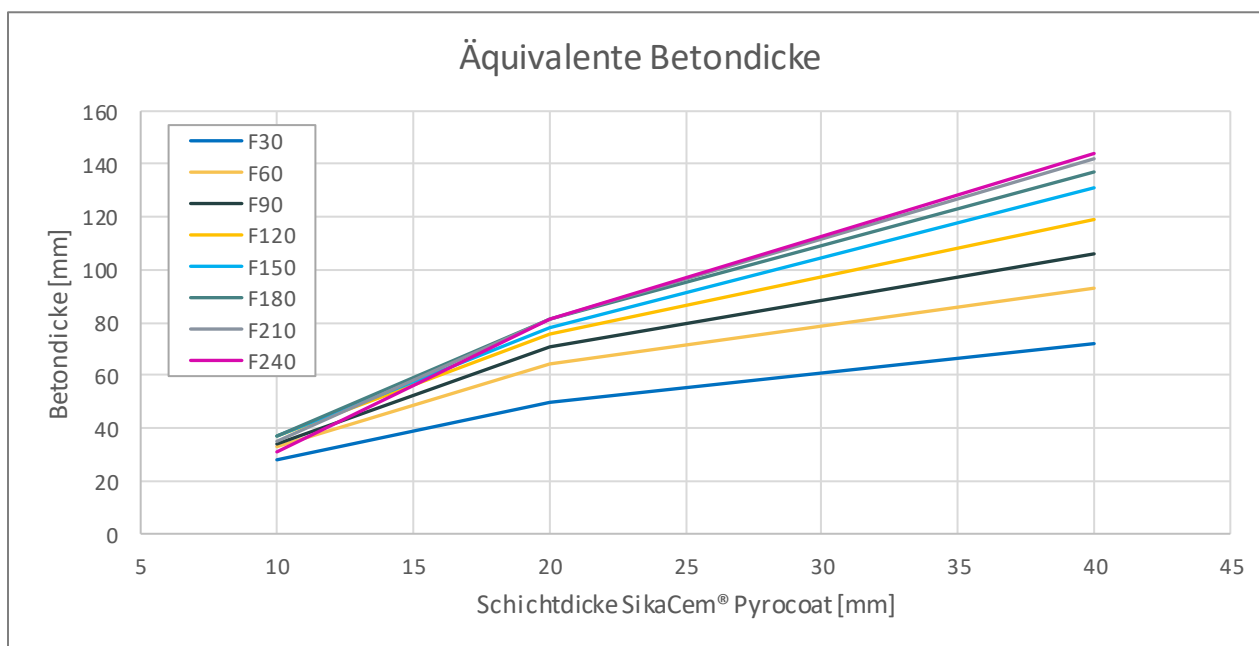
#### Anwendungsgebiete



## Bemessung der erforderlichen Schichtdicke von Stahlbetonbauteilen

Im Folgenden sind die zu kompensierenden Betonschichtdicken mit unserem Brandschutzputz SikaCem® Pyrocoat in Abhängigkeit der Feuerwiderstandsdauer als Tabelle und als Grafik dargestellt.

Schichtdicke Putz [mm]	Äquivalente Betondicke [mm]							
	F 30	F 60	F 90	F 120	F 150	F 180	F 210	F 240
10	28	33	34	37	37	37	35	31
20	50	64	71	76	78	81	81	81
40	72	93	106	119	131	137	142	144



### Hinweis:

Die abzulesenden Schichtdicken des Brandschutzsystems beziehen sich nur auf die Schichtdicken des Brandschutzputzes SikaCem® Pyrocoat. Zusätzlich ist für den Gesamtaufbau des Systems die Haftbrücke SikaCem® Pyrocoat Base in einer Schichtdicke von  $\geq 1$  mm zu berücksichtigen.

## Brandschutzzertüchtigung von offenen Stahlprofilen (Stahlstützen und Stahlträger)

Zur Einhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Stahlkonstruktionen, ist das Bauteil gemäß DIN EN 1993-1, Teil 2 und DIN 4102 Teil 4 mit einem Mindestniveau des Putzes zu beschichten. Mit dem Brandschutzsystem SikaCem® Pyrocoat kann für verschiedenste offene Stahlkonstruktionen (H-, I-, T-, U-, L-, Rund- und Hohl-Stahlprofile) ein Feuerwiderstand bis F 120 erreicht werden.

### Anwendungsgebiete




Brandbeanspruchung  
1-seitig



Brandbeanspruchung  
3-seitig



Brandbeanspruchung  
4-seitig

 Haftbrücke  
SikaCem® Pyrocoat Base

 Brandschutzputz  
SikaCem® Pyrocoat

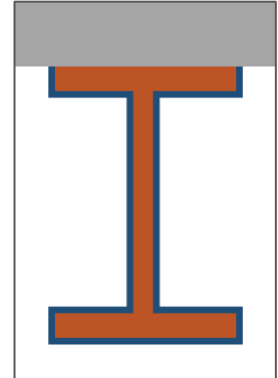
# Bemessung der erforderlichen Schichtdicke von offenen Stahlkonstruktionen

Relevante Bemessungsgröße ist der U/A-Wert des entsprechenden Stahlbauteils.

U: Umfang des offenen oder kastenförmigen Stahlprofils, das dem Feuer ausgesetzt ist [m]

A: Querschnittsfläche des Stahlprofils [m<sup>2</sup>]

<b>Feuerwiderstand F 30:</b> Schichtdicke immer 10 mm (U/A-Wert $\leq 60 - 310 \text{ m}^{-1}$ )	<b>Feuerwiderstand F 60:</b> U/A-Wert: $\leq 120 \text{ m}^{-1}$ Schichtdicke 10 - 15 mm  U/A-Wert: $> 120 - 310 \text{ m}^{-1}$ Schichtdicke 15 - 20 mm
<b>Feuerwiderstand F 90:</b> U/A-Wert: $\leq 110 \text{ m}^{-1}$ Schichtdicke 20 - 25 mm  U/A-Wert: $> 110 - 310 \text{ m}^{-1}$ Schichtdicke 25 - 30 mm	<b>Feuerwiderstand F 120:</b> U/A-Wert: $\leq 80 \text{ m}^{-1}$ Schichtdicke $\geq 31,5 \text{ mm}$



Beispiel:

3-seitige Brandbeanspruchung eines offenen Stahlprofils

**U = Umfang Stahlprofil [m]**

**A = Fläche Stahlprofil [m<sup>2</sup>]**

## Hinweis:

Die abzulesenden Schichtdicken des Brandschutzsystems beziehen sich nur auf die Schichtdicken des Brandschutzputzes SikaCem® Pyrocoat. Zusätzlich ist für den Gesamtaufbau des Systems die Haftbrücke SikaCem® Pyrocoat Base in einer Schichtdicke von  $\geq 1 \text{ mm}$  zu berücksichtigen.

Bei bekleideten Stahlbauteilen (Verwendung von Putzträgern) wenden Sie sich bitte vorher an unsere technische Beratung.

## Rechtliche Hinweise

Die hier gemachten Angaben dienen lediglich als Information und können eine Brandschutzbemessung durch einen Bauwerksplaner, Statiker bzw. Brandschutzbeauftragten nicht ersetzen. Diese Information sowie jede andere Empfehlung beruht auf unseren aktuellen Kenntnissen und Erfahrungen bei korrekter Lagerung, Handhabung und Verwendung unserer Produkte unter normalen Umständen und entsprechend unseren Hinweisen. Die Angaben beziehen sich nur auf die ausdrücklich erwähnten Anwendungen und Produkte. Für den Fall, dass sich die Anwendungsparameter ändern, z.B. bei Abweichungen der Untergründe etc., oder bei anderweitiger Anwendung, wenden Sie sich bitte vorher an unsere technische Beratung. Die hier angegebenen Informationen befreien den Produkthanwender nicht davon, die Eignung des Produkts für die vorgesehene Anwendung und den vorgesehenen Zweck zu überprüfen. Für alle Bestellungen gelten unsere aktuellen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Produkthanwender müssen stets die neueste Ausgabe des lokalen Produktdatenblatts des betreffenden Produktes beachten, welches auf Anfrage zur Verfügung gestellt wird oder im Internet unter [www.sika.de](http://www.sika.de) einsehbar ist.

Infodatenblatt

Bemessungshilfe Brandschutz  
SikaCem® Pyrocoat System

Oktober 2021

Infodatenblatt

Deutsch

Engineered Refurbishment