

Zielsetzung

Gegenstand dieses Dokumentes ist die Erläuterung, wie Anschlüsse an klassifizierte Bauteile zu behandeln sind.

Empfehlungen

In der DIN 4102-4:2016-05 werden Regelungen zum Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen aufgeführt. Unter **7.1.4 Konstruktionsgrundsätze** ist die Vorgehensweise beim Anschluss von Stahlbauteilen an tragende oder aussteifende Stahlbauteile, für die eine Feuerwiderstandsklasse festgelegt wurde, geregelt:

7.1.4(1) Werden an tragenden oder aussteifenden Stahlbauteilen mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse Stahlbauteile angeschlossen, die keiner Feuerwiderstandsklasse angehören müssen, so sind die Anschlüsse und angrenzenden Stahlteile auf einer Länge, gerechnet vom Rand des zu schützenden Stahlbauteils, bei den Feuerwiderstandsklassen

- a) F30 bis F90 von mindestens 30 cm und
- b) F120 bis F180 von mindestens 60 cm

in Abhängigkeit vom U/A-Wert der anzuschließenden Stahlbauteile zu bekleiden.

7.1.4(2) Verbindungsmittel wie Niete, Schrauben und HV-Schrauben: hier wird auf die DIN EN 1993-1-2:2010-12, 4.2.1(6) verwiesen. Diese besagt: „der Feuerwiderstand... des Brandschutzes der Verbindung sollte gleich oder größer sein als der kleinste Wert des Feuerwiderstandes...des Brandschutzes der angeschlossenen Bauteile“.

Die DIN 4102-4:1994-03 hat diesen Grundsatz wie folgt beschrieben:

6.1.4(2) Verbindungsmittel wie Niete, Schrauben und HV-Schrauben müssen in derselben Dicke wie die angeschlossenen Profile bekleidet werden.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass auch die Untergrundvorbereitung der Verbindungselemente die des restlichen Stahlbaus entsprechen müssen. Nullifire SC902 bietet hier, speziell bei verzinkten Verbindungselementen, klare Vorteile, da es direkt auf verzinkte Oberflächen oder nicht grundierten Stahl aufgebracht werden darf (siehe NTN 001).

Anschlusssteile wie Halterungen oder Klemmen, die nur punktuell (max. Größe einer 2 Euro-Münze) an den Stahlbauteilen befestigt sind, können aufgrund des geringen Wärmeintrags von einer Brandschutzbeschichtung ausgenommen werden.

Auf die Beschichtung von Kontaktflächen kann ebenso verzichtet werden, wenn an tragende oder aussteifende Stahlbauteile mit bestimmter Feuerwiderstandsklasse Bauteile kraftschlüssig angeschlossen werden, die mindestens die gleiche Feuerwiderstandsklasse aufweisen. Dies gilt z.B. für Brandschutzplatten, Betonwände bzw. -decken.

Technischer Service

CPG Europe behält sich das Recht vor, dieses technische Merkblatt in Übereinstimmung mit unseren Unternehmensrichtlinien im Zuge der der technischen Weiterentwicklung ohne Vorankündigung zu ändern. Für detailliertere Informationen, Service und Beratung wenden Sie sich bitte an den technischen Service unter +49 2203 57550-403.