

# DIN EN 13381-6:2012-09 (D)

## Prüfverfahren zur Bestimmung des Beitrages zum Feuerwiderstand von tragenden Bauteilen - Teil 6: Brandschutzmaßnahmen für betonverfüllte Stahlverbund-Hohlstützen; Deutsche Fassung EN 13381-6:2012

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe, Symbole und Einheiten .....	7
3.1 Begriffe .....	7
3.2 Symbole und Einheiten .....	9
4 Prüfeinrichtung .....	9
4.1 Allgemeines .....	9
4.2 Prüföfen .....	9
5 Prüfbedingungen .....	9
5.1 Allgemeines .....	9
5.2 Auflagerbedingungen .....	9
5.3 Anzahl der Probekörper .....	9
5.4 Größe der Probekörper .....	9
5.5 Ausführung der Stahl-Probekörper .....	10
5.5.1 Kurze und hohe betonverfüllte Hohlstützen .....	10
5.5.2 Anbringen des Brandschutzmaterials .....	10
5.6 Werkstoffzusammensetzung der Bestandteile der Probekörper .....	10
5.6.1 Stahlspezifikation .....	10
5.6.2 Betongüte .....	10
5.6.3 Trockener Sand .....	11
5.7 Werkstoffeigenschaften der Bestandteile der Probekörper .....	11
5.7.1 Brandschutzmaterialien — Allgemeines .....	11
5.7.2 Brandschutzmaterialien — Dicke des aufgetragenen reaktiven Brandschutzmaterials .....	11
5.8 Auswahl der Probekörper — Grundsätze für die Auswahl .....	11
6 Einbau der Probekörper .....	12
6.1 Muster für den Einbau der Probekörper .....	12
6.2 Brandraumbelegung .....	12
6.3 Aufstellen der Probekörper .....	12
7 Konditionierung der Probekörper .....	12
8 Anwendung der Messgeräte .....	12
8.1 Allgemeines .....	12
8.2 Geräte zur Messung und Steuerung der Brandraumtemperatur .....	12
8.2.1 Allgemeines .....	12
8.2.2 Brandraumtemperatur im Bereich der Probekörper .....	12
8.2.3 Geräte zur Messung von Stahltemperaturen .....	12
8.3 Geräte zur Messung des Drucks .....	12
9 Durchführung der Prüfung .....	13
9.1 Allgemeines .....	13
9.2 Brandraumtemperatur und -druck .....	13
9.3 Stahltemperatur .....	13
9.4 Beobachtungen .....	13
9.5 Beendigung der Prüfung .....	13
10 Prüfergebnisse .....	13

10.1	Annehmbarkeit der Prüfergebnisse .....	13
10.2	Darstellung der Prüfergebnisse im Prüfbericht.....	14
11	Bewertung .....	14
11.1	Allgemeines .....	14
11.2	Bewertungsverfahren für thermische Leistungsfähigkeit.....	14
12	Bewertungsbericht .....	15
13	Anwendungsgrenzen der Bewertungsergebnisse .....	15
13.1	Allgemeines .....	15
13.2	Zulässiger Dickenbereich des Brandschutzmaterials .....	15
13.3	Zulässige Mindestwanddicke .....	15
13.4	Maximal zulässige Wanddicke .....	15
13.5	Zulässiger Mindestdurchmesser.....	15
13.6	Maximal zulässiger Durchmesser .....	16
Anhang A (normativ) Analyse durch lineare Interpolation .....		19
Anhang B (normativ) Anwendung, Annahmen und Grenzen dieser Europäischen Norm .....		21
B.1	Beitrag des Betonkerns zur statischen Festigkeit .....	21
B.2	Korrektur des Haftvermögens .....	21
B.3	Thermische Analyse von kreisförmigen und rechteckigen betonverfüllten Hohlprofilen .....	21
Literaturhinweise .....		22