DIN EN 15254-7:2018-06 (D)

Erweiterter Anwendungsbereich der Ergebnisse von Feuerwiderstandsprüfungen - Nichttragende Unterdecken - Teil 7: Sandwichelemente in Metallbauweise; Deutsche Fassung EN 15254-7:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen ... 4
3.1 Begriffe ... 4
3.2 Symbole und Abkürzungen ... 6

4 Festlegung des erweiterten Anwendungsbereichs ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Annahmen zum erweiterten Anwendungsbereich ... 7

5 Regeln für erweiterte Anwendungsbereiche des geprüften Produkts bzw. der geprüften Konstruktion ... 7
5.1 Allgemeines ... 7
5.2 Änderungen der Materialien des Bauprodukts ... 10
5.2.1 Allgemeines ... 10
5.2.2 Änderungen der Metallbleche ... 10
5.2.3 Änderungen des Klebstoffs ... 11
5.2.4 Änderungen des Kernmaterials ... 11
5.3 Änderungen der Konstruktion ... 13
5.3.1 Änderungen der Spannweite ... 13
5.3.2 Änderungen der Dicke des Sandwichelementes ... 13
5.3.3 Änderungen der Ausbildung der horizontalen Fuge ... 13
5.3.4 Änderungen der Lagerbedingungen und des Befestigungssystems ... 14
5.3.5 Länge und Breite der Konstruktion der Unterdecke ... 14
5.4 Wechselwirkungen zwischen den Einflüssen der verschiedenen Faktoren ... 14
5.5 Tragkonstruktion ... 15
5.6 Beflammungsbedingungen ... 15

6 Berechnungsverfahren und zusätzliche Messungen ... 16
6.1 Berechnungsverfahren ... 16
6.1.1 Allgemeines ... 16
6.1.2 Berechnung der Festigkeitseigenschaften ... 16
6.2 Zusätzliche Messungen in der Referenzprüfung ... 16

7 Bericht über die Beurteilung des erweiterten Anwendungsbereichs ... 16

Anhang A (informativ) Typisches Verhalten einer aus Sandwichelementen bestehenden Unterdecke bei Brandbeanspruchung ... 17

Anhang B (informativ) Typische Beispiele für die Befestigung der Enden von Unterdecken aus Sandwichelementen an der Tragkonstruktion ... 18

Anhang C (normativ) Regeln und Berechnungsverfahren für die Vergrößerung der Spannweite von Unterdecken aus Sandwichelementen ... 20
C.1 Allgemeines ... 20
C.2 Berechnung der zulässigen Spannweite ... 20
C.3 Berechnung der Seilzugkraft ... 21

Literaturhinweise ... 23