# E DIN EN 15254-7:2017-01 (D/E)

**Erscheinungsdatum: 2016-12-09**

## Erweiterter Anwendungsbereich der Ergebnisse von Feuerwiderstandsprüfungen - Nichttragende Unterdecken - Teil 7: Sandwichelemente in Metallbauweise; Deutsche und Englische Fassung prEN 15254-7:2016

## Extended application of results from fire resistance tests - Non-loadbearing ceilings - Part 7: Metal sandwich panel construction; German and English version prEN 15254-7:2016

## 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 ... 5

4 Festlegung des erweiterten Anwendungsbereichs ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Annahmen zum erweiterten Anwendungsbereich ... 6
4.3 Angenommenes Tragverhalten eines Sandwichelements im Brandfall ... 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 ... 9
5.2.1 Allgemeines ... 9
5.2.2 Änderungen der Metallbleche ... 9
5.2.3 Änderungen des Klebstoffs ... 10
5.2.4 Änderungen des Kernmaterials ... 11
5.3 Änderungen der Konstruktion ... 12
5.3.1 Änderungen der Spannweite ... 12
5.3.2 Änderungen der Elementdicke ... 12
5.3.3 Änderungen der Ausbildung der horizontalen Fuge ... 13
5.3.4 Änderungen der Lagerbedingungen und des Befestigungssystems ... 13
5.3.5 Länge und Breite der Konstruktion der Unterdecke ... 13
5.4 Wechselwirkungen zwischen den Einflüssen der verschiedenen Faktoren ... 14
5.5 Tragkonstruktion ... 14
5.6 Beflammungsbedingungen ... 14

6 Berechnungsverfahren und zusätzliche Messungen ... 15
6.1 Berechnungsverfahren ... 15
6.1.1 Allgemeines ... 15
6.1.2 Berechnung der Festigkeitseigenschaften ... 15
6.2 Zusätzliche Messungen in der Referenzprüfung ... 15

7 Bericht über die Beurteilung des erweiterten Anwendungsbereichs ... 15

Anhang A (informativ) Typisches Verhalten einer aus Sandwichelementen bestehenden Unterdecke bei Brandbeanspruchung ... 16

Anhang B (informativ) Typische Beispiele für die Befestigung der Enden von Unterdecken aus Sandwichelementen an der Tragkonstruktion ... 17

**Anhang C** (normativ) **Regeln und Berechnungsverfahren für die Vergrößerung der Spannweite von Unterdecken aus Sandwichelementen** ..... **18**
**C.1 Allgemeines** ..... **18**
**C.1.1 Berechnung der zulässigen Spannweite** ..... **18**
**C.1.2 Berechnung der Kettenzugkraft** ..... **19**
**Literaturhinweise** ..... **21**