

# DIN EN 14037-1:2016-12 (D)

An der Decke frei abgehängte Heiz- und Kühlflächen für Wasser mit einer Temperatur unter 120 °C - Teil 1: Vorgefertigte Deckenstrahlplatten zur Raumheizung - Technische Spezifikationen und Anforderungen; Deutsche Fassung EN 14037-1:2016

---

| Inhalt                                                                                                      | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort.....                                                                                   | 4     |
| Einleitung .....                                                                                            | 5     |
| 1 Anwendungsbereich.....                                                                                    | 6     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                              | 6     |
| 3 Begriffe .....                                                                                            | 6     |
| 4 Symbole und Einheiten.....                                                                                | 10    |
| 5 Anforderungen.....                                                                                        | 13    |
| 5.1 Allgemeine Konstruktionsmerkmale .....                                                                  | 13    |
| 5.2 Oberflächenschutz .....                                                                                 | 13    |
| 5.3 Werkstoffe .....                                                                                        | 14    |
| 5.4 Emissionsgrad der Oberfläche .....                                                                      | 14    |
| 5.5 Mechanische Festigkeit .....                                                                            | 15    |
| 5.5.1 Horizontale Wölbung von Deckenstrahlplatten.....                                                      | 15    |
| 5.5.2 Vertikale Durchbiegung von Deckenstrahlplatten.....                                                   | 15    |
| 5.6 Festigkeit der Aufhängepunkte .....                                                                     | 15    |
| 5.7 Dichtheitsprüfung .....                                                                                 | 15    |
| 5.8 Druckprüfung .....                                                                                      | 15    |
| 5.9 Maßtoleranzen .....                                                                                     | 15    |
| 5.10 Obere Wärmedämmung.....                                                                                | 16    |
| 5.11 Druckverlust .....                                                                                     | 16    |
| 5.12 Freisetzung gefährlicher Stoffe.....                                                                   | 16    |
| 5.13 Brandverhalten.....                                                                                    | 17    |
| 5.13.1 Allgemeines.....                                                                                     | 17    |
| 5.13.2 Vorgefertigte Deckenstrahlplatten, die als Klasse A1 ohne weitere Prüfung klassifiziert werden ..... | 17    |
| 5.13.3 Vorgefertigte Deckenstrahlplatten, die entsprechend den Prüfergebnissen klassifiziert werden .....   | 17    |
| 5.14 Nennwärmeleistung und charakteristische Gleichung.....                                                 | 17    |
| 5.15 Oberflächentemperatur .....                                                                            | 18    |
| 6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP .....                                         | 18    |
| 6.1 Allgemeines.....                                                                                        | 18    |
| 6.2 Typprüfung.....                                                                                         | 18    |
| 6.2.1 Allgemeines.....                                                                                      | 18    |
| 6.2.2 Prüflinge, Prüfung und Konformitätskriterien .....                                                    | 19    |
| 6.2.3 Prüfberichte .....                                                                                    | 20    |
| 6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien.....                                                   | 20    |
| 6.3 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK) .....                                                            | 21    |
| 6.3.1 Allgemeines.....                                                                                      | 21    |
| 6.3.2 Anforderungen.....                                                                                    | 22    |
| 6.3.3 Produktspezifische Anforderungen.....                                                                 | 25    |
| 6.3.4 Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle.....                               | 26    |
| 6.3.5 Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle.....                                       | 27    |
| 6.3.6 Vorgehensweise bei Änderungen.....                                                                    | 27    |

|                                                                                      |                                                                                                                                                  |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6.3.7                                                                                | Sonderanfertigungen, Vorserien (z. B. Prototypen) und Produkte, die in sehr geringer Stückzahl hergestellt werden.....                           | 27        |
| 7                                                                                    | Technische Dokumentation.....                                                                                                                    | 28        |
| 7.1                                                                                  | Allgemeines.....                                                                                                                                 | 28        |
| 7.2                                                                                  | Bezeichnung der vorgefertigten Deckenstrahlplatten .....                                                                                         | 28        |
| 7.3                                                                                  | Maximal zulässiger Betriebsdruck.....                                                                                                            | 28        |
| 7.4                                                                                  | Höchstzulässige Betriebstemperatur .....                                                                                                         | 28        |
| 7.5                                                                                  | Wärmeleistung bzw. Kühlleistung.....                                                                                                             | 28        |
| 7.6                                                                                  | Abmessungen und technische Daten .....                                                                                                           | 29        |
| 7.7                                                                                  | Bezugsdaten.....                                                                                                                                 | 29        |
| 7.8                                                                                  | Montagehandbuch .....                                                                                                                            | 29        |
| <b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der</b> |                                                                                                                                                  |           |
|                                                                                      | <b>Verordnung (EU) Nr. 305/2011.....</b>                                                                                                         | <b>30</b> |
| ZA.1                                                                                 | Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale .....                                                                                                  | 30        |
| ZA.2                                                                                 | System der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: <i>Assessment and Verification of Constancy of Performance</i> )..... | 31        |
| ZA.3                                                                                 | Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....                                                      | 32        |