

DIN EN 14024:2005-01 (D)

Metallprofile mit thermischer Trennung - Mechanisches Leistungsverhalten - Anforderungen, Nachweis und Prüfungen für die Beurteilung; Deutsche Fassung EN 14024:2004

Inhalt

Seite

| | |
|--|----|
| Vorwort..... | 3 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Begriffe und Symbole | 4 |
| 4 Anforderungen | 7 |
| 4.1 Allgemeines | 7 |
| 4.2 Werkstoff der thermischen Trennung..... | 8 |
| 4.3 Mechanische Festigkeit..... | 9 |
| 4.4 Statischer Nachweis | 10 |
| 5 Prüfungen | 10 |
| 5.1 Allgemeines | 10 |
| 5.2 Eignung des Werkstoffes der thermischen Trennung | 10 |
| 5.3 Querkzugfestigkeit Q | 11 |
| 5.4 Schubfestigkeit T und Schubfedersteifigkeit c | 12 |
| 5.5 Alterung..... | 14 |
| 5.6 Charakteristische Werte | 18 |
| 5.7 Prüfbericht | 19 |
| Anhang A (informativ) Statischer Nachweis | 21 |
| Anhang B (informativ) Extrapolation von charakteristischen Daten..... | 24 |
| Anhang C (informativ) Effektives Flächenträgheitsmoment von Profilen mit thermischer Trennung | 26 |
| Literaturhinweise..... | 28 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Schematische Darstellung von mechanischen Bemessungssystemen..... | 5 |
| Bild 2 — Beispiele von geometrischen Bemessungsformen | 6 |
| Bild 3 — Übertragung des Eigengewichtes der Füllung auf das senkrechte Profil mit mechanischen Mitteln..... | 8 |
| Bild 4 — Seiten- und Vorderansicht eines Prüfgerätes (schematisch) zur Bestimmung der Querkzugfestigkeit | 12 |
| Bild 5 — Prüfgerät zur Bestimmung der Schubfestigkeit und Schubfedersteifigkeit (schematisch) | 13 |
| Bild 6 — Prüfgerät (schematisch) für Alterungsverfahren 1 | 15 |
| Bild 7 — Verfahren 1: Messung der bleibenden Verformung..... | 15 |
| Bild 8 — Prüfgerät (schematisch) für Alterungsverfahren 2 | 16 |
| Bild 9 — Verfahren 2: Lastzyklus | 17 |
| Bild 10 — Verfahren 2: Temperaturzyklus (12 h) | 17 |
| Bild 11 — Verfahren 2: Messung der bleibenden Verformung..... | 17 |
| Bild B.1 — Schematische Darstellung der thermischen Trennungen..... | 25 |
| Bild C.1 — Schematische Darstellung eines Profils mit thermischer Trennung..... | 26 |

Tabellen

| | |
|--|-----------|
| Tabelle 1 — Anforderungen für Festigkeit und Verformung | 9 |
| Tabelle 2 — Alterungsverfahren | 14 |
| Tabelle 3 — Auflistung der Prüfergebnisse, Eignung des Werkstoffes der thermischen Trennung | 20 |
| Tabelle 4 — Auflistung der Prüfergebnisse, Charakteristische Werte | 20 |