

DIN 28177:2022-02 (D)

Strukturrohr (Dimple Tube) zur Wärmeübertragung an verfahrenstechnischen Apparaten - Maße und Werkstoffe

Inhalt

Seite

| | |
|---|----|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Maße | 5 |
| 4.1 Allgemeines | 5 |
| 4.2 Wanddicken- zu Durchmesser Verhältnis | 8 |
| 4.3 Längen | 8 |
| 5 Lieferbedingungen | 9 |
| 6 Werkstoffe | 9 |
| 7 Bezeichnung | 10 |
| Anhang A (informativ) Konstruktion und Verwendung | 11 |
| A.1 Allgemeines | 11 |
| A.2 Eigenschaften von DT und deren Einfluss in verfahrenstechnischen Apparaten | 11 |
| Anhang B (informativ) Ausführungsbeispiele | 12 |
| Anhang C (informativ) Verwendung in Druckbehältern, Werkstoffeigenschaften, Prüfungen | 13 |
| Literaturhinweise | 14 |

Bilder

| | |
|--|----|
| Bild 1 — Form A mit 2 Einprägungen | 5 |
| Bild 2 — Form B mit 3 Einprägungen | 6 |
| Bild 3 — Form C mit 6 Einprägungen | 6 |
| Bild 4 — Dimple Tube | 9 |
| Bild B.1 — Beispiel für Dimple Tubes verschiedener Durchmesser mit 2 und 3 Einprägungen auf dem Umfang | 12 |
| Bild B.2 — Beispiel für Dimple Tubes mit 6 Einprägungen auf dem Umfang | 12 |
| Bild B.3 — Querschnitt verschiedener Geometrien von Dimple Tubes | 12 |

Tabellen

| | |
|---|---|
| Tabelle 1 — Symbole | 6 |
| Tabelle 2 — Wertebereich für Dimple Tubes | 7 |
| Tabelle 3 — Wanddicken- zu Durchmesser Verhältnis | 8 |
| Tabelle 4 — Auswahlreihe mechanisch möglicher geometrischer Parameter | 8 |
| Tabelle 5 — Gesamtlänge (l_{DT}) der Rohre | 9 |
| Tabelle 6 — Werkstoffe und technische Lieferbedingungen | 9 |