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 Durchmesserverhältnis . . . 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 Durchmesserverhältnis . . . 8
Tabelle 4 — Auswahlreihe mechanisch möglicher geometrischer Parameter . . . 8
Tabelle 5 — Gesamtlänge (l_{DT}) der Rohre . . . 9
Tabelle 6 — Werkstoffe und technische Lieferbedingungen . . . 9