

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