

DIN 28189:2014-11 (D)

Modulwärmeaustauscher

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Allgemeines | 4 |
| 4 Ausführung und Maße | 5 |
| 4.1 Modulwärmeaustauscher Typ 1 — Rohrbündel | 5 |
| 4.1.1 Hauptmaße | 5 |
| 4.1.2 Anzahl und Anordnung der Innenrohre (Rohrspiegel), Abstandshalter, Stützbleche | 7 |
| 4.1.3 Lage der Abstandshalter/Stützbleche | 12 |
| 4.1.4 Rohrbodenausführungen | 13 |
| 4.1.5 Rauminhalte, Austauschflächen, Durchflussmengen und Gewichte für Modulwärmeaustauscher Typ 1 | 13 |
| 4.1.6 p/T-Ratings für Modulwärmeaustauscher Typ 1 | 16 |
| 4.2 Modulwärmeaustauscher Typ 2 — Doppelmantelrohr | 17 |
| 4.2.1 Hauptmaße | 17 |
| 4.2.2 Innenrohrführung | 21 |
| 4.2.3 Rauminhalte, Austauschflächen, Durchflussmengen und Gewichte für Modulwärmeaustauscher Typ 2 | 21 |
| 4.2.4 p/T-Ratings für Modulwärmeaustauscher Typ 2 | 24 |
| 5 Werkstoffe | 24 |
| 6 Schweißen | 24 |
| Anhang A (informativ) Funktionsprinzip | 25 |
| Anhang B (informativ) Temperaturprofil im Modulwärmeaustauscher | 26 |