

DIN EN 17878-3:2025-03 (D)

Fernwärmerohre - Werkmäßig hergestellte flexible Rohrsysteme mit einem niedrigeren Temperaturprofil - Teil 3: Nicht-Verbundrohrsysteme mit Mediumrohren aus Kunststoff; Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 17878-3:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Klassifikation.....	10
4.1 Betriebstemperaturen und Nutzungsdauer	10
4.2 Auslegungsdrücke.....	10
5 Anforderungen.....	11
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	11
5.2 Mediumrohre, Formstücke und ihre Verbindungen.....	11
5.2.1 Qualität von Mediumrohren, Formstücken und ihren Verbindungen.....	11
5.2.2 Formstücke mit Stahlschweißende	13
5.2.3 Sauerstoffdurchlässigkeit von Mediumrohren.....	13
5.3 Längswasserdichtheit von Rohrbaueinheiten	14
5.4 Wasserdampfdurchlässigkeit von Rohrbaueinheiten.....	14
6 Prüfverfahren.....	14
6.1 Allgemeines.....	14
6.2 Prüfung bei Temperaturwechselbeanspruchung.....	14
Anhang A (informativ) Anwendung der Minerschen Regel — Berechnung der geplanten Nutzungsdauer von PE-RT Typ II-, PB-H-, PE-X- und Mehrschichtverbundrohrsystemen	15
A.1 Allgemeines.....	15
A.2 Erwägungen für Mehrschichtverbundrohrsysteme.....	17
Anhang B (informativ) Leitlinien für Prüfungen	18
Literaturhinweise	20
Tabellen	
Tabelle 1 — Temperaturprofil TR 2	10
Tabelle 2 — Für verschiedene Auslegungsdrücke erforderliche SDR-Werte	10
Tabelle 3 — Sicherheitsfaktoren für die Auslegungsspannung.....	11
Tabelle 4 — Stahlsorten für Formstücke mit Anschweißende.....	13
Tabelle A.1 — Beispiele der jährlichen Betriebsdauer für die berechnete Nutzungsdauer von PE-RT Typ II-, PB-H- und PE-X-Rohrsystemen.....	15
Tabelle A.2 — Berechnete Nutzungsdauer nach den Beispielen in Tabelle A.1	16
Tabelle B.1 — Leitlinien für Prüfungen	18