DIN EN ISO 13971:2025-11 (D)

Kälteanlagen und Wärmepumpen - Flexible Rohrleitungsteile, Schwingungsabsorber, Kompensatoren und Nichtmetall-Schläuche - Anforderungen und Klassifikation (ISO 13971:2012); Deutsche Fassung EN ISO 13971:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort . . . 3
Vorwort . . . 4
Einleitung . . . 5
1 Anwendungsbereich . . . 6
2 Normative Verweisungen . . . 6
3 Begriffe . . . 6
4 Verwendung . . . 8
4.1 Allgemeines . . . 8
4.2 Flexible Rohrleitungsteile für aktive Bewegungen, flexible Rohrleitungsteile für gelegentliche Bewegungen und fest eingebaute flexible Rohrleitungsteile . . . 8
4.3 Schwingungsabsorber . . . 9
4.4 Kompensatoren . . . 9
4.5 Biegsame Metall-Rohre . . . 10
5 Werkstoffe . . . 10
6 Anforderungen an Druck, Vibration und Verformung . . . 10
7 Permeabilität von Nichtmetall-Schläuchen . . . 11
7.1 Allgemeines . . . 11
7.2 Prüfverfahren . . . 11
8 Innere Reinheit, innere Feuchte und Permeabilität von Wasserdampf . . . 12
9 Anschlüsse . . . 13
10 Vorgefüllte flexible Rohrleitungsteile . . . 13
11 Kennzeichnung . . . 13
12 Dokumentation . . . 14
Literaturhinweise . . . 15

Bilder

Bild 1 — Arten flexibler Rohrleitungsteile . . . 8
Bild 2 — Permeabilitätsprüfung . . . 12

Tabellen

Tabelle 1 — Zulässige Permeabilität für Nichtmetall-Schläuche . . . 11
Tabelle 2 — Umrechnung der Leckrate von Helium in das Kältemittel durch Molekularströmung 12