

# 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