DIN EN ISO 16486-4:2025-10 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung - Rohrleitungssysteme aus weichmacherfreiem Polyamid (PA-U) mit Schweißverbindungen und mechanischen Verbindungen - Teil 4: Armaturen (ISO 16486-4:2025); Deutsche Fassung EN ISO 16486-4:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Vorwort 7

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 11
3.1 Allgemeine Begriffe 12
3.2 Begriffe der Konstruktion 12

4 Symbole und Abkürzungen 13

5 Werkstoff 13
5.1 Formmasse für den Armaturenkörper 13
5.1.1 Formmasse 13
5.1.2 Schweißverträglichkeit 13
5.2 Werkstoff für Bauteile, die nicht aus Polyamid hergestellt sind 13
5.2.1 Allgemeines 13
5.2.2 Bauteile und Elemente 13
5.2.3 Metallteile 14
5.2.4 Elastomere 14
5.2.5 Schmierfette und Schmiermittel 14
5.2.6 Montage 14

6 Allgemeine Eigenschaften 14
6.1 Beschaffenheit der Armatur 14
6.2 Farbe 15
6.3 Ausführung 15
6.3.1 Allgemeines 15
6.3.2 Armaturenkörper 15
6.3.3 Anschlussseiten der Armatur 15
6.3.4 Betätigungsvorrichtung 15
6.3.5 Dichtungen 15

7 Geometrische Eigenschaften 15
7.1 Allgemeines 15
7.2 Bestimmung der Maße 16
7.3 Maße von Schweißenden für Armaturen 16
7.4 Maße von Armaturen mit Heizwendelschweißmuffen 16
7.5 Maße der Betätigungsvorrichtung 16

8 Mechanische Eigenschaften von montierten Armaturen und regionale Anforderungen 16
8.1 Allgemeines 16
8.2 Konditionierung 16
8.3 Anforderungen 17
8.3.1 Allgemeines 17

8.3.2 Luftdurchflussmenge ... 22
8.4 Regionale Anforderung ... 22
9 Physikalische Eigenschaften ... 23
9.1 Konditionierung ... 23
9.2 Anforderung ... 23
10 Leistungsanforderungen ... 23
11 Technische Dokumentation ... 23
12 Kennzeichnung ... 24
12.1 Allgemeines ... 24
12.2 Erforderliche Mindest-Kennzeichnung von Armaturen ... 25
12.3 Zusätzliche Kennzeichnung ... 25
13 Lieferbedingungen ... 25
Anhang A (normativ) Bestimmung der Dichtheit von Ventilsitz(en) und Packung ... 26
A.1 Allgemeines ... 26
A.2 Probekörper ... 26
A.3 Durchführung der Prüfung ... 26
A.3.1 Konditionierung ... 26
A.3.2 Prüfung der inneren Dichtheit (Prüfung einer vollständig geschlossenen Armatur) ... 26
A.3.3 Prüfung der äußeren Dichtheit (halb geöffnete Armatur) ... 27
A.4 Prüfbericht ... 27
Anhang B (normativ) Prüfverfahren für die Dichtheit und Leichtgängigkeit der Betätigung nach Zugbelastung ... 28
B.1 Prüfgeräte ... 28
B.2 Probekörper ... 28
B.3 Prüfbedingungen ... 28
B.4 Durchführung ... 29
B.5 Prüfbericht ... 29
Literaturhinweise ... 31

Bilder

Bild 1 — Position des Probekörpers für die Schlagprüfung ... 22

Tabellen

Tabelle 1 — Mechanische Eigenschaften von Armaturen ... 17
Tabelle 2 — Physikalische Eigenschaften ... 23
Tabelle 3 — Erforderliche Mindest-Kennzeichnung auf der Armatur ... 25