E DIN EN 13160-4:2025-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-09-05

Leckanzeigesysteme - Teil 4: Anforderungen und Prüf-/Bewertungsmethoden für sensorbasierte Leckanzeigesysteme; Deutsche und Englische Fassung prEN 13160-4:2025

Leak detection systems - Part 4: Requirements and test/assessment methods for sensor-based leak detection systems; German and English version prEN 13160-4:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 7

4 Anforderungen 7
4.1 Wirksamkeit 7
4.1.1 Allgemeines 7
4.1.2 Anwesenheit von Flüssigkeiten 8
4.1.3 Anwesenheit von Dämpfen 8
4.1.4 Wiederverwendbarkeit des Sensors 8
4.1.5 Anforderungen an die Software (sofern vorhanden) 9
4.2 Dauerhaftigkeit der Wirksamkeit 9
4.2.1 Dauerhaftigkeit der Temperaturbeständigkeit 9
4.2.2 Dauerhaftigkeit der Beständigkeit gegen chemische Angriffe 9

5 Prüf-, Bewertungs- und Probenahmeverfahren 10
5.1 Wirksamkeit der Leckanzeigesysteme 10
5.1.1 Allgemeines 10
5.1.2 Anwesenheit von Flüssigkeit 10
5.1.3 Anwesenheit von Dämpfen 14
5.1.4 Wiederverwendbarkeit der selektiven und nichtselektiven Sensoren 14
5.1.5 Wiederverwendbarkeit von Dampfsensoren 15
5.1.6 Software (falls vorhanden) 16
5.2 Dauerhaftigkeit der Wirksamkeit 17
5.2.1 Dauerhaftigkeit der Temperaturbeständigkeit 17
5.2.2 Dauerhaftigkeit der Beständigkeit gegen chemische Angriffe 18

6 Prüfung der Funktionalität und Dauerhaftigkeit 20
6.1 Allgemeines 20
6.2 Typprüfung 20
6.2.1 Allgemeines 20
6.2.2 Prüfmuster und Prüfung 20
6.2.3 Prüfberichte 21
6.3 Werkseigene Produktionskontrolle 21
6.3.1 Allgemeines 21
6.3.2 Prüfungsumfang 21
6.3.3 Kundenspezifische, in sehr kleinen Stückzahlen hergestellte Produkte 21

7 Kennzeichnung, Beschilderung, Verpackung 21

Literaturhinweise 23

Bilder

Bild 1 — Prüfaufbau für Software 16

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfung, Anforderungen, Bewertung 21