DIN EN ISO 5117:2024-09 (D)

Kondensatableiter - Fertigungsprüfung und Prüfung der Funktionsmerkmale (ISO 5117:2023); Deutsche Fassung EN ISO 5117:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Vorwort 9

Einleitung 11

1 Anwendungsbereich 12

2 Normative Verweisungen 12

3 Begriffe 12

4 Prüfverfahren 13
4.1 Fertigungsbegleitende Prüfung – Prüfung des drucktragenden Gehäuses 13
4.2 Prüfungen der Funktionsmerkmale 14
4.2.1 Funktionsprüfung 14
4.2.2 Minimaler Betriebsdruck 14
4.2.3 Maximaler Betriebsdruck (PMO) 14
4.2.4 Maximaler Betriebsgegendruck (PMOB) 14
4.2.5 Entlüftungsfähigkeit 14
4.2.6 Betriebstemperatur (TO) 15
4.2.7 Kondensatdurchfluss (QH oder QC) 15
4.2.8 Frischdampfverlust 15
4.2.9 Bestimmung des minimalen Betriebsdrucks 15
4.2.10 Bestimmung des maximalen Betriebsdrucks 15
4.2.11 Bestimmung des maximalen Betriebsgegendrucks 15
4.2.12 Bestimmung der Entlüftungsfähigkeit 15
4.2.13 Bestimmung der Betriebstemperatur 15
4.2.14 Bestimmung der Durchflussmenge 16
4.2.15 Bestimmung des Frischdampfverlust 16

5 Inspektion 16

Anhang A (normativ) Prüfverfahren für die Bestimmung der Durchflussmenge 17
A.1 Allgemeines 17
A.2 Prüfanordnungen 17
A.3 Prüfverfahren A 19
A.3.1 Verfahren 19
A.3.2 Durchflussberechnungen 20
A.3.3 Datenblatt 22
A.4 Prüfverfahren B 25
A.4.1 Verfahren 25
A.4.2 Durchflussberechnungen 26
A.4.3 Datenblatt 27
A.5 Angabe der Ergebnisse — Prüfverfahren A oder B 30

Anhang B (normativ) Prüfverfahren für die Bestimmung des Dampfverlustes 31
B.1 Allgemeines 31
B.2 Prüfanordnungen 31
B.3 Prüfverfahren A 33
B.3.1 Allgemeines 33
B.3.2 Verfahren 34

B.3.3 Angabe der Ergebnisse **36**
B.3.4 Datenblatt **37**
B.4 Prüfverfahren B **40**
B.4.1 Allgemeines **40**
B.4.2 Verfahren **40**
B.4.3 Angabe der Ergebnisse **42**
B.4.4 Datenblatt **43**
Literaturhinweise **46**

Bilder

Bild A.1 — Prüfanordnung für das Prüfverfahren A **18**

Bild A.2 — Prüfanordnung für das Prüfverfahren B — Kontinuierlicher und schubweiser Durchfluss **19**

Bild A.3 — Maximale Eintauchtiefe am Kondensatableiter im Vergleich zum Prüfdruck **26**

Bild B.1 — Prüfanordnung für das Prüfverfahren A **32**

Bild B.2 — Prüfanordnung für das Prüfverfahren B **33**

Tabellen

Tabelle 1 — Mindestdauer der Prüfungen des drucktragenden Gehäuses **13**

Tabelle A.1 — Beispiel für ein Datenblatt — Prüfverfahren A **23**

Tabelle A.2 — Beispiel für ein Datenblatt — Prüfverfahren B **28**

Tabelle B.1 — Beispiel für ein Datenblatt — Prüfverfahren A **38**

Tabelle B.2 — Beispiel für ein Datenblatt — Prüfverfahren B **44**