E DIN 25496:2012-05 (D)

Erscheinungsdatum: 2012-04-23

Lüftungstechnische Komponenten in kerntechnischen Anlagen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 7
3.1 Allgemeine Begriffe 7
3.2 Druck 8
3.3 Betriebstemperatur 9

4 Unterlagen zur Prüfung durch Planer und Sachverständigen 9
4.1 Bestätigung der Herstellerqualifikation 9
4.2 Herstellungsunterlagen (Konstruktion, Berechnung, experimentelle Nachweisführung) 9
4.3 Auslegungsdatenblatt 10
4.4 Nachweis der Eignung für Sonderlastfälle inkl. Festigkeits- und Dimensionierungsberechnung 12
4.5 Zeichnung 12
4.6 Schweißplan 13
4.7 Stück-/Werkstoffliste 13
4.8 Bau- und Prüffolgeplan 14
4.9 Reinigungs-/Beschichtungsplan 14
4.10 Typenschild 14

5 Auslegung und Konstruktion 15
5.1 Allgemeines 15
5.2 Auslegungs- und Konstruktionshinweise 15
5.2.1 Ventilatoren 15
5.2.2 Klappen 15
5.2.3 Schwebstofffiltergehäuse 17
5.2.4 Schwebstofffilterkammer 18
5.2.5 Iodsorptionsfiltergehäuse 18
5.2.6 Luftleitungen 19
5.2.7 Kompensatoren 20
5.2.8 Gehäuse 20
5.2.9 Stützkonstruktionen 20
5.3 Konstruktionsmaterialien 20
5.3.1 Allgemeines 20
5.3.2 Hauptteile 20
5.3.3 Nebenteile 21

6 Berechnung 21

7 Herstellung 22
7.1 Voraussetzungen 22
7.2 Schweißen 22
7.3 Kennzeichnung 22
7.4 Prüfungen vor, während und zum Abschluss der Fertigung 22
7.4.1 Allgemeine Anforderungen 22
7.4.2 Durchführung 23
7.4.3 Sichtprüfung der Schweißnähte 24
7.4.4 Dichtheitsprüfung 24
7.4.5 Funktionsprüfungen 25
7.5 Abweichungen 25

8 Zuverlässigkeitsnachweis 25

9 Herstellungsdokumentation 26

Literaturhinweise 27

Tabellen

Tabelle 1 — Durch den Planer und durch den Sachverständigen zu prüfende Unterlagen für die Herstellung 10

Tabelle 2 — Erforderliche Angaben im Auslegungsdatenblatt 11

Tabelle 3 — Zulässige Leckraten und Leckvolumenströme für Komponenten mit erhöhten Dichtheitsanforderungen 17

Tabelle 4 — Durch den Planer, den Hersteller und durch den Sachverständigen durchzuführende Prüfungen vor, während und zum Abschluss der Fertigung 23