DIN EN 14398-2:2008-11 (D)

Kryo-Behälter - Große ortsbewegliche, nicht vakuum-isolierte Behälter - Teil 2: Bemessung, Herstellung, Überwachung und Prüfung; Deutsche Fassung EN 14398-2:2003+A2:2008

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe und Symbole ... 5
3.1 Begriffe ... 5
3.2 Symbole ... 6

4 Bemessung ... 7
4.1 Möglichkeiten für den Nachweis der Bemessung ... 7
4.2 Allgemeine Anforderungen für die Bemessung ... 8
4.3 Rechnerischer Nachweis ... 13

5 Herstellung ... 74
5.1 Allgemeines ... 74
5.2 Schneiden ... 75
5.3 Kaltumformen ... 75
5.4 Warmumformen ... 76
5.5 Fertigungstoleranzen ... 76
5.6 Schweißen ... 82
5.7 Andere Verbindungen als Schweißverbindungen ... 84

6 Prüfung ... 84
6.1 Prüfplan ... 84
6.2 Probeplatten für die Arbeitsprüfungen ... 85
6.3 Zerstörungsfreie Prüfungen ... 86
6.4 Ausbesserung von Fehlern ... 89
6.5 Druckprüfungen ... 89

Anhang A (informativ) **Elastische Spannungsanalyse** ... 90
A.1 Allgemeines ... 90
A.2 Begriffe ... 90
A.3 Grenzwert für die allgemeine Membranspannung durch Längsdruck ... 93
A.4 Spannungskategorien und Spannungsgrenzwerte ... 93
A.5 Spezifische Kriterien, Spannungskategorien und Spannungsgrenzwerte für begrenzte Anwendung ... 94

Anhang B (normativ) **Zusätzliche Anforderungen für 9-%-Nickel-Stähle** ... 99
B.1 Einleitung ... 99
B.2 Besondere Anforderungen ... 99

Anhang C (normativ) **Druckverstärkung an Behältern aus austenitischen nichtrostenden Stä** ... 101
C.1 Einleitung ... 101
C.2 Anwendungsbereich ... 101
C.3 Begriffe und Einheiten ... 101
C.4 Werkstoffe ... 102
C.5 Bemessung ... 103
C.6 Herstellung und Prüfung ... 105
C.7 Kommentare ... 107

Anhang D (informativ) **Besondere Angaben zum Schweißen** ... 113
D.1 Anwendungsbereich ... 113
D.2 Schweißangaben ... 113
D.3 Anforderungen für den Sauerstoff-Betrieb ... 114

Anhang E (normativ) **Erhöhte Eigenschaften für austenitische nichtrostende Stähle** ... 118

Literaturhinweise ... 119