DIN EN 12953-4:2018-06 (D)

Großwasserraumkessel - Teil 4: Verarbeitung und Bauausführung für drucktragende Kesselteile; Deutsche Fassung EN 12953-4:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Symbole ... 7

5 Allgemeine Anforderungen ... 7
5.1 Allgemeines ... 7
5.2 Rückverfolgbarkeit ... 8
5.2.1 Allgemeines ... 8
5.2.2 Werkstoff ... 8
5.2.3 Schweißen ... 8
5.2.4 Prüfung (ZfP) ... 9
5.3 Zylinderschalen ... 9
5.4 Kontrollbohrungen ... 11
5.5 Behälterböden und Rohrböden ... 11
5.6 Glatte Rohre und Ankerrohre ... 12
5.7 Mannlochringe und -ausschnitte ... 12
5.7.1 Dichtungsflansche ... 12
5.7.2 Zugangs- und Prüfungsausschnitte ... 12
5.8 Anschlüsse für Zubehörteile ... 14
5.8.1 Zubehörteile ... 14
5.8.2 Eingeschweißte und aufgeschweißte Flansche ... 14
5.8.3 Flansche auf Stutzen ... 14
5.8.4 Schrauben und Muttern ... 14
5.9 Zylindrische Flammrohre ... 14
5.10 Wassergekühlte Wendekammer ... 17
5.11 Anker ... 17
5.11.1 Rundanker ... 17
5.11.2 Versteifungsbleche ... 18
5.11.3 Ankerrohre ... 18
5.11.4 Nicht senkrechte Rundanker oder Ankerrohre ... 18
5.12 Ausführung von Schweißverbindungen ... 18
5.12.1 Einbringen von Schweißgut ... 18
5.12.2 Nahtkreuzungen ... 18
5.12.3 Nahtarten ... 19
5.12.4 Schweißnahtvorbereitungen ... 20
5.12.5 Zu verschweißende Bleche mit ungleichen Wanddicken ... 20
5.13 Ausschnitte in oder neben Schweißnähten ... 20
5.14 Fertigung ... 20
5.14.1 Allgemeines ... 20
5.14.2 Schweißen ... 20
5.14.3 Schneiden, Anheften und Ausrichten ... 22
5.14.4 Längsnähte ... 22
5.14.5 Rundnähte ... 22
5.14.6 Oberflächenzustand vor dem Schweißen ... 22

5.14.7 Versatz der Mittellinie 22
5.14.8 Fluchttoleranzen der Oberflächen 23
5.14.9 Verschiedene schweißtechnische Anforderungen 24
5.14.10 Ausbesserung von Schweißfehlern 25
5.15 Wärmebehandlungen nach dem Schweißen (PWHT, en: post-weld heat treatment) und andere Wärmebehandlungen 25
5.15.1 Allgemeines 25
5.15.2 Materialdicke 26
Anhang A (normativ) Beispiele von Nähten für Großwasserraumkessel 28
Anhang B (informativ) Dichtungen für Schließsysteme von Zugangs- und Prüfungsausschnitten 33
Anhang C (informativ) Wesentliche technische Änderungen dieser Europäischen Norm im Vergleich zur Vorgängerfassung 35
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2014/68/EU 36
Literaturhinweise 37