DIN EN 13480-5:2017-12 (D)

Metallische industrielle Rohrleitungen - Teil 5: Prüfung; Deutsche Fassung EN 13480-5:2017

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 7

4 Symbole und Abkürzungen 7

5 Festlegung der Anforderungen an die Prüfungen 7
5.1 Allgemeines 7
5.2 Einstufung von Rohrleitungen 7

6 Entwurfsprüfung 7

7 Fertigungsprüfung 8
7.1 Allgemeines 8
7.2 Werkstoffe und umgeformte drucktragende Bauteile 8
7.2.1 Allgemeines 8
7.2.2 Werkstoffüberprüfung 8
7.2.3 Überprüfung der umgeformten drucktragenden Bauteile 8
7.2.4 Zerstörungsfreie Prüfung umgeformter Teile 8
7.2.5 Zerstörende Prüfung umgeformter Teile 12
7.3 Schweißen 12
7.3.1 Überprüfung der Schweißunterlagen 12
7.3.2 Prüfung der Schweißnahtvorbereitung 12
7.3.3 Prüfungen während des Schweißens 13
7.3.4 Prüfung nach dem Schweißen 13
7.3.5 Überprüfung von aufgepufferten Rohrenden 13
7.4 Wärmebehandlung 13

8 Zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) von Schweißnähten 13
8.1 Durchführung der zerstörungsfreien Prüfung 13
8.1.1 Allgemeines 13
8.1.2 Prüfung der Schweißqualität durch Stichproben 14
8.1.3 Fehler, die durch Stichprobenprüfung festgestellt werden 14
8.2 Stumpfgeschweißte Rundnähte, Stutzen- und Kehlnähte sowie Dichtnähte 15
8.2.1 Prüfumfang 15
8.2.2 Verbindungen zwischen artungleichen Werkstoffen 17
8.2.3 Querrisse 17
8.3 Längsnähte 17
8.4 Prüfverfahren 17
8.4.1 Allgemeines 17
8.4.2 Bewertungsgruppe 17
8.4.3 Qualifizierung des Personals 18
8.4.4 Auswahl von ZfP-Verfahren und Prüftechniken 18
8.4.5 Prüftechniken und Zulässigkeitsgrenzen 18
8.5 Prüfberichte 19
8.6 Ausbesserungen an Schweißnähten 19

9 Abnahme und Dokumentation 19

9.1 Allgemeines **19**
9.2 Abnahmeprüfung **19**
9.2.1 Allgemeines **19**
9.2.2 Sichtprüfung vor der Druckprüfung **19**
9.2.3 Sichtprüfung nach der Druckprüfung **19**
9.2.4 Prüfung der Fertigungsunterlagen **20**
9.3 Druckprüfung **20**
9.3.1 Allgemeines **20**
9.3.2 Hydrostatische Druckprüfung (Wasserdruckprüfung) **20**
9.3.3 Pneumatische Druckprüfung (Gasdruckprüfung) **23**
9.3.4 Andere Prüfungen **25**
9.3.5 Dokumentation der Druckprüfung **25**
9.4 Dokumentation **25**
9.4.1 Schlussdokumentation **25**
9.4.2 Konstruktions- und Fertigungsunterlagen **27**
9.4.3 Betriebsanleitungen **27**
9.4.4 Dokumentation für den Auftraggeber **27**

10 Erklärung **27**

Anhang A (informativ) **Erklärung hinsichtlich der Konformität mit EN 13480** **28**
A.1 Erklärung für den Entwurf **28**
A.2 Erklärung für Fertigung, Verlegung und Prüfung **29**
A.3 Erklärung zur Konformität von Rohrleitungen mit EN 13480 ..... **30**

Anhang Y (informativ) **Entwicklung der EN 13480-5** **31**
Y.1 Unterschiede zwischen EN 13480-5:2012 und EN 13480-5:2017 ..... **31**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/68/EU** **33**

Literaturhinweise **34**