

DIN EN 13480-5:2024-12 (D)

Metallische industrielle Rohrleitungen - Teil 5: Prüfung; Deutsche Fassung EN 13480-5:2024

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..... | 19 |
| 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..... | 20 |
| 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 B (informativ) Erstmalige Dichtheitsprüfung | | 31 |
| B.1 | Erstmalige Service-Dichtheitsprüfung | 31 |
| B.1.1 | Allgemeines | 31 |
| B.1.2 | Überprüfungsverfahren für gas- oder dampfförmige Betriebsmedien..... | 31 |
| B.1.3 | Überprüfungsverfahren für flüssige Betriebsmedien | 31 |
| B.2 | Erstmalige Dichtheitsprüfung..... | 32 |
| Anhang Y (informativ) Entwicklung der EN 13480-5 | | 33 |
| Y.1 | Unterschiede zwischen EN 13480-5:2017 und EN 13480-5:2024..... | 33 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/68/EU | | 34 |
| Literaturhinweise | | 35 |