DIN EN 10217-3:2019-08 (D)

Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen - Technische Lieferbedingungen - Teil 3: Elektrisch geschweißte und unterpulvergeschweißte Rohre aus legierten Feinkornbaustählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raum-, erhöhten und tiefen Temperaturen; Deutsche Fassung EN 10217-3:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 7

4 Symbole 8

5 Einteilung und Bezeichnung 8
5.1 Einteilung 8
5.2 Bezeichnung 8

6 Bestellangaben 9
6.1 Verbindliche Angaben 9
6.2 Optionen 9
6.3 Bestellbeispiel 10

7 Herstellverfahren 10
7.1 Stahlherstellverfahren 10
7.2 Rohrherstellung und Lieferzustand 10
7.3 Anforderungen an das Personal für die ZfP 12

8 Anforderungen 12
8.1 Allgemeines 12
8.2 Chemische Zusammensetzung 12
8.3 Korngröße 14
8.4 Mechanische Eigenschaften 14
8.5 Oberflächenbeschaffenheit und innere Beschaffenheit 17
8.6 Geradheit 18
8.7 Endenvorbereitung 18
8.8 Maße, längenbezogene Masse und Grenzabmaße 19

9 Prüfung 25
9.1 Art der Prüfung 25
9.2 Prüfbescheinigungen 26
9.3 Zusammenfassung der Prüfungen 27

10 Probenahme 28
10.1 Prüfumfang 28
10.2 Vorbereitung der Probenabschnitte und Proben 29

11 Prüfverfahren 31
11.1 Chemische Analyse 31
11.2 Zugversuch 31
11.3 Ringfaltversuch 32
11.4 Ringzugversuch 33
11.5 Aufweitversuch 33
11.6 Ringaufdornversuch 33
11.7 Schweißnaht-Biegeversuch 33

11.8 Kerbschlagbiegeversuch 34
11.9 Dichtheitsprüfung 34
11.10 Maßkontrolle 35
11.11 Sichtprüfung 35
11.12 Zerstörungsfreie Prüfung 35
11.13 Materialidentifizierung 37
11.14 Wiederholungsprüfungen, Sortieren und Nachbehandlung 37

12 Kennzeichnung 37
12.1 Verbindliche Kennzeichnung 37
12.2 Zusätzliche Kennzeichnung 38

13 Oberflächenschutz 38

Anhang A (normativ) Qualifizierung des Schweißverfahrens für die Herstellung von SAW-Rohren 39

Anhang B (normativ) Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen für die Stahlsorten P275NL1 und P275NL2 48

Anhang C (informativ) Technische Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe 49

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/68/EU 51

Literaturhinweise 52