DIN EN 10305-4:2016-08 (D)

Präzisionsstahlrohre - Technische Lieferbedingungen - Teil 4: Nahtlose kaltgezogene Rohre für Hydraulik- und Pneumatik-Druckleitungen; Deutsche Fassung EN 10305-4:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Symbole ... 8

5 Einteilung und Bezeichnung ... 8
5.1 Einteilung ... 8
5.2 Bezeichnung ... 8

6 Bestellangaben ... 8
6.1 Verbindliche Angaben ... 8
6.2 Optionen ... 8
6.3 Bestellbeispiel ... 9

7 Herstellverfahren ... 9
7.1 Stahlherstellung ... 9
7.2 Rohrherstellung und Lieferzustand ... 9

8 Anforderungen ... 10
8.1 Allgemeines ... 10
8.2 Chemische Zusammensetzung ... 10
8.3 Mechanische Eigenschaften ... 11
8.4 Oberflächenbeschaffenheit und innere Beschaffenheit ... 11
8.5 Maße und Grenzabmaße ... 12
8.5.1 Außendurchmesser, Innendurchmesser, Wanddicke und Exzentrizität ... 12
8.5.2 Längen ... 12
8.5.3 Geradheit ... 16
8.5.4 Beschaffenheit der Rohrenden ... 16

9 Prüfung ... 17
9.1 Arten der Prüfung ... 17
9.2 Prüfbescheinigungen ... 17
9.2.1 Arten von Prüfbescheinigungen ... 17
9.2.2 Inhalt der Prüfbescheinigungen ... 17
9.3 Zusammenfassung der Prüfungen ... 18

10 Probenahme ... 18
10.1 Prüfeinheit ... 18
10.2 Vorbereitung der Probenabschnitte und Proben ... 19
10.2.1 Allgemeines ... 19
10.2.2 Proben für den Zugversuch ... 19
10.2.3 Proben für den Aufweitversuch ... 19
10.2.4 Proben für Rauheitsmessung ... 19

11 Prüfverfahren ... 19
11.1 Zugversuch ... 19
11.2 Aufweitversuch ... 19

11.3 Maßprüfung 20
11.4 Rauheitsmessung 20
11.5 Sichtprüfung 20
11.6 Zerstörungsfreie Prüfung 20
11.6.1 Prüfung zum Nachweis von Unvollkommenheiten in Längsrichtung 20
11.6.2 Nachweis der Dichtheit 20
11.7 Wiederholungsprüfungen, Sortieren und Nachbehandlung 20

12 Kennzeichnung 21

13 Oberflächenschutz und Verpackung 21
13.1 Oberflächenschutz 21
13.2 Verpackung 21

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/68/EU 22

Literaturhinweise 23