DIN 21057-12:2017-04 (D)

Rohrklassen für verfahrenstechnische Anlagen - Teil 12: Technische Lieferbedingungen für Rohrbauteile aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen der Werkstoffgruppe 1.2 und 5.1

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 6

3 Symbole und Abkürzungen 8

4 Allgemeine Hinweise 8
4.1 Vermeidung von Sprödbruch — Zulässige minimale Temperatur TS_{min} 8

5 Prüfbescheinigungen 8
5.1 Allgemeines 8
5.2 Zusätzliche Anforderungen an Händler 8

6 Ergänzende Festlegungen 8
6.1 Zulassung von Schweißverfahren und Schweißern sowie ZfP-Personal 8
6.2 Schweißzusatzwerkstoffe 8

7 Technische Lieferbedingungen für Rohre 9

8 Technische Lieferbedingungen für Rohrformstücke 10
8.1 Allgemeine Anforderungen an Rohrformstücke 10
8.2 Rohrbogen 10
8.3 Reduzierungen 11
8.4 T-Stücke 11
8.5 Kappen 12

9 Technische Lieferbedingungen für verstärkte Stutzen 13

10 Technische Lieferbedingungen für Flansche 14
10.1 Allgemeine Anforderungen 14
10.2 Vorschweißflansche 14
10.3 Blindflansche 15

11 Technische Lieferbedingungen für Verbindungselemente 15
11.1 Gewindebolzen 15
11.2 Schraubenbolzen 16
11.3 Sechskantmutter für Gewindebolzen 16
11.4 Sechskantmutter NF für Schraubenbolzen 17
11.5 Scheiben 17

Anhang A (normativ) Abmessungen und zulässige Drücke 18
A.1 Maßangaben 18
A.2 Zulässige Drücke bei erhöhten Temperaturen 18
A.3 Rohr 18
A.4 Formstücke 20
A.4.1 Rohrbogen 20
A.4.2 Reduzierungen 23
A.4.3 T-Stücke 25

A.4.4 Kappen **34**

Anhang B (informativ) Rohrklassen PN 25 bis PN 100, Werkstoff 16Mo3 (CC) **36**
B.1 Allgemeines **36**
B.1.1 Medienzuordnung **36**
B.2 Zusatzanforderungen **36**
B.3 Nennweitenbereiche **36**
B.4 Legende zu den Abzweigtabellen **36**
B.5 Beispielrohrklassen **37**
B.5.1 Rohrklasse 25CC01B1 ..... **37**
B.5.2 Rohrklasse 40CC01B1 ..... **42**
B.5.3 Rohrklasse 63CC01B1 ..... **47**
B.5.4 Rohrklasse 100CC01B1 ..... **52**

Anhang C (informativ) Rohrklassen PN 25 bis PN 100, Werkstoff 13CrMo4-5 (CD) **57**
C.1 Allgemeines **57**
C.1.1 Medienzuordnung **57**
C.2 Zusatzanforderungen **57**
C.3 Nennweitenbereiche **57**
C.4 Legende zu den Abzweigtabellen **57**
C.5 Beispielrohrklassen **58**
C.5.1 Rohrklasse 25CD01B1 ..... **58**
C.5.2 Rohrklasse 40CD01B1 ..... **63**
C.5.3 Rohrklasse 63CD01B1 ..... **68**
C.5.4 Rohrklasse 100CD01B1 ..... **73**