Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/a9d9f133-cbc9-3f0d-939f-ee56c3d1952d

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Werkstoffe Nahtlose und elektrisch preßgeschweißte Rohre aus Stahl (TRD 102)
Amtliche Abkürzung	TRD 102
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 6 TRD 102 - Festigkeitskennwerte für die Berechnung(1)(2)

6.1 Als Festigkeitskennwerte K für die Berechnung der zulässigen Spannung gelten:

(1) Bei Rohren nach Abschnitt 2.1.1

- im Bereich zeitunabhängiger Festigkeitskennwerte die Zugfestigkeit und Streckgrenze bei Raumtemperatur bzw. die Mindestwerte der 0,2 %-Dehngrenze bei erhöhten Temperaturen nach DIN 17175;
- im Bereich zeitabhängiger Festigkeitskennwerte die Langzeitwarmfestigkeitskennwerte von Anhang A, DIN 17175.

(2) Bei Rohren nach Abschnitt 2.1.2 die entsprechenden Werte nach DIN 17459.

(3) Bei Rohren nach Abschnitt 2.2.1

- im Bereich zeitunabhängiger Festigkeitskennwerte die Zugfestigkeit und Streckgrenze bei Raumtemperatur bzw. die Mindestwerte der 0,2%-Dehngrenze bei erhöhten Temperaturen nach DIN 17177;
- im Bereich zeitabhängiger Festigkeitskennwerte die Langzeitwarmfestigkeitskennwerte von Anhang A, DIN 17177.

(4) Bei Rohren nach Abschnitt 2.1.3 und 2.2.2 die im Gutachten des Sachverständigen festgelegten Werte.

6.2 Die in den erwähnten Normen für 20 °C angegebenen Festigkeitskennwerte gelten bis 50 °C, die für 100 °C angegebenen Werte bis 120 °C. In den übrigen Bereichen ist zwischen den angegebenen Werten linear zu interpolieren (z.B. für 180°C zwischen 100 °C und 200 °C), wobei eine Aufrundung nicht zulässig ist.

Für Werkstoffe mit Einzelgutachten nach Abschnitt 2.1.3 bzw. Abschnitt 2.2.2 gilt die Interpolationsregel nur bei hinreichend engem Abstand (3) der Stützstellen.

Fußnoten

(1) Amtl. Anm.: Sicherheitsbeiwerte s. TRD 300

(2) Red. Anm.: Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBl S. 902)

(3) Amtl. Anm.: In der Regel wird hierunter ein Temperaturabstand vo 50 K im Bereich der Warmstreckgrenze und von 10 K im Bereich der Zeitstandfestigkeit verstanden

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH