

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

Bibliografie

Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Werkstoffe Nahtlose und elektrisch heißgeschweißte 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 (GMBI S. 902)

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

