

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/b128c494-2f9e-3902-96ec-48fc99152690>

Bibliografie

| | |
|---------------------------|---|
| Titel | Technische Regeln für Dampfkessel Dampfkessel der Gruppe II Dampfkesselanlagen mit Dampferzeugern der Dampfkessel Gruppe II (TRD 701) |
| Amtliche Abkürzung | TRD 701 |
| Normtyp | Technische Regel |
| Normgeber | Bund |
| Gliederungs-Nr. | Keine FN |

Abschnitt 3 TRD 701 - Zulässige Werkstoffe [\(1\)](#)

3.1 Die Werkstoffe müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend hergestellt und geprüft sein.

Folgende Werkstoffe können für Dampferzeuger verwendet werden:

(1) Bleche und Schmiedestücke aus allgemeinen Baustählen nach DIN 17100 in folgenden Grenzen:

Stähle St 37-2 und USt 37-2 bis 16 mm,

Stähle RSt 37-2 und RSt 37-3 bis 20 mm Wanddicke bis zu einer höchsten Temperatur von 300 °C, die nach [TRD 300 Abschnitt 8](#) und [TRD 306 Abschnitt 8](#) aus Bezugstemperatur und Temperaturzuschlag zu ermitteln ist.

(2) Bleche und Schmiedestücke aus den Werkstoffen H I und H II und 17 Mn 4 nach DIN 17155 bzw. nach den betreffenden VdTÜV-Werkstoffblättern. Für beheizte Teile dürfen diese Werkstoffe nur bis zu einer Wanddicke von 20 mm verwendet werden.

(3) Nahtlose Rohre aus St 37.0 nach DIN 1629 und St 37.4 nach DIN 1630.

(4) Nahtlose Rohre aus St 35.8 nach DIN 17175.

(5) Geschweißte Rohre aus St 37.0 nach DIN 1626 und St 37.4 nach DIN 1628 unter Ausschluß von innendruckbeaufschlagten, feuerberührten Rohren über DN 400.

(6) Rohre aus St 37.8 nach DIN 17177 unter Ausschluß von innendruckbeaufschlagten und von feuerberührten Rohren über DN 400.

(7) Gußeisen mit Lamellengraphit der Sorten GG-20 bis GG-30 nach DIN 1691 für Kesselglieder und Rippenrohre von Dampferzeugern mit einer zulässigen Wärmeleistung von $\leq 2,5$ MW [\(2\)](#).

(8) Rohrverschraubungen bis R 1 1/2" aus Temperguß nach DIN 1692 in der Werkstoffqualität GTW-40-05.

Armaturen mit einer Nennweite \leq DN 200 aus Gußeisen mit Lamellengraphit aus mindestens GG-20 nach DIN 1691.

(9) Armaturen aus Kupferlegierungen:

G-CuSn5ZnPb, G-CuSn10Zn, G-CuSn10,
G-Cu55ZnMn, G-CuAl9, G-CuPb5Sn, GK-CuZn37Pb und CuZn40.

(10) Andere Werkstoffe nach den TRD über Werkstoffe unter den dort genannten Bedingungen.

3.2 Die Hersteller von Blechen, Rohren, Schmiedestücken und Schweißzusätzen müssen nach [TRD 100](#) anerkannt sein.

3.3 Die Güteeigenschaft der Werkstoffe nach Abschnitt 3.1 (1) bis (6) sowie (8) bis (10) muß festgestellt und durch Werkzeugeugnis nach EN 10204 (DIN 50049) belegt sein. Für Werkstoffe nach (7) siehe [Abschnitt 4.1.2.2](#). Die Belege müssen beim Kesselhersteller

vorliegen; dies gilt nicht für Kleinteile, z.B. Muffen bis DN 50, Schrauben und Muttern.

3.4 Für Rohrleitungsteile und Verteiler in Dampfkesselanlagen gelten die betreffenden Normen, z.B. für Eisenwerkstoffe die DIN 2401 Teil 2.

Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Außer Kraft am 1. Januar 2013 durch die Bek. vom 17. Oktober 2012 (GMBI S. 902)

[\(2\) Amtl. Anm.:](#) Mit dem Einverständnis des Sachverständigen kann auch ein Gußeisen mit Lamellengraphit verwendet werden, dessen Mindestzugfestigkeit (ermittelt an Zugproben nach [Abschnitt 4.1.2.2 \(1\)](#)) 10% unter dem Wert der Mindestzugfestigkeit für GG-20 nach DIN 1691 liegt.