

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/5ce6e3d1-544d-3521-83b4-6c91b0549c6f>

#### Bibliografie

<b>Titel</b>	Technische Regeln für Dampfkessel Werkstoffe Schrauben und Muttern aus Stahl (TRD 106)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	TRD 106
<b>Normtyp</b>	Technische Regel
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	Keine FN

## Abschnitt 3 TRD 106 - Anforderungen [\(1\)](#)

**3.1** Schrauben und Muttern sowie Stabstahl nach den [Abschnitten 2.1 bis 2.4](#) müssen den Anforderungen der DIN 267 Teil 13, DIN EN 20898 Teil 1, DIN ISO 898 Teil 2, DIN ISO 3506, DIN 17240 bzw. VdTÜV-Werkstoffblatt 113/2 genügen.

Bei Werkstoffen nach den [Abschnitten 2.2](#) und [2.3](#) ergeben sich die zulässigen Größt- und Kleinstwerte der Härte aus den in DIN 17240 festgelegten Zugfestigkeiten nach Umwertung entsprechend DIN 50150. Für den Aufweitversuch gelten die Anforderungen entsprechend DIN 267 Teil 21.

**3.2** Die Schrauben und Muttern sowie Stabstahl zur spanenden Bearbeitung solcher Teile müssen sich in dem für den Werkstoff zum Erreichen der Mindestwerte vorgesehenen Wärmebehandlungszustand befinden. Der Werkstoff darf bis zur höchsten im Betrieb auftretenden Temperatur keine unzulässige Versprödung erfahren. Die Anlaßtemperatur muß bei vergüteten Stählen stets in angemessenem Abstand oberhalb der höchsten im Betrieb auftretenden Temperatur liegen.

**3.3** Die Herstellung der Schrauben und Muttern kann durch Warm- oder Kaltumformen oder durch spanende Bearbeitung erfolgen.

**3.3.1** Bei durch Kaltumformen gefertigten Schrauben und Muttern ist eine anschließende Wärmebehandlung erforderlich, nicht jedoch für Schrauben und Muttern nach [Abschnitt 2.4](#). Oberflächenglätten und Rollen des Gewindes gelten nicht als Kaltumformen im vorstehenden Sinne.

**3.3.2** Bei durch Warmumformen gefertigten Schrauben und Muttern aus Stählen nach DIN 17240 und sonstigen Vergütungsstählen ist nach dem Warmumformen eine Wärmebehandlung erforderlich.

**3.4** Die Auflagefläche und das Gewinde von Schrauben und Muttern sollen mindestens der Produktklasse B nach DIN ISO 4759 Teil 1 entsprechen.

---

#### Fußnoten

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

