

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/b8c47c1f-50a3-3edc-ab36-45f40130625a>

Bibliografie	
<b>Titel</b>	Technische Regeln für Dampfkessel Werkstoffe Gußeisen mit Lamellengraphit und Gußeisen mit Kugelgraphit (TRD 108)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	TRD 108
<b>Normtyp</b>	Technische Regel
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	Keine FN

## Abschnitt 2 TRD 108 - Zulässige Werkstoffe [\(1\)](#)

Für die Teile von Dampfkesselanlagen [\(1\)](#) dürfen nachstehende Gußeisensorten verwendet werden:

**2.1** Gußeisen mit Lamellengraphit (Grauguß) aus den Sorten GG-20, GG-25, GG-30 und GG-35 nach DIN 1691 innerhalb folgender Grenzen:

**2.1.1** für unbeheizte Dampfkesselwandungen - ausgenommen Armaturen für Seeschiffskessel:

Betriebsüberdruck bis 10 bar  
Betriebstemperatur bis 300 °C  
kreisförmige Querschnitte mit einem lichten Durchmesser bis 200 mm

**2.1.2** für Umwälzpumpen:

Betriebsüberdruck bis 10 bar  
Vorlaufemperatur bei Heißwassererzeugern bis 183 °C  
lichter Anschlußdurchmesser am Saugstutzen bis 200 mm

**2.1.3** für Speisepumpen:

GG 20: Betriebsüberdruck  $\leq 20$  bar Betriebstemperatur  $\leq 110$  °C  
GG 25: Betriebsüberdruck  $\leq 32$  bar Betriebstemperatur  $\leq 140$  °C.

**2.1.4** für Rippenrohre von Dampferzeugern und Heißwassererzeugern innerhalb folgender Grenzen:

(1) Gußteile hinter Dampferzeugern

Rauchgastemperatur bis 700 °C, für die Sorte GG-20 jedoch nur bis 600 °C,  
Wasseraustrittstemperatur bis 260 °C  
zulässiger Betriebsüberdruck  $p_1$  bis 100 bar, und zwar  
 $p_1 \leq 52$  bar mindestens GG-20  
 $p_1 > 52$  bar mindestens GG-25

(2) Gußteile hinter Heißwassererzeugern

Rauchgastemperatur bis 600 °C  
Wasseraustrittstemperatur bis 200 °C  
zulässiger Betriebsüberdruck  $p_1$  bis 32 bar

**2.2** Gußeisen mit Kugelgraphit aus den Sorten GGG-35.3 und GGG-40.3 nach DIN 1693 Blatt 1 innerhalb folgender Grenzen:

Betriebsüberdruck bis 40 bar  
Betriebstemperatur bis 350 °C

Armaturen bis DN 175

Gehäuse von Umwälzpumpen und Speisepumpen bis 40 bar zulässigem Betriebsüberdruck

**2.3** Sonstige Gußeisensorten, wenn die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck und die Güteeigenschaften durch Gutachten des Sachverständigen erstmalig nachgewiesen sind.

---

#### Fußnoten

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

[\(1\) Amtl. Anm.:](#) Gehäuse von Armaturen siehe [TRD 110](#). Für Rauchgas-Wasservorwärmer für Dampfkessel der Gruppe IV siehe [TRD 431](#). Für Dampfkessel der Gruppe II gelten die [TRD 701](#) und [TRD 702](#).