

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/1314b28f-6cc8-3b68-b500-7b3f892aed04>

Bibliografie

Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Dampfkessel der Gruppe II Dampfkesselanlagen mit Heißwassererzeugern der Gruppe II Zusätzliche Anforderungen (TRD 702 Anlage 2)
Amtliche Abkürzung	TRD 702 Anlage 2
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 3 TRD 702 Anlage 2 - Kondensationsbetrieb [\(1\)](#)

Heißwassererzeuger der Gruppe II, die planmäßig auch mit so niedrigen Wassertemperaturen betrieben werden sollen, daß die im Abgas enthaltene latente Wärme genutzt werden kann, müssen zusätzlich den dafür geltenden Anforderungen genügen.

3.1 Werkstoffe und Herstellung

Die feuer- und heizgasberührten Wandungen und Bauteile müssen den nachfolgenden Merkmalen entsprechen:

(1) Es sind korrosionsbeständige Werkstoffe unter Beachtung des [Abschnittes 3 der TRD 702](#) zu verwenden, deren Eignung und Korrosionsbeständigkeit bei bestimmungsgemäßem Betrieb nachgewiesen ist, oder

(2) es sind korrosionsbeständige Beschichtungen zu verwenden, deren Eignung nachgewiesen ist, wobei die Konstruktion der Bauteile, die Grundwerkstoffe, die Schweißzusatzwerkstoffe, die Lage der Schweißnähte und deren Form so zu wählen sind, daß eine ordnungsgemäße Beschichtung hergestellt werden kann. Die Bauteile sind so zu bemessen, daß bei der Druckprüfung mit einem Prüfüberdruck entsprechend dem 1,3fachen des zulässigen Betriebsüberdruckes P1, mindestens jedoch 4 bar, keine Schäden an der Beschichtung auftreten, oder

(3) es sind konstruktive und sonstige Maßnahmen anzuwenden und betriebsmäßige Festlegungen vorzusehen, die eine Schädigung der Wandungen von Feuerraum und Nachschaltheizflächen durch Kondensat ausschließen. Die Eignung des gewählten Prinzips ist nachzuweisen.

3.2 Kondensatentsorgung

3.2.1 Heißwassererzeuger und Abgasleitung müssen eine gemeinsame oder getrennte Kondensatabführung haben, die aus korrosionsbeständigem Werkstoff bestehen oder mit einem dauerhaften Korrosionsschutz versehen sein muß. Die Kondensatabführung muß eine Wassersperre haben, bei der kein Kondensat austreten und keine Luft eintreten kann. Die lichte Weite der Kondensationsabführung muß mindestens 15 mm betragen. Sie muß leicht gereinigt und gewartet werden können.

Durch konstruktive Maßnahmen muß verhindert werden, daß austretendes Kondensat auf den Boden des Aufstellraumes gelangen kann oder sich auf den Brennerbetrieb störend auswirkt.

3.2.2 Heißwassererzeuger der Gruppe II, die für planmäßigen Kondensationsbetrieb vorgesehen sind, müssen so ausgeführt und ausgerüstet sein, daß anfallendes Kondensat entsorgt und die im ATV-Merkblatt M 251 festgelegten Richtwerte für die Abwasserinhaltsstoffe im Kondensat bei dem dafür nach DIN 4702 Teil 6 vorgesehenen Betriebszustand nicht überschritten werden.

3.3 Regeleinrichtungen

Bei Heißwassererzeugern der Gruppe II, die auch für planmäßigen Kondensationsbetrieb vorgesehen sind, ist die vom Kesselhersteller auf diese Betriebsart abgestimmte Regelung zu verwenden. Die Überwachung der Kondensatentsorgungseinrichtung muß, sofern erforderlich, in den Sicherheitskreis der Kesselsteuerung eingebunden sein.

Fußnoten

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