



Richtlinie für die Beurteilung von Großwasserraum-Kesselkonstruktionen

**Dampfkessel
V-DK-003:
2011-04**

Vereinbarung zwischen

- BDH Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e. V., Köln
- FDBR Fachverband Dampfkessel-, Behälter- und Rohrleitungsbau e. V., Düsseldorf
- VdTÜV Verband der TÜV e. V., Berlin
- VGB VGB PowerTech e. V., Essen

über

Richtlinie für die Beurteilung von Großwasserraum-Kesselkonstruktionen

Präambel

Diese Vereinbarung stellt ergänzend zu den einschlägigen Regelwerken eine Sammlung von Erfahrungen, Empfehlungen und ggf. Konkretisierung der Regelwerke dar, die nach bestem Wissen den Stand der Technik zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wiedergeben soll. Ziel der Vereinbarung ist es, die Betriebssicherheit der Dampfkesselanlagen bzw. deren Anlagenteile zu gewährleisten.

Eine Haftung, auch für die sachliche Richtigkeit der Darstellungen in dieser Vereinbarung, ist ausgeschlossen. Ebenso sind Patent- und andere Schutzrechte vom Anwender eigenverantwortlich zu klären.

Das Merkblatt wird laufend dem Stand der Technik angepasst. Anregungen hierzu sind zu richten an den Herausgeber:

**Verband der TÜV e. V.
Friedrichstraße 136
10117 Berlin**

Inhalt

1	Anwendungsbereich.....	2
2	Allgemeine Hinweise	2
3	Symbole, Abkürzungen und Einheiten	2
4	Thermische Auslegung von Flammrohren	4
5	Flammrohre	8
6	Innenliegende Wendekammern	9
7	Ebene, nicht gekrempfte Kesselböden	13
8	Kesselböden und deren Verankerung	16
9	Stehbolzen und Ankerrohre	22
10	Außenliegende Wasserkammern, Ringräume und ähnliche Konstruktionen	23
11	Dehnräume	23
12	Anforderungen an das Besichtigen und Befahren	30
13	Betrieb von Großwasserraumkesseln	34
14	Erleichterungen für Abhitzeessel ohne Flammrohr	35
15	Literaturverzeichnis	37
16	Frühere Vereinbarungen und Inkrafttreten.....	38
Anhang A	Approximationspolynome für Spannungsfaktoren k_1 und k_2	39
Anhang B	Berechnungstemperatur für Flammrohre.....	43