

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/93dea8a3-e94e-37b8-b7d9-cfea249a370e>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Dampfkessel Prüfung Prüfung vor Inbetriebnahme Bauprüfung und Wasserdruckprüfung (TRD 503)
Amtliche Abkürzung	TRD 503
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 4 TRD 503 - Durchführung der Bauprüfung [\(1\)](#)

4.1 Allgemeines

Die Bauprüfung des Dampfkessels und der Bauteile wird im allgemeinen durch Inaugenscheinnahme vorgenommen, die durch Anwendung geeigneter Hilfsmittel ergänzt werden kann.

Werden im Rahmen dieser Bauprüfung zusätzliche Prüfungen erforderlich, so ist hierüber sowie über die Art und Durchführung dieser Prüfungen zwischen Betreiber, Hersteller und Sachverständigem eine Vereinbarung zu treffen.

4.2 Prüfung der Nachweise auf Übereinstimmung mit den vorgeprüften Unterlagen

4.2.1 Werkstoffnachweis

(1) Die Zugehörigkeit der Werkstoffnachweise wird anhand der Kennzeichnung der Bauteile festgestellt. Weiterhin werden die Angaben in den Werkstoffnachweisen hinsichtlich der Anforderungen wie Werkstoffart, Werkstoffgüte, Wanddicke und hinsichtlich der Übereinstimmung mit den vorgeprüften Unterlagen geprüft.

(2) Für Bauteile nach [TRD 502 Abschnitt 2.2](#) brauchen Werkstoffnachweise den Prüfunterlagen nicht beigelegt werden. Falls die in DIN 2413 für Werkstoffe mit Abnahmeprüfzeugnis nach DIN 50049 genannten Sicherheitsbeiwerte der Berechnung zugrunde gelegt wurden, sind die Abnahmeprüfzeugnisse zur Einsichtnahme vorzulegen.

4.2.2 Nachweise über die Wärmebehandlung

Die Nachweise über die Wärmebehandlung von Bauteilen nach [Abschnitt 2.1](#) werden hinsichtlich der Erfüllung der Anforderungen nach den TRD der Reihe 100 und 200 geprüft.

4.2.3 Nachweise über zerstörungsfreie Prüfung

Protokolle über die zerstörungsfreien Prüfungen an Bauteilen nach [Abschnitt 2.1](#) müssen zur Einsichtnahme vorliegen.

4.3 Prüfung der Ausführung von Bauteilen nach [Abschnitt 2.1](#)

4.3.1 Abmessungen

Die sicherheitstechnisch wesentlichen Abmessungen und die Lage der Bauteile in der Dampfkesselanlage, Lage und Abmessungen der Stützen, Höhenlage der NW-Marke und der Speisestützen sowie, soweit nach [TRD 201](#) erforderlich, bei zylindrischen Bauteilen und Kesseltrommeln die Unrundheit und die Abweichungen von der Geraden, werden geprüft. Bei druckbeanspruchten Rohrfeldern werden Teilung und Ausführung der Bohrungen stichprobenweise geprüft.

4.3.2 Oberflächen

Es werden stichprobenweise Prüfungen auf Erkennen von Oberflächenfehlern durchgeführt, insbesondere bei umgeformten Bauteilen. Soweit Bauteile nicht umgeformt wurden oder die Prüfung auf Oberflächenfehler bereits bei der Abnahme der

Erzeugnisformen bescheinigt wurde, beschränkt sich die Bauprüfung auf die Anschlußbereiche.

4.3.3 Schweiß- und Walzverbindungen

Die Schweiß- und Walzverbindungen werden anhand der Protokolle nach [Abschnitt 4.2.3](#) auf Fehler beurteilt.

Die Zeugnisse über die Schweißerprüfungen werden kontrolliert.

4.3.4 Auflagerungen und Halterungen

Die Auflagerungen des Dampfkessels sowie bei Wasserrohrkesseln der Einbau von Trommeln und Sammlern werden hinsichtlich der Lagerung und Dehnungsmöglichkeit beurteilt.

4.3.5 Einbauten

Die Befestigung der Einbauten in Trommeln, Sammlern und Einspritzkühlern werden geprüft.

4.3.6 Besichtigungs- und Befahrmöglichkeiten

Die Zugänglichkeit von Befahr- und Besichtigungsöffnungen und die Einbaumöglichkeit von Befahreinrichtungen werden geprüft.

4.4 Grundmaße für die Meßstellen der bleibenden Dehnung

Bei Dampfkesseln, bei denen Bauteile mit zeitabhängigen Festigkeitskennwerten berechnet sind, werden die Meßstellen festgelegt und die Grundmaße stichprobenweise nachgeprüft (s. auch [TRD 508](#)).

Fußnoten

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