



Ausländische Technische Regelwerke

- Liste der Übersetzungen -
Stand 01/2010

Fachverband Dampfkessel-,
Behälter- und Rohrleitungsbau e.V.

Impressum:

**Fachverband Dampfkessel-,
Behälter- und Rohrleitungsbau e.V.**

Sternstraße 36
40479 Düsseldorf

Dipl.-Übers. Heinz-Peter Schmitz

Tel.: +49 (0) 211 4 98 70-12

Fax: +49 (0) 211 4 98 70-36

h.schmitz@fdbr.de

www.fdbr.de

Düsseldorf, Januar 2010

INHALTSVERZEICHNIS

BELGIEN	5
1. Bauvorschriften für Dampfkessel und Druckbehälter	
2. Sonstige	
3. Erlasse	
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND	6
1. FDBR-Lieferbedingungen	
2. FDBR-Richtlinien	
3. Auslegungsvorschriften	
FINNLAND	7
Berechnung von Druckbehältern	
FRANKREICH.....	8
1. Druckbehältervorschriften	
2. Dampfkesselvorschriften	
3. Schweißvorschriften	
GROSSBRITANNIEN	9
INDIEN	10
INTERNATIONALE NORMEN UND VORSCHRIFTEN	11
ITALIEN	12
JAPAN	13
NIEDERLANDE	14
NORWEGEN.....	15
PAKISTAN	16
POLEN.....	17
Vorschriften der Technischen Überwachung	
RUSSLAND	18
SCHWEDEN	19
SPANIEN	20
TSCHECHIEN.....	21
UNGARN.....	22
USA.....	23
1. API - American Petroleum Institute	
2. ASME - American Society of Mechanical Engineers	
3. TEMA - Tubular Exchanger Manufacturers Association	
4. WRC - Welding Research Council	



BELGIEN

1. Bauvorschriften für Dampfkessel und Druckbehälter

NBN 731	Berechnung von Dampfkesselbauteilen; Allgemeines
NBN 732	dto.; Rohre unter Innendruck
NBN 733	dto.; Rohre unter Außendruck
NBN 734	dto.; Rohrleitungen unter Innendruck
NBN 735	dto.; Zylindrische Mäntel (Schüsse) unter Innendruck
NBN 736	dto.; Beheizte zylindrische Mäntel (Schüsse) unter Außendruck
NBN 737	dto.; Verstärkung von Ausschnitten in zylindrischen Mänteln (Schüssen) unter Innendruck
NBN 738	dto.; Böden von unverteiften zylindrischen Mänteln (Schüssen) unter Innendruck
NBN 739	dto.; Ebene Böden von unverteiften zylindrischen Mänteln (Schüssen) unter Außendruck
NBN 740	dto.; Verstärkung von Ausschnitten in unverteiften Böden unter Innendruck
NBN 741	dto.; Verteifte Böden
NBN 743	dto.; Unbefeuerte Vierkant- und Rechtecksammler unter Innendruck
NBN F 11-001	Bau von Dampfkesseln, Herstellung und Schweißung

2. Sonstige

APRAGAZ	Konstruktion geschweißter, ortsfester unbefuerter Druckbehälter aus Stahl für Temperaturen zwischen -50°C und 200°C
RGPT / (ARAB)	(Règlement général pour la protection du travail) Allgemeine Unfallverhütungsvorschrift; hieraus: Kapitel IV - stationäre Dampfkessel und Dampfgefäße

3. Erlasse

Königlicher Erlass vom 01. Februar 1980 bezüglich Druckbehälter, die aus einem Mitgliedsstaat der EG stammen oder für einen Mitgliedsstaat bestimmt sind.

F. 91- 3584	Königlicher Erlass vom 18. Oktober 1991 für Dampfdruckgefäße
F. 91- 3585	Ministerialerlass vom 28. Oktober 1991 zur Durchführung des Königlichen Erlasses für Dampfdruckgefäße vom 18. Oktober 1991
F. 91- 3107	Erlass bez. der Abweichungen von den Vorschriften des Artikels 15.1 des Königlichen Erlasses für Dampfdruckgefäße vom 18. Oktober 1991

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

1. FDBR-Lieferbedingungen

Englisch	General Terms of Delivery for products relating to steam boiler, pressure vessel and piping construction
Französisch	Conditions Générales de Livraison se rapportant aux produits entrant dans la construction de chaudières à vapeur, appareils et tuyauteries
Spanisch	Condiciones Generales De Suministro de productos para calderas de vapor, recipientes a presión y tuberías

2. FDBR-Richtlinien

FDBR Guideline	Design of mechanical Grate Firing Systems (Auslegung mechanischer Rostfeuerungen)
FDBR Guideline	Design of Power Piping (Berechnung von Kraftwerksrohrleitungen)
FDBR Guideline	Acceptance Testing of Waste Incineration Plants with Grate Firing Systems (Abnahmeversuche an Abfallverbrennungsanlagen mit Rostfeuerungen)
FDBR Guideline	Acceptance Tests on Waste Heat Recovery Plants (Leistungsnachweise von Abhitzeanlagen)

3. Auslegungsvorschriften

TRD	Technical Rules for Steam Boilers
DIN 1942	Acceptance Tests on Steam Generators (Abnahmeversuche an Dampferzeugern)

FINNLAND

Berechnung von Druckbehältern

SFS 2614	Berechnung von Druckbehältern; Gewölbte Böden
SFS 2617	Berechnung von Druckbehältern; Flanschverbindungen
SFS 2623	Berechnung von Druckbehältern; Verschwächungsbeiwerte

FRANKREICH

1. Druckbehältervorschriften

CODAP - Codes des Appareils à Pression (Bauvorschrift für Druckbehälter)

S.N.C.T. - Réglementation Soudage (Schweißvorschrift für Druckbehälter)

Erlass vom 24. März 1978 über die gesetzliche Regelung der Anwendung der Schweißung beim Bau und bei der Ausbesserung von Druckbehältern sowie weitere Erlasse zur Erläuterung des o.a. Erlasses.

(Diese Übersetzung enthält als Anhang die Lastenhefte bezüglich der Schweißverfahrensprüfung)

1. Lastenheft I : Anwendung von Artikel 16 des Erlasses vom 24. März 1978; Allgemeiner Fall
2. Lastenheft II : Örtliche Ausbesserungen anlässlich der Ausführung von Schweißverbindungen bei der Herstellung von neuen Behältern oder zur Ausbesserung von in Betrieb befindlichen Behältern
3. Lastenheft III : Schweißverbindungen zur Befestigung von Schrauben, Ankern und Stehbolzen an eine Wandung
4. Lastenheft IV : Herstellung von in Spezialwerken UP-geschweißten Stahlrohren

2. Dampfkesselvorschriften

- NF E 32-101-Teil I Allgemeines - Wasserdruckprüfungen
- NF E 32-102-Teil II Werkstoffe
- NF E 32-103-Teil III Festigkeitsberechnung von Bauteilen unter Innendruck
- NF E 32-104-Teil IV Besondere Vorschriften für Großwasserraumkessel
- NF E 32-105-Teil V Fertigung
- NF E 32-106-Teil VI Ventile, Umwälzpumpen, Überwachungs-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen
- NF E 32-107-Teil VII Schweißverfahrensprüfung
- NF E 32-108-Teil VIII Sondervorschriften für Elektrokessel

3. Schweißvorschriften

- NF A 88-111 Schweißen; Schweißer- und Maschinenschweißerprüfung

GROSSBRITANNIEN

BS 1113	Vorschrift für Wasserrohr-Dampferzeugungsanlagen (einschließlich Überhitzer, Zwischenüberhitzer und Stahlrohr-Ekonomiser)
BS 2654	Spezifikation für die Herstellung stehender geschweißter Lagertanks aus Stahl mit stumpfgeschweißten Mänteln für die Erdölindustrie
BS 2790	Spezifikation für geschweißte Großwasserraumkessel
BS 3059	Spezifikation für Kessel- und Überhitzerrohre aus Stahl Teil 1: Kessel- und Überhitzerrohre aus unlegiertem Stahl geringer Festigkeit ohne vorgeschriebene Warmfestigkeitseigenschaften Teil 2: Kessel- und Überhitzerrohre aus warmfesten unlegierten, legierten und nicht rostenden austenitischen Stählen
PD 5500	Spezifikation für schmelzgeschweißte Druckbehälter
PD 6493	Leitfaden für einige Verfahren der Ableitung von Grenzen für die Abnahme und Zurückweisung von Fehlern in schmelzgeschweißten Verbindungen
PD 6497	Spannungen in auf Doppelsätteln aufgelagerten liegenden zylindrischen Druckbehältern. Eine Ableitung der Grundgleichungen und Konstanten, die in Abs. G. 3.3 von BS 5500: 1982 Anwendung finden

INDIEN

Indian Boiler Regulations (Indische Dampfkesselvorschrift)

INTERNATIONALE NORMEN UND VORSCHRIFTEN

ISO 5730

Ortsfeste geschweißte Großwasserraumkessel
(Keine Wasserrohrkessel)

ITALIEN

**Associazione Nazionale per il Controllo della Combustione (A.N.C.C.) /
jetzt: ISPESL - Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro**

Raccolta VSG	Technische Vorschriften in Anwendung des Ministerialerlasses vom 21. November 1972 für den Nachweis der Festigkeit von Wasserdampferzeugern
Raccolta VSR	Technische Vorschriften in Anwendung des Ministerialerlasses vom 21. November 1972 für den Nachweis der Festigkeit von Druckbehältern
Raccolta M	Technische Vorschriften in Anwendung des Ministerialerlasses vom 21. November 1972 für die Verwendung von Werkstoffen beim Bau von Druckbehältern
Raccolta S	Technische Vorschriften in Anwendung des Ministerialerlasses vom 21. November 1972 für die Anwendung des Schweißens beim Bau und bei der Ausbesserung von Druckbehältern
Raccolta E	Technische Vorschriften in Anwendung des Ministerialerlasses vom 21. Mai 1974 - Betrieb

JAPAN

Dampfkesselvorschrift

Druckbehältervorschrift

JIS B 8270

Druckbehältervorschrift (Allgemeine Norm)

NIEDERLANDE

Dienst voor het Stoomwezen (Regeln für Druckbehälter) (einschl. 33. Ergänzung)

NORWEGEN

TBK

Allgemeine Regeln für Druckbehälter

PAKISTAN

Pakistanische Kesselvorschriften

POLEN

Vorschriften der Technischen Überwachung

Technische Regeln für Kessel und Rohrleitungen

DT-UC-90/KB Bäckereikessel

DT-UC-90/KW Heißwasserkessel

DT-UC-90/KO Kessel- und organische Wärmeträgeranlagen

DT-UC-90/KP Dampfkessel

DT-UC-90/RC Heißdampfleitungen Kessel und Turbine

Technische Regeln für Druckbehälter:

DT-UC-90/ZS/ZT Ortsfeste Druckbehälter

DT-UC-90/WO Allgemeine Anforderungen

DT-UC-90/WO-M Allgem. Anforderungen, Werkstoffe

DT-UC-90/WO-O Festigkeit sberechnung

DT-UC-90/WO-W Allgem. Anforderungen. Herstellung

RUSSLAND

GOST 14249-89	Behälter und Apparate. Normen und Verfahren für die Festigkeitsberechnung
GOST 24663-81	Dampf- und Heißwasserkessel. Anforderungen an das Schweißen von Stählen
GOST 24755-89	Behälter und Apparate. Berechnungsregeln für Ausschnittsverstärkungen
GOST 24756-81	Behälter und Apparate. Bestimmung von Berechnungskräften infolge von Wind- und Erdbebenbelastung für Kolonnen
GOST 25859-83	Behälter und Apparate. Normen und Verfahren der Festigkeitsberechnung. Verfahren der Festigkeitsberechnung bei zyklischen Belastungen kleiner Zykluszahl
RD 26-14-1988	Festigkeitsberechnung von Rohrbündel-Wärmeübertragern
RD 26-15-1988	Berechnung der Festigkeit und Dichtheit von Flanschverbindungen
SNIP II 35-76	Normen und Regeln für den Bau von Kesselanlagen
OST 26291-94	Geschweißte Behälter und Apparate aus Stahl
PB-03-273-99	Regeln für die Zulassungsprüfung von Schweißern und Schweißfachpersonal
RD-03-495-02	Verfahrensordnung für die Zulassungsprüfung von Schweißern und Schweißfachpersonal
PB 03-576-03	Regeln für die Auslegung und den sicheren Betrieb von Druckbehältern
PB 03-584-03	Regeln für die Auslegung, Herstellung, und Abnahme von geschweißten Stahlbehältern und -apparaten
PB 03-585-03	Regeln für die Auslegung und den sicheren Betrieb von technologischen Rohrleitungen
PB 10-574-03	Regeln für die Aufstellung und den gefahrlosen Betrieb von Dampf- und Heißwasserkesseln

SCHWEDEN

Schwedische Dampfkesselvorschrift

Schwedische Druckbehälternvorschrift Kapitel 4 - Werkstoffe

SPANIEN

Codigo de recipientes á presión (Werkstoff- und Bauvorschriften für Druckbehälter)

TSCHECHIEN

CSN 07 0416	Dampf- und Heißwasserkessel. Berechnung der Festigkeit bei Wechselbeanspruchung
CSN 69 0010	Ortsfeste Druckbehälter. Technische Regeln. Festigkeitsberechnung:
Teil 4.3	dto.; Berechnung. Allgemeine Spezifikation für Behälter aus Nichteisenmetallen
Teil 4.4	dto.; Berechnung. Allgemeine Spezifikation für Behälter aus Gusseisen
Teil 4.5	dto.; Zylinderschalen
Teil 4.6	dto.; Kegelschalen
Teil 4.7	dto.; Gewölbte Behälterböden
Teil 4.8	dto.; Berechnung: Kugelschalen
Teil 4.9	dto.; Ebene kreisförmige unverteifte Böden und Deckel
Teil 4.12	dto.; Ausschnittsverstärkungen
Teil 4.13	dto.; Rohrbündelwärmeübertrager
Teil 4.14	dto.; Berechnung. Kugelförmige Böden (Tellerböden) und Deckel ohne Krempe
Teil 4.19	dto.; Dehnungsausgleicher
Teil 4.21	dto.; Durch Tragelemente belastete Schalen
Teil 4.22	dto.; Berechnungskräfte für Kolonnen durch Wind- und Erdbebenbelastungen
Teil 4.23	dto.; Tragende Teile von Kolonnen

UNGARN

MSZ 13822/2	Festigkeitsberechnung von Druckbehältern - Dünnwandige Zylinderschalen
MSZ 13822/4	Festigkeitsberechnung von Druckbehältern - Gewölbte Böden

USA

1. API - American Petroleum Institute

API 650 Geschweißte stählerne Tanke für die Ölspeicherung

2. ASME - American Society of Mechanical Engineers

ASME Boiler and Pressure Vessel Code (Dampfkessel- und Druckbehälter-Vorschriften)

Abschnitt I	Dampfkessel
Abschnitt V	Zerstörungsfreie Prüfung
Abschnitt VIII, Teil 1	Druckbehälter
Abschnitt VIII, Teil 2	Alternative Regeln für Druckbehälter
Abschnitt IX	Schweiß- und Hartlötvorschriften

ASME Pressure Piping Code

ASME B 31.1	Rohrleitungen in Kraftanlagen
ASME B 31.3	Prozessrohrleitungen

ASME Sonstige

ASME B16.5	Stahlrohrflansche und geflanschte Fittings
------------	--

3. TEMA - Tubular Exchanger Manufacturers Association

TEMA-Standards of Tubular Exchanger Manufacturers Association (Normen der Hersteller von Rohrbündelwärmeaustauschern)

4. WRC - Welding Research Council

WRC 107	Örtliche Spannungen in kugelförmigen und zylindrischen Schalen aufgrund von äußeren Beanspruchungen
---------	---

