

# Druckbehälterlizenz für China

Detaillierte und aktuelle Vorschriften für den Export in die VR China

Von Stefan Fischer, Cisema GmbH

**MÜNCHEN. China wurde am 11.12.2001 das 142. Mitglied der Welthandelsorganisation (WTO). Vor der Aufnahme eines Landes müssen die Aspiranten nicht nur tarifäre, sondern auch nichttarifäre Handelshemmnisse offenlegen und die sogenannten TBT-Verhandlungen (Technical Barriers to Trade) passieren. Dabei werden insbesondere Zertifizierungen, Lizenzierungen, Registrierungen und andere technische Zulassungsbestimmungen, die für den Import von Waren erforderlich sind, unter die Lupe genommen.**

In diesem Zusammenhang wurde die seit 29.9.1993 geltende "Implementation Regulations of Import Boiler and Pressure Vessel Safety Quality Licensing System" des Arbeitsministeriums der VR China beanstandet. Als Reaktion darauf entstanden mit der AQSIQ (General Administration of Quality Supervision Inspection and Quarantine P.R.C.) und der CSBTS (China State Bureau of Technical Supervision) eine neue Verwaltungsstruktur, die seither für Sicherheit, Qualität und Inspektion von Produkten in der VR China zuständig ist. Mit Veröffentlichung der „Regulation on Safety Supervision of Special Equipment“ am 19.2.2003 und der „Manufacture Licensing System for Boiler and Pressure Vessel“ am 1.1.2004 wurden die Regularien für Druckbehälter in der VR China auf den neuesten Stand gebracht.

In einem Lizenzierungsverfahren müssen Hersteller seither nachweisen, dass sie in der Lage sind, Druckbehälter in Übereinstimmung mit den in China gültigen Sicherheitsanforderungen herzustellen. Lizenzierte Unternehmen sind berechtigt ihre Produkte in die Volksrepublik China zu exportieren.

Nachstehende Kessel, Druckbehälter und Sicherheitskomponenten sind von den Lizenzbestimmungen betroffen: Als Druckbehälter gelten Behälter für Gas, Flüssiggas oder Flüssigkeiten, deren max. Betriebstemperatur mindestens so hoch ist wie die Siedepunkt-Temperatur (bei Atmosphärendruck), deren max. Betriebsdruck mindestens 1 bar beträgt und deren Betriebsdruck-Volumen-Produkt aus mindestens 25 Liter bar beträgt. Alle drei Bedingungen müssen vorliegen

Als Gaszylinder für Gas, Flüssiggas und Flüssigkeiten gelten Zylinder, deren Siedepunkt-Temperatur <60 °C (bei Atmosphärendruck), deren maximal zulässige Betriebsdruck mindestens 2 bar ist und deren Druck-Volumen-Produkt mindestens 10 Liter bar beträgt. Alle drei Bedingungen müssen vorliegen.

Ausgeschlossen von den Lizenzbestimmungen sind Dampfkessel und Druckbehälter, die eingebaut

sind in Schiffen, Lokomotiven, Flugzeugen, militärischen Einrichtungen und Nuklearanlagen sowie elektrisch oder gasbeheizte Heißwassererhitzer, deren thermische Leistung kleiner als 1 bar (0,1 MW) und die erzeugte Heißwassertemperatur nicht höher als 90 °C ist.

Der Prozess zur Erlangung einer „Manufacturer License“ beinhaltet je nach Produktklasse zwei bis drei Hauptelemente. Für Kessel, Druckbehälter und Gaszylinder haben eine Anmeldung bei der SELO (Special Equipment Licensing Office) und eine Produktionsabnahme durch die CSEI zu erfolgen. Für die Sicherheitskomponenten sind zusätzliche Typ-tests erforderlich. Eine Neubeantragung dauert bis zu acht Monate. Stichtag ist die Annahme des Antrags durch die SELO. Die Gültigkeitsdauer der Lizenz beträgt vier Jahre.

Die Erneuerung der Lizenz muss mindestens sechs Monate vor Ablauf erneut beantragt werden. Stichtag ist wiederum die Annahme des Antrags durch die SELO. Wird dieser Termin überschritten, kann von fachkundiger Stelle eine begründete Erweiterung der Lizenz beantragt werden, um eine Unterbrechung zu vermeiden. Andernfalls besteht eine Sperrzeit für den Erneuerungsantrag von einem Jahr ab Originalablaufdatum.

Für die Anmeldung sind folgende Dokumente einzureichen

- Antragsformulare mit Unterschrift und Firmenstempel (3 Originale)
- Technical Data Form“ mit Unterschrift und Firmenstempel
- Informationen über den Hersteller in Englisch
- Lizenz des Herstellers
- Qualitäts- und Sicherheitszertifikate
- Datenblatt oder Spezifikation
- Zeichnung und Konstruktionsunterlagen für Gaszylinder, Sicherheitsventile und Berstscheiben
- Qualitätshandbuch in Englisch oder Chinesisch

Ein Qualitätshandbuch nach DIN EN ISO 9001 ist nicht ausreichend.

Mit der Bekanntmachung Nr. 151 aus dem Jahr 2012 von AQSIQ wurden die Richtlinien für das Qualitätshandbuch neu geregelt. Das bislang gültige Kapitel 4 der „Requirements for Boiler and Pressure Vessel Manufacture Licensing“ ist ab sofort nicht mehr anzuwenden. Die Erstellung hat auf Basis der TSG Z00004-2007 zu erfolgen und umfasst folgende

## Heißwassererzeuger mit Nennhitzeleistung $\geq 0.1$ MW oder Endtemperatur $> 90$ °C

- A Heißwasserkessel (Ausgangsdruck  $> 2.5$  MPa und Temperatur  $\geq 120$  °C)
- B Heißwasserkessel ( $0.8$  MPa  $<$  Druckleistung  $\leq 2.5$  MPa und Temperatur  $\geq 120$  °C)
- C Heißwasserkessel ( $0.1$  MPa  $<$  Druckleistung  $\leq 0.8$  MPa, Nennhitzeleistung  $> 2.8$  MW und Temperatur  $\leq 120$  °C)
- D Heißwasserkessel (Nennhitzeleistung  $\leq 2.8$  MW und Temperatur  $\leq 2.8$  MW)

## Dampfkessel (Volumen $\geq 30$ Liter)

- A Dampfkessel (Nennampfdruck  $> 2.5$  MPa)
- B Dampfkessel ( $0.8$  MPa  $<$  Nennampfdruck  $\leq 2.5$  MPa)
- C Dampfkessel ( $0.1$  MPa  $<$  Nennampfdruck  $\leq 0.8$  MPa und Nennverdampfungskapazität  $\leq 1$  Tonne/h)
- D Dampfkessel (Nennampfdruck  $\leq 0.1$  MPa)

## Geräte zum Erhitzen von organischen Flüssigkeiten und Dämpfen

### Druckkessel (Maximaler Arbeitsdruck $\geq 0.1$ MPa)

- A1 Hochdruckkessel ( $P \geq 10$  MPa), Superhochdruckkessel ( $P \geq 100$  MPa)
- A2 Kategorie III Druckkessel mit weniger oder Mittel ( $0.1$  MPa  $\leq P < 10$  MPa)
- D1 Kategorie I Druckkessel ( $0.1$  MPa  $\leq P \leq 1.6$  MPa)
- D2 Kategorie II Druckkessel mit weniger oder Mittel ( $1.6$  MPa  $\leq P < 10$  MPa)
- A3 Kugelförmige Tanks (Durchmesser  $\geq 1800$  mm)
- A4 Nichtmetallische Druckkessel
- A5 Sauerstoffkabinen für medizinische Behandlung

### Gas-Zylinder (Maximaler Arbeitsdruck $\geq 0.2$ MPa)

- B1 Nahtlose Gaszylinder
- B2 Geschweißte Gaszylinder
- B3 Spezielle Gaszylinder
- C1 Zugtankwagen
- C2 Tankwagen oder röhrenförmige Anhänger
- C3 Röhrenförmige Container

### Sicherheitskomponenten

- Sicherheitsventile oder Ventile für Gaszylinder
- Berstscheiben

Punkte:

1. Management responsibility
2. Quality Systems
3. Document and data control
4. Design control
5. Purchasing and material control
6. Fabrication process control
7. Welding control
8. Heat treatment control
9. NDE control
10. Physical and chemical property examination
11. Pressure testing control
12. Inspection and testing control
13. Equipment and inspection and testing equipment control
14. Non-conformity control

15. Quality improvement and service
16. Training and examination control
17. Other process control
18. Procedure for implementing China boiler and pressure vessel manufacture licensing system

Weitere wichtige Änderungen aufgrund der Bekanntmachung Nr. 151 aus dem Jahr 2012 von AQSIQ sind:

- Druckrohrleitungen müssen nicht mehr lizenziert, aber vor dem Import einem Typentest unterzogen werden.
- Bei Anwendung ausländischer Standards ist eine Konformitätserklärung und eine Vergleichstabelle der chemischen und physikalischen Designparameter zu erstellen.
- Bei Kesseln in Kategorie III ist eine detaillierte

Risikoanalyse für Druckbehälter gem. Anhang 1 - 4 der Bekanntmachung Nr. 151 von AQSIQ zu erstellen.

Die Druckbehälterzertifizierung ist durch diese jüngsten Änderungen erheblich verschärft geworden.

Um beim Import keine böse Überraschung zu erleben sollten auch die Kennzeichnungsvorschriften genauestens beachtet werden. Auf dem Typenschild sind folgende Angaben zu machen:

- Name des Produkts
- Name und Adresse des Herstellers
- Type und Nummer der Herstellerlizenz
- Arbeitsmedium
- Arbeitstemperatur
- Arbeitsdruck
- Maximaler Testdruck
- Seriennummer
- Herstellungsdatum
- Klasse des Druckbehälters, Kessels oder Sicherheitsteils
- Volumen

Zu jedem ausgelieferten Produkt soll den Lieferbegleitpapieren eine Kopie des Lizenz-Zertifikats und eine Bedienungsanleitung in chinesischer Sprache beigelegt werden. Dabei müssen alle Angaben in der Lizenz mit denen auf dem Typenschild zwingend übereinstimmen.

Der Hersteller muss der Zertifizierungsstelle wichtige Veränderungen mitteilen, wie z. B. Namensänderung des Unternehmens, Werkstoffänderungen, Produkttyp-Änderungen, Änderungen bei Schlüsseltechnologien oder Spezifikationsänderungen bei Typprüfungen. Die Zertifizierungsstelle informiert den Hersteller, ob die Änderungen akzeptiert werden oder ob eine zusätzliche Auditierung oder eine neue Beantragung erforderlich wird. ♦

#### Weitere Infos

*Cisema GmbH*  
82152 Martinstried  
Germany  
Tel: 089 41617389 00  
Fax: 089 74849956  
Email: [fischer@cisema.de](mailto:fischer@cisema.de)  
Web: [www.cisema.de](http://www.cisema.de)

Stefan Fischer ist Geschäftsführer der  
*Cisema GmbH* in Martinstried.  
[info@cisema.de](mailto:info@cisema.de)