



# Der neuen Norm entsprechend

**BERGUNG** Die neuen Edelstahl-Bergedruckgefäße von Graeven Metalltechnik entsprechen dem Anerkannten Technischen Regelwerk ATR 1/10, das seit dem 1. Januar dieses Jahres in Kraft ist.

**B**ereits im November 2010 wurde die deutsche Verordnung über den Bau und die Ausstattung von Bergedruckgefäßen an das EU-Recht angepasst. Die Übernahme der Bestimmungen in RID/ADR sowie in den IMDG-Code trat dabei nach einer Übergangsphase zum Start dieses Jahres als Richtlinie ATR 1/10 - EN 14208 von November 2011 (RL 2010/35/EU) in Kraft. Nach Ablauf der eingeräumten Frist für den Betrieb der alten Behälter benötigen nun sowohl die Gase-Industrie als auch viele Verbraucher neue Behälter.

Als einer der ersten Hersteller reagiert Graeven Metalltechnik auf die geänderten Rahmenbedingungen und stellt nach rund dreijähriger Umsetzungsphase ein neuentwickeltes Bergedruckgefäß vor. Die Behälter entsprechen laut Hersteller in allen Größen der neuen Verordnung D 1/10 „Anerkanntes Technisches

Regelwerk für Bau, Ausrüstung, Prüfung, Zulassung, Kennzeichnung und Verwendung von Bergedruckgefäßen“.

Das neue GMT-Bergedruckgefäß 30/3.200 ist dabei für einen Prüfdruck von 30 bar und einen Inhalt von 3200 Liter für Flaschen und Fässer bis 1000 Liter vorgesehen, während die Variante 135/58 für den Prüfdruck von 135 bar und einen Inhalt von 58 Liter konzipiert wurde. Die Zulassung der neuen Behälter gilt für die Bereiche Eisenbahn, Straße, Binnenschifffahrt und Seeverkehr. Eine Beförderung im Luftverkehr ist nicht erlaubt.

Die Behälter sind in Edelstahl ausgeführt, dessen hohe Beständigkeit eine große Bandbreite der zu transportierenden Stoffe ermöglicht. Gemäß Baumusterzulassung sind lediglich sechs Gase aus der ADR-Gase-Liste (Kap. 4.1.4.1 P 200, Tabelle 1, 2 u. 3) ausgenommen. 199 Gase inklusiv ihrer Gasgemische sind zugelassen.

## Aufschlag von hinten

Alle Typen verfügen über vier Anschlüsse und bieten damit eine hohe Flexibilität zur Montage von Messinstrumenten, Entnahme- und Spülventilen, auch mit der Möglichkeit, die Medien flüssig beziehungsweise gasförmig zu entnehmen. Weiterhin ist auf der Rückseite eine Durchführung für eine Aufschlagvorrichtung vorgesehen, durch die es möglich ist, Druckgasbehälter, deren Ventile nicht mehr gängig sind, in dem Bergedruckgefäß sicher zu öffnen und den Stoff über die Entnahmestellen einer Entsorgung zuzuführen.

Zur besseren Aufnahme des Bergegutes ist bei diesem Typ ein Schlitten montiert, der sich zur Beladung herausziehen lässt. Auch dieser ist aus Edelstahl gefertigt und wurde auf Wunsch des Kunden Air Liquide Deutschland mehrfach unterteilt. Er ist so konstruiert, dass unter-

schiedliche Flaschenbündel und Fässer eingebracht werden können. Die obere Schale dient der Aufnahme einer normalen 10- bis 50-Liter-Gasflasche, die den Angaben nach so positioniert wird, dass ein nicht zu öffnendes Ventil mittels einer Aufschlagvorrichtung durch eine Öffnung im Behälterboden gefahrlos geöffnet werden kann. Das frei werdende Gas kann so kontrolliert der Entsorgung zugeführt werden. Eine Rückverfolgbarkeit der Behälter ist gemäß ATR dadurch gegeben, dass bei der Bergung das jeweilige Gas dokumentiert und der Name auch auf eine am Behälter angebrachte Tafel aufgetragen wird.

### Zeitraubende Umsetzung

Die Umsetzung und der Bau des neuen Bergedruckgefäßes erwies sich als sehr schwierig und zeitraubend, wie Jochem Graeven, Inhaber des im rheinischen Tönisvorst bei Krefeld beheimateten Unternehmens, erläutert: „Wir hatten bereits im März 2009 aufgrund von Kundenanfragen mit dem Bau eines neuen Berge-

druckgefäßes begonnen, da die von uns in Anlehnung an die ATR konzipierten und bereits vorher nach altem Recht hundertfach gebauten Bergedruckgefäße nicht akzeptiert wurden.“

Bis zur Lieferung des ersten Gefäßes, die im Oktober 2012 erfolgte, sollten dann aber noch rund dreieinhalb Jahre vergehen. „Bei der Umsetzung des neuen Rechts durch TÜV und BAM gab es sehr große Unsicherheiten, die uns am zügigen Bau der Apparate hinderten und dadurch auch zur Unzufriedenheit unserer Kunden führten.“

Das ist aber nun Historie, gibt es doch bereits weitere Anfragen aus der Gase-Industrie bezüglich des Baues neuer Behälter, so Jochem Graeven abschließend, der sich erfreut über den positiven Abschluss des langwierigen Prozesses zeigt. „Darüber hinaus können wir auch anbieten, alte Geräte nach den neuen Vorschriften umzubauen.“

**Ralph Ammann**

Fachjournalist, Schwerpunkt Verpackungstechnik

## Graeven in Kürze

Die Firma Graeven Metalltechnik wurde 1984 in Tönisvorst bei Krefeld gegründet und beschäftigt sich mit der Herstellung von Apparaten, Behältern, Rohrleitungen und Sonderkonstruktionen für die chemische und die petrochemische Industrie sowie für den Anlagen- und Kraftwerksbau. Der Mitarbeiterstab beläuft sich aktuell auf 25 Beschäftigte. Das Unternehmen erstellt unter anderem die konstruktive Auslegung, Festigkeitsberechnung und technische Spezifikation nach in- und ausländischen Standards wie AD-Merkblätter, TRD, ASME etc. Für die Bearbeitung stehen ein umfangreicher Maschinenpark sowie schweißtechnische Ausrüstungen zur Verfügung.

Die gefertigten Apparate werden aus nichtrostenden, säure- und hitzebeständigen Edelmetallen, Inconel, Hastelloy und Sonderwerkstoffen wie Titan und Zirkonium hergestellt.



## Aktuelles aus dem heinrich-vogel-shop.de

Transport & Logistik
Gefahrgut
Personenverkehr
Aus- & Weiterbildung



**Folienprogramm  
Gefahrgut-Fahrerschulung**  
Stand ADR 2013

DVD-ROM mit mehr als 1000 PowerPoint-Folien,  
Bestell-Nr.: 33040

**129,00 €** zzgl. MwSt. und Versandkosten



Das Programm ist auf die Lehrbücher für die Schulung der Gefahrgut-Fahrer abgestimmt, eignet sich aber auch für die Unterweisung sonstiger Mitarbeiter.

Die Folien sind geordnet nach Basis-, Fortbildungs- und Aufbaukurs Tank. Sie können die Seiten bearbeiten und an Ihre Bedürfnisse oder die Ihres Kunden anpassen.

 [In den Warenkorb](#)

**Das könnte Sie auch noch interessieren:**



**Basiskurs**  
Erstschulung für den Gefahrgut-Fahrer

*Neue Auflage*



**Fortbildung**  
Auffrischungsschulung für den Gefahrgut-Fahrer

*Neue Auflage*



**Aufbaukurs Tank**  
Erstschulung für den Gefahrgut-Fahrer

*Neue Auflage*

[www.heinrich-vogel-shop.de](http://www.heinrich-vogel-shop.de)

Bestellfax: 089/20 30 43 - 2100

Service-Telefon: 089/20 30 43 - 1600