

# BHIM

Berg- und Hüttenmännische Monatshefte

**Chancen und Herausforderungen für eine zukunftsfähige Stahlindustrie**

**Verstärkungskonzepte zur Erhöhung der Materialeffizienz**

**M303 HIGH HARD - a Corrosion Resistant Plastic Mould Steel**

**Verbundgießen warmfester Legierungen**

**Intermetallic TiAl Ingots**



**Belegexemplar**

siehe Bericht auf Seite...336

Herausforderungen auf einer stabilen Basis an. ■

Bühler AG  
 Corina Atzli, Head Corporate Communications  
 Telefon +41 71 955 33 99  
 Telefax +41 71 955 38 51  
 9240 Uzwil, Schweiz  
 E-Mail: corina.atzli@buhlergroup.com  
 Internet: www.buhlergroup.com

**BK2-Abrollcontainer mit BAM-Zulassung  
 Gefahrgutcontainer für europaweiten Einsatz von Hermann Ellermann Containersysteme**

Einen neuen Gefahrgut-Abrollcontainer für überwachungsbedürftige Schüttgüter stellt die Hermann Ellermann Containersysteme GmbH vor. Dekra getestet und mit BAM-Zulassung kann der Abrollcontainer uneingeschränkt z. B. für die Entsorgungslogistik von ölverschmutzten Betriebsmitteln (ÖVBs) der Stoffklasse UN 3175 eingesetzt werden. Bei dieser Stoffklasse handelt es sich um feste Stoffe oder Gemische aus festen Stoffen, wie Präparate, Zubereitungen und Abfälle, die zündbare flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt von höchstens 60°C enthalten (N.A.G.). Der BK2-Abrollcontainer des in Groß Ippener bei Bremen ansässigen Herstellers ist flüssigkeitsdicht und für ein Transportvolumen bis 38 m³ lieferbar.

Einzigartig beim BK2-Abrollcontainer dieses Herstellers ist die Deckelöffnung und -schließung mit 3-Punkt-Zwangsverriegelung über eine zentrale Hydraulik. Durch Handbetrieb der Zweiwegehydraulik wird keine externe Energiequelle benötigt. Die Entleerungsöffnung hinten am Container ist wahlweise als Pendelklappe oder einflügelige Tür verfügbar. Zum finalen



Abb. 1: Der BK2-Abrollcontainer von Hermann Ellermann hat die BAM-Zulassung.



Abb. 2: Die hydraulische 3-Punkt-Zwangsverriegelung am BK-2-Container ist beim Hersteller in Groß Ippener Serie.

Verschluss der Öffnung wird hier eine komfortable Spannratsche eingesetzt. Nach dem Lösen von vier Verschluss-schrauben für die Öffnung des Heckauslasses begibt sich der Bediener aus der Gefahrenzone, steht seitlich am Container und gibt durch Entspannen der Ratsche den letzten Riegel zum Öffnen des Heckauslasses frei.

Die neuen Abrollcontainer wie auch die adäquaten Absetzmulden entsprechen dem BK2-Standard und werden nach den strengen Qualitätsverordnungen der Bundesanstalt für Materialforschung (BAM) hergestellt und entsprechen der ADR 2009.

Im Geltungsbereich des ADR/RID (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße / Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr) werden ab sofort nur noch baumustergeprüfte Container zugelassen.

Die Möglichkeit, bereits im Verkehr befindliche „Altcontainer“ in einem vereinfachten Verfahren durch die Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM) zu BK-Containern umschreiben zu lassen, ist zum Jahreswechsel 2010 ausgelaufen und nicht mehr gestattet.

„Der wesentliche Unterschied von BK-1- und BK-2-Containern ist deren Abdeckung, die bei BK-1 durch eine Plane, die wir auch im Programm haben, und bei BK-2 durch einen festen Deckel erfolgt. Beim zwangsbelüfteten BK-2 Container ist der Anwender auch in Zukunft auf der sicheren Seite,“ erklärt Firmengründer Hermann Ellermann, der das Unternehmen heute gemeinsam mit seinem Sohn Thomas führt. Mit über 25 Jahren Erfahrung in der Produktion von Containersystemen zählt das Unternehmen heute zu

den Technologieführern im Bau von Spezial-Abrollcontainern. ■

Weitere Information:  
 Hermann Ellermann Containersysteme GmbH  
 Thomas Ellermann  
 Am Gewerbegebiet 33  
 27243 Groß Ippener, Deutschland  
 Telefon +49 4224 14088 0  
 Telefax +49 4224 14088 10  
 E-Mail: th.ellermann@t-online.de  
 Internet: www.ellermann-container.de

**Training im virtuellen Raum  
 Ressourcen sparen in der Schweißerausbildung**

Beginner und Wiedereinsteiger des Schweißerberufs müssen sich die Handfertigkeit mit dem Brenner in zahlreichen praktischen Übungsstunden aneignen. Bis sie die erforderliche Qualität der Schweißergebnisse erreichen, verbrauchen sie erhebliche Mengen Strom, Gas, Blech, Schweißschmelze sowie andere betriebswirtschaftliche Ressourcen. Fronius hat den Bedarf an effizienten, umweltschonenden Lehr- und Lernmethoden erkannt und eine Alternative entwickelt: „Virtual Welding“. Der Schweißer-Ausbildungsplatz besteht jetzt aus Brenner und Werkstück, die modellhaft nachgebildet sind, sowie einem PC und einem Bildschirm. Virtuuell sind sowohl der Lichtbogen als auch die geräuschecht entstehende Schweißnaht. So verkürzt sich das materialintensive Üben an konventionellen, realen Schweiß-Geräten erheblich. Seit März 2010 ist das Produkt auf dem Markt verfügbar.

Ein magnetisches Tracking-System überträgt die Bewegungen der Hand in die Virtualität, die sich auf dem Screen bzw. der 3-D-Brille zeigt. Am Schweißhelm befindet sich ein zusätzlicher Sensor, der eine realitätskonforme Sicht auf die Schweißaufgabe ermöglicht.

Abhängig von den einstellbaren Schweißparametern werden unterschiedliche, typische Naht-Optiken

