

INTERNATIONAL ALUMINIUM JOURNAL



© Amag



ARAB INTERNATIONAL
ALUMINIUM CONFERENCE

OFFICIAL MEDIA PARTNER
OF 21st ARABAL CONFERENCE

SPECIAL: ALUMINIUM SMELTING INDUSTRY

**Primary aluminium
activities in H1 2017**

**Flow Detection Module –
A new model to predict
the flow in open pit
anode baking furnace**

**Potshell sidewall cooling
with magnetic cooling fins**

**Amag opens new
cold rolling mill
in Ranshofen**

Megu Metallguss: 75 Prozent Energie gespart

Die Aluminiumgießerei Megu im baden-württembergischen Schopfheim war Ende Juni Mittelpunkt einer Veranstaltung der Kompetenzstelle Energieeffizienz Hochrhein-Bodensee (KEFF), die kostenlose Checks in kleinen und mittelständischen Unternehmen durchführt und passende Energieberater bzw. Fachfirmen zur Umsetzung konkreter Maßnahmen vermittelt; dazu werden passende Fördermittel empfohlen.

Umgang mit Rohstoffen und Materialien. Erfolgreich arbeitet das Unternehmen gegen das Image der „dreckigen Gießerei“ an, folgerichtig lautete das Motto der Veranstaltung: „Gießen im Einklang mit Mensch und Umwelt“.

Geschäftsführer Michael Obermeier erläuterte die in seinem Haus umgesetzten Maßnahmen zur Energieeffizienz. Schon in den 1970er Jahren installierte sein Vater eine (noch immer funktionierende) Wärmerückgewinnung für einen Schmelzofen. Danach,

so Obermeier, wurde die Optimierung der Verbräuche nahtlos weiter betrieben, und zwar durch Wärmerückgewinnung in der Schmelzerei mit Abgastemperaturen von mehr als 1.000 °C, die Montage einer Photovoltaikanlage, Eigenstromerzeugung und -nutzung durch elektrisches Schmelzen, Austausch der Kompressoranlage, Umstellung auf LED-Beleuchtung und den Einsatz von effizienteren Elektromotoren.

2011 hat das Unternehmen eine Fotovoltaikanlage in Betrieb genommen, die nach einer Erweiterung rund

75 kWp bringt. Zur Nutzung dieser Energiemengen wurde ein 60-kW-Schmelzofen mit neuester Halbleitertechnik angeschafft.

„Mit diesem Ofen schmelzen wir 350 Kilogramm Aluminium bei 740 Grad in 2,5 Stunden bei einem Verbrauch von 150 kWh“, erklärt Obermeier. „Zum Vergleich: der 350-kg-Heizölschmelzofen verarbeitet die gleiche Menge Alu in kürzerer Zeit, dafür aber mit einem Aufwand von 730 kWh. Bei dem kleineren 175-kg-Heizölofen werden für die gleiche Schmelzmenge sogar 880 kWh benötigt.“ Der Eigenstromverbrauch des Betriebes liegt aktuell bei 40 bis 50 Prozent oder rund 30.000 kWh, eine bemerkenswerte Reduktion des Fremdenergiebedarfs.

Weiterhin setzt die Gießerei schon seit mehr als zehn Jahren phenolfreie Polymerbinder ein. Die Vorteile sind eine geringere Entkerzeit aufgrund der leichten Zerfalleigenschaften, der regenerierte Sand kann bis zu 50 Prozent zurückgeführt werden und die Emission bei der Herstellung von Kernen und Gussteilen wird stark reduziert. Das anorganische Polymerbindersystem ist vollkommen schadstofffrei, sodass sich die Entsorgungskosten durch die Umstellung der Deponieklasse II auf I verringern. Die Nachteile in Bezug auf die Haltbarkeit der Kerne und das Fließvermögen konnten gut gelöst werden, sagt Obermeier: „Schließlich sind alle genannten Maßnahmen, mit denen unsere Energiebilanz um 75 Prozent reduziert werden konnte, unser Beitrag zur sauberen Umwelt.“



Durch ein „Showgießen“ eröffnete sich für die Gäste ein interessanter Einblick in das traditionsreiche Handwerk

Die mittelständische Gießerei Megu fertigt Aluminium- und Magnesiumgussteile und engagiert sich seit vielen Jahren im nachhaltigen

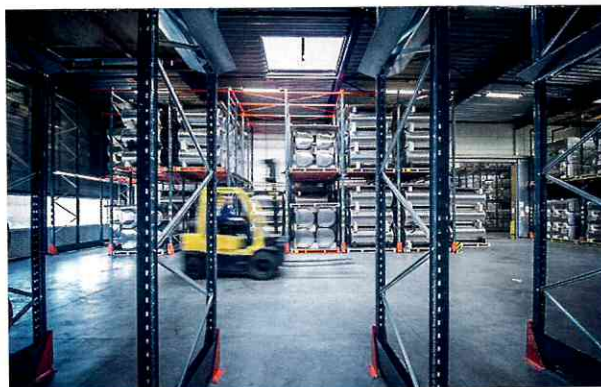
SAG-Tochter erweitert Produktionslinie für Alu-Kraftstofftanks

Die Alutech Nederland, ein Tochterunternehmen der Salzburger Aluminium Gruppe (SAG), hat langfristige Verträge mit Scania, Volvo und DAF für die Belieferung mit Aluminium-Kraftstofftanks abgeschlossen. Vor diesem Hintergrund wird die Fertigung von Alutanks im SAG-Werk in Holland um eine neue Produktionslinie erweitert.

„Mit Jahreswechsel sollen zusätzlich mehr als 2.000 Tanks pro Woche – bislang waren es rund 5.000 pro Woche – produziert werden. Mit der neuen Produktionslinie können wir der gesteigerten Nachfrage unserer Kunden europaweit bestmöglich nachkom-

men“, so Firmensprecher Hannes Rest.

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 570.000 Aluminium-Kraftstofftanks für Lkw von der SAG weltweit ausgeliefert. Das Salzburger



Zum Jahreswechsel wird die Produktion von Alu-Tanks ausgeweitet

Familienunternehmen mit weltweit neun Standorten und mehr als 1.200 Mitarbeitern erwartet für 2017 und 2018 eine Steigerung des Auftragsvolumens. Neben der Fertigung verfügt das Unternehmen zusätzlich über ein eigenes Entwicklungszentrum und eine Engineering-Abteilung, in denen auch Prototypen für namhafte OEMs hergestellt werden.

Die Alutech Nederland B.V. wurde im Jahr 2001 von der SAG übernommen. Die holländische Niederlassung mit rund 250 Mitarbeitern ist auf die Produktion und Entwicklung von Aluminium-Kraftstofftanks, Hydrauliktanks und Aufbewahrungsboxen für die schwere Nutzfahrzeugindustrie spezialisiert.