



ALUMINIUM KURIER

Fachorgan für
Deutschland, Österreich
und die Schweiz

alu-news.de



Meese Metall München, 16.-19.3., Halle B1, Stand 105
Meese IHM München, 16.-22.3., Halle A5, Stand 325

Supplement Leichtmetallguss

Unter dem Motto „The Bright World of Metals“ stehen auf den vier Fachmessen GIFA, METEC, THERMPROCESS und NEWCAST vom 28. Juni bis 2. Juli 2011 in Düsseldorf erneut Themen wie Gießereitechnologie, Metallurgie, Thermoprozesstechnik und Gussprodukte im Fokus der Weltöffentlichkeit. Dies haben wir zum Anlass genommen, das Supplement metallmarkt.net mit dem Titel „Leichtmetallguss“ zur GMTN 2011 zu veröffentlichen – mit einem großen Service-Teil für Besucher und Aussteller. In einer Auflage von 10.000 Exemplaren wird das Supplement der Fachzeitung ALUMINIUM KURIER Ausgabe (März/Juni) beigelegt.

Die positive Marktentwicklung wird verdeutlicht mit aussagekräftigen Firmenporträts, hochkarätigen Trendanalysen und tollen Interviews. Die informative Marktübersicht der wichtigen Leichtmetallgießereien zeigt technische Daten und hilft bei der Wahl des kompetentesten Lieferanten. Haben Sie Interesse, möchten Sie vielleicht mit einem attraktiven Firmenporträt dabei sein? Frau Monika Wagner gibt Ihnen gerne Auskunft: Tel. +49 (0)8621/8066534, E-Mail: wagner@alu-news.de oder PSE Redaktionsservice GmbH +49 (0)8171/911870, E-Mail: barbara.fink@pse-redaktion.de (red)



Aluminiummarkt in der Analyse

Aufschwung hält weiter an

Der Einbruch bei der Nachfrage nach Aluminium in Deutschland, der im Krisenjahr 2009 bei 19% lag, ist inzwischen nahezu aufgeholt. Nach übereinstimmender Ansicht führender Vertreter der Metallindustrie wird die Nachfrage nach Aluminium auch im Laufe dieses Jahres weiter steigen, und zwar um etwa 10%.

Der „Drei-Monate-Durchschnittspreis“ werde sich zeitgleich angesichts wachsender Unterversorgung des Marktes erhöhen und wohl bei 2700 Dollar pro Tonne einpendeln. So lautete eine weitere Einschätzung beim diesjährigen „Metallfrühstück“, dem Jahrestreffen von Experten im Haus der Trimet Aluminium AG in Essen.

Solar im Aufwind

Derzeit sei Aluminium am Markt im Vergleich mit anderen Werkstoffen deutlich unterbewertet. Die geplanten Kapazitätserweiterungen für die Produktion von Primär- und Sekundäraluminium würden den erwarteten Preisauftrieb nicht

bremsen, waren sich die Teilnehmer einig. Träger des Aufschwungs seien die Automobilhersteller, die boomende Solarindustrie und eine stabilere Bauwirtschaft, hieß es (siehe auch S. 9). (red)

China setzt auf deutsche Technik

Im Pkw-Wachstumsmarkt China steigt die Nachfrage nach Premium-Modellen immer weiter an. Dass eine solche Entwicklung für die gesamte Produktionskette Auswirkungen hat, zeigt aktuell die Entscheidung eines der größten chinesischen Zulieferunternehmen: Baosteel hat für den Standort in Changchun eine neue Platinenschneidanlage bei den Experten von Schuler Automation in Auftrag gegeben. Die Anlage kann sowohl Stahl- als auch Aluminium-Coils flexibel und hochdynamisch verarbeiten. Auf diese Weise entstehen u.a. Aluminium-Platinen, die gerade für die Herstellung von Premium-Pkw in China verstärkt benötigt werden. Im Frühjahr 2012 soll die Anlage am Standort von Baosteel in Changchun ihren Betrieb aufnehmen. (red)



Foto: Axel Schoenert

Lebhaftes Oberflächen aus Aluminium

Unterschiedliche Strukturen machen Fassaden außergewöhnlich. Das Spektrum der Serie ALUCOBOND naturAL der 3A Composites GmbH, Singen, reicht von matt, glänzend bis spiegelnd. Aus der Nähe betrachtet, fallen die feinen Oberflächenstrukturen auf. Aus der Ferne ist das Wechselspiel zwischen metallischem Glanz, Reflexion und Absorption zu sehen. Neben den bestehenden Produktpaletten brushed und line kommen jetzt die Oberflächen sparkling und reflect dazu. Architekt Axel Schoenert, Paris, gestaltete das Schulungszentrum Bull im französischen Massy (Foto), mit Platten naturAL brushed. (red)

Recycling von Aluverpackungen erzielt neuen Rekord

Höchster Wert in Europa sport an

Das Recycling von Aluminiumverpackungen in Deutschland hat auf einem hohen Niveau nochmals zugelegt: Im Jahr 2009 ist ein neues Rekordhoch erzielt worden. Experten haben errechnet: Von den in Verpackungen eingesetzten 91.000 t Aluminium wurden 74.900 t wieder verwertet. Unterdessen werden hierzulande die Aktivitäten beim Metallrecycling deutlich verstärkt.

Der jüngst ermittelte Wert entspricht einer Recyclingrate von 82,3%. Die GVM Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH, Mainz, hat diesen Wert in einer Studie herausgefunden. Bei Aluminium-Getränkedosen im Pfandsystem geht die GVM von einem Rücklauf von

sogar 96 Prozent aus. Dies sei der höchste Wert in Europa. „Die stetig steigenden Recyclingraten für Aluminiumver-



Dosenrecycling führend

Foto: PSE/Bildarchiv

packungen in Deutschland zeigen, dass die Aluminiumindustrie sehr erfolgreich daran arbeitet, Wertstoffkreisläufe immer weiter zu schließen. Bei der Getränkedose haben wir inzwischen ein Niveau erreicht, dass vergleichbar ist mit den Recyclingraten im Automobil- und Bau-sektor.“ So charakterisiert Hans-Jürgen Schmidt, Geschäftsführer der DAVR Deutsche Aluminium Verpackung Recycling GmbH, Grevenbroich, die im europäischen Vergleich positiven Verwertungszahlen. Die GVM ermittelt jährlich das Aufkommen und die Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland – auch im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin. Die Verwertungsmengen der verschiedenen dualen Systeme sowie die Rückführung gebrauchter Verpackun-



gen über sonstige Organisationen und Erfassungswege sind berücksichtigt.

Materialkreisläufe

Stefan Glimm, Geschäftsführer des GDA Gesamtverbandes der Aluminiumindustrie e.V., Düsseldorf, kommentiert die jüngsten Zahlen der GVM mit folgenden Worten: „Sie sind ein Beleg dafür, dass es richtig ist, sich auf die Schließung von Materialkreisläufen zu konzentrieren statt darauf, den Anteil von Recyclingmaterial in Aluminiumprodukten zu erhöhen. Genau darauf kommt es an: Die Rücklaufmenge von Wertstoffen insgesamt zu erhöhen, um Ressourcen zu

Fortsetzung auf Seite 2 oben

2. EAC-Kongress in Düsseldorf

Der GDA Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V. veranstaltet am 22. und 23. November 2011 in Düsseldorf den 2. EAC European Aluminium Congress zum Thema „Technologies for the Aluminium Industry“. Der internationale Kongress in englischer Sprache bietet den Ausrüstern und Technologiepartnern der Aluminium produzierenden und -verarbeitenden Industrie eine umfassende Plattform, um neue Verfahren, Prozesse oder Materialentwicklungen rund um den Werkstoff Aluminium vorzustellen und zu diskutie-

ren. Im Mittelpunkt stehen sämtliche Stufen der Wertschöpfungskette wie u.a. Walzen, Pressen, Ziehen, Gießen, Schmieden. Der Kongress richtet sich an Vertreter aus Hütten- und Schmelzbetrieben, Halbzeugproduzenten, Gießereien, Verarbeiter, den Metall- und Halbzeughandel sowie Forschungseinrichtungen. Ansprechpartner für Themenvorschläge und Vorträge ist GDA-Referent Wolfgang Heidrich, Tel. 0211-4796-271 oder auch E-Mail wolfgang.heidrich@aluinfo.de. (red)



Dekorative und technische
Oberflächen aus Aluminium

albea
Metalloberflächentechnik GmbH

D-77948 Friesenheim, Telefon: + 49 (0)78 21-63 35-0, Fax: -51
www.albea.net, vtm@albea.net

Das wichtigste Werkzeug für die Bearbeitung von Aluminium ist aus Papier!



Das PFERD-Werkzeughandbuch ist mehr als nur ein einfacher Katalog. Denn neben der Darstellung unserer Produkte enthält es grundlegende und spezielle technische Informationen und Empfehlungen zur effizienten Aluminiumbearbeitung.

- 7.500 Qualitätswerkzeuge mit Anwendungsempfehlungen
- Über 800 neue innovative Produkte
- Mit Navigationshilfen zum optimalen Werkzeug

Fordern Sie Ihr Werkzeughandbuch kostenlos an:
www.pferd.com



Fortsetzung von Seite 1 unten

schonen und Energie einzusparen.“ Nach Angaben von Fachleuten können beim Recycling von Aluminium können bis zu 95% der für die Primärerzeugung nötigen Energie eingespart und damit wertvolle Rohstoffe und Ressourcen geschont werden. Beträchtlich sei auch der Beitrag zum Klimaschutz durch die Rückgewinnung des Metalls aus Verpackungen. Die jährlichen Einsparungen von Treibhausgasen belaufen sich nach Berechnungen der DAVR auf etwa 370.000 t so genannter CO₂-Äquivalente. Aufwendungen für Sammlung, Aufbereitung und Recycling sowie auftretende Materialverluste seien berücksichtigt worden. Das entspreche der kompletten Treibstoffeinsparung von rund 150.000 Autos hierzulande.

Wichtige Rohstoffquelle

Als die wichtigste heimische Rohstoffquelle wertet Bundeswirtschaftsminister Rainer Brüderle das Recycling. Ulrich Grillo, Vizepräsident des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) und Präsident der Wirtschaftsvereinigung Metalle, pflichtet bei und bezeichnet das Wiederverwerten von Metallschrotten als „heimische Mine“.

Wo mehr Metall ist, bietet sich auch mehr zum Recycling an. Auf der Basis dieses gedanklichen Ansatzes wird jetzt auch in der Bundesrepublik – wie bereits zuvor in den USA – eine Karte der natürlichen Lagerstätten und jener Gebiete angefertigt, wo vor allem diese Rohstoffe, u.a. große Aluminiumbestände, verbraucht werden. Beauftragt von Umweltbundesamt und Bundesumweltministerium dokumentiert das federführende Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie die in den Stromleitungen sowie Telekommunikationsnetzen, Straßen und Brücken steckenden Materiallager in der Bundesrepublik.

Ressourcenmanagement

Prof. Dr. Raimund Bleischwitz, stellvertretender Leiter der FG „Stoffströme und Ressourcenmanagement“ am Wuppertal Institut, betont angesichts der immer knapperen und teureren Rohstoffe und eines dringend nötigen Ausbaues des Metallrecyclings: „Wir schlagen ein in-

ternationales Abkommen zum nachhaltigen Ressourcenmanagement vor. Zweckmäßig wäre ein internationaler Covenant zwischen Recycling-, Metall- und Automobilindustrie, der wichtige Zielländer von Exporten mitefasst. Mit großen Schwellenländern wie China und Russland sollten bilaterale Verhandlungen über faire und effiziente Rahmenbedingungen geführt werden.“

A/U/F-Initiative

Und allerorten werden die Aktivitäten verstärkt, angesichts einer bedrückenden, zum Teil in Fernost politisch akzeptierten Rohstoffverknappung u.a. das Metallrecycling effizienter zu gestalten. So will etwa die wieder verstärkte Aluminium-Recycling-Initiative A/U/F in diesem Sinne noch mehr als bisher den Wertstoffkreislauf im Fenster-, Türen- und Fassadenbereich aktivieren – in Deutschland und Europa. Aus alten Alu-Fenstern, -Türen und -Fassaden sollen wieder neue Produkte entstehen. 40 Sammelstellen stehen den Mitgliedsunternehmen im ganzen Bundesgebiet zur Verfügung. Alle Aktionen dienen nach Überzeugung des im Amt bestätigten Vorsitzenden Walter Lonsinger vor allem zwei Zielen: Nachhaltiges Bauen zu unterstützen und eine zukunftsorientierte Wertstoffwirtschaft zu fördern. Nach Angaben des Institutes der deutschen Wirtschaft soll in diesem Jahr der Gesamt-Umsatz der hiesigen Recyclingindustrie auf ungefähr 10 Mrd. Euro ansteigen und sich bis 2015 sogar verdoppelt haben. Siegfried Butty

Handbuch 2011 für die Metallbranche

Der Erscheinungstermin für das begehrte, fast 400 Seiten umfassende „Handbuch 2011 für die Metallbranche“ rückt immer näher. Mitte März ist es soweit. Redaktionelles Schwerpunktthema des stark nachgefragten Nachschlagewerkes ist in diesem Jahr das Sägen.

Ob für die Automobilbranche, den Maschinenbau, Elektrobetriebe, Bautechnik oder Metallbau-Zulieferer: Kompetente Firmen und Partner sind auf einen Blick rasch nach ihren Tätigkeitsschwerpunkten zu finden. Das bewährte Handbuch für Einkäufer, Dienstleister, Ingenieure, Architekten sowie für Zulieferfirmen bietet dem Nutzer übersichtlich und schnell Adressen sowie Kontaktmöglichkeiten zu Industrie, Handwerk, u.a. auch zu Metallbau-Unternehmen.

Angereichert ist das Handbuch 2011 mit einer hilfreichen Marktübersicht, einem interessanten redaktionellen Teil mit umfangreichen Fachbeiträgen, Produkt-PR, Unternehmensporträts, Grafiken und aktuellen Messeveranstaltungen.

Das kräftig erweiterte Handbuch 2011 für die Metallbranche bekommen Anwender aus Industrie und Handwerk zum Preis von 9,90 € Bitte faxen Sie Ihre Bestellung an +49 (0)8171/60974, PSE Redaktionsservice GmbH, Kirchplatz 8, 82538 Geretsried, Tel. +49 (0)8171/911870, E-Mail: info@pse-redaktion.de. 2000 Premium-Entscheider und Abonnenten erhalten das attraktive Handbuch direkt. (red)



alu-news.de

metall-markt.net

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in unseren Datenbanken www.alu-news.de und www.metall-markt.net unter den genannten Firmen.

Neu entwickelter Schliff verleiht Messen Glanz

Die Inox Schleiftechnik GmbH & Co. KG hat einen neuen Hairline-Schliff für Aluminiumbleche entwickelt, der Verwendung auf den Messeständen von Mercedes Benz findet. Die kompletten Rückwände für den Pariser Autosalon, die Motorshow Istanbul und die Detroit Autoschau und Shanghai wurden im nordhessischen Frankenberg geschliffen.

Die Anforderung bestand darin, dass der Schliff sehr grob erscheint, noch von entsprechender Entfernung sichtbar bleibt, gleichmäßig erscheint und metallisch wirkt. Durch das entsprechende Know-how und die unterschiedlichsten Bearbeitungsverfahren von Inox waren Voraussetzungen für diese Neuentwicklung gegeben.

Das Design der Oberfläche in Kombination mit der Geometrie der Stellwände gibt einen individuellen und sportlichen Charakter, den die Architekten vermitteln wollten.

Linearer Verlauf

„Die Besonderheit dieser Oberfläche liegt in der Grobheit und im linearen Verlauf der Schleifstruktur, was mit einem Standard-Schleifverfahren so nicht zu erzielen ist“, so der Geschäftsführer Halil Alpaslan, der für die Entwicklung dieser Oberfläche verantwortlich war.

„Die Herausforderung bestand darin, dass es sich um ein fast spanabhebendes Schleifen handelt, was es bei Inox bisher in solch einer Dimension der Schleifstruktur noch nicht gegeben hat“, so der 2. Geschäftsführer Dipl.-Ing. Klaus Blaschke.

Individuelle Designs

Bei Inox Schleiftechnik können individuelle Schliffe gemeinsam mit dem Kunden entwickelt werden, da auf ein großes Spektrum an Verfahren und Fertigungsmöglichkeiten zurückgegriffen werden kann. Individuelle Oberflächen-Designs werden heutzutage immer wichtiger für Kunden, da man sich so vom Standard absetzen kann.

INOX beschäftigt über 20 Mitarbeiter auf einer Fläche von 2000 m² in Frankenberg (Nordhessen). (red)



Letzter Schliff von INOX

IMPRESSUM

ALUMINIUM
KURIER
alu-news.de

Verlag und Redaktion:

PSE Redaktionsservice GmbH
Kirchplatz 8, D-82538 Geretsried
Telefon +49 (0)8171/9118-70
Telefax +49 (0)8171/60974
E-Mail: info@alu-news.de
Internet: www.alu-news.de

Organschaft:

Fachorgan der Aluminium-Organisation in Deutschland, Österreich und der Schweiz: Aluminium-Zentrale e.V. (Nachfolgeorganisation), Aluminium Initiative Austria (AIA), Aluminium-Verband Schweiz (ALU.CH)

Redaktion:

Stefan Elgaß (verantwortl.), Siegfried Butty, Peter Harnisch, Susanne Elgaß, Bernd Schulz

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Francesco Cavaliere, Dr.-Ing. Peter John, Bettina Krägenow, Kai Müller, Dr.-Ing. Hans-Wolfgang Seeliger

Grafische Gestaltung, Layout und DTP-Herstellung:
Reiner Wohlers

Anzeigen- und Marketingleitung:
Barbara Fink-Rückert

Anzeigen:

ONLINE Telemarketing, Monika Wagner, Baumburger Leite 7, D-83352 Altenmarkt, E-Mail: wagner@alu-news.de

Abonnementbetreuung:

PSE Redaktionsservice GmbH,
Tel.: +49 (0)8171/9118-88

Erscheinungsweise:

jeweils in den Monaten Januar, März, Mai, Juli, September, November als Print-Ausgabe, in den übrigen Monaten als E-Mail-Letter (Probeanforderung unter: www.alu-news.de)

Abonnementgebühren sind im Voraus zu begleichen. Kündigungen sind jederzeit schriftlich möglich. Die Belieferung erfolgt auf Gefahr des Bestellers. Ersatzlieferungen sind nur möglich, wenn sofort nach Erscheinen reklamiert wird.

Druck:

Pressehaus Stuttgart Druck GmbH,
Plieninger Straße 105, 70567 Stuttgart

Diese Fachzeitung und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung bedarf der Zustimmung der Redaktion.

Erfüllungsort und Gerichtsstand:
Wolfershausen

16. Jahrgang ALUMINIUM KURIER

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 15 vom 1. Dezember 2010

Postvertriebsnummer B 42212

FEAL-Strangpresswerk mit großem Spektrum

„Alles aus einer Hand“

Profilbearbeitung von A bis Z in einem Werk bietet die Firma FEAL in Bosnien-Herzegowina. Das Strangpresswerk verfügt über Aluminiumpressen, Anlagen zum Eloxieren und Pulverbeschichten, CNC-Bearbeitungszentren sowie über ein eigenes Testcenter für Fassadenprüfungen.

„Mit den Strangpressen, dem Bereich der Lohnbearbeitung und den verschiedenen Anlagen zur Oberflächenbehandlung bieten wir ein umfassendes Spektrum an“, schildert Zoran Stevanovic



die Leistungsvielfalt des Unternehmens aus Siroki Brijeg (siehe Kasten). Die Vorteile dieser breiten Palette reicht der Vertriebsdirektor der österreichischen FEAL-Niederlassung gleich nach: alles aus einer Hand und keine dazwischen gelagerte Transportwege.

Industrie- und Bauprofile

Damit der Fertigungsweg vom Pressbolzen bis zum vom Kunden bestellten Endprodukt reibungslos klappt, sind 500 Mitarbeiter in drei Schichten am Werk. Sie bedienen den Maschinenpark unter den Anforderungen der ISO 9001, für die das Unternehmen zertifiziert ist. „FEAL übt zwei Zweige aus: Industrieprofile und Bauprofile“, erläutert Stevanovic. Seine Wurzeln hat das Unternehmen allerdings in den Bauprofilen. „Das zeigt sich auch an über 30 unterschiedlichen Fassadentypen, die wir im Programm haben“, erklärt er und zählt einige auf: kalte und warme Serien im Fenster- und Schiebetürbereich, Pfosten- und Riegel sowie Elementfassaden und verschiedene Verschattungssysteme. Dabei können Kunden entweder eine Komplettlösung bestellen oder die einzelnen Systemkomponenten.

„80 Prozent der Erzeugnisse werden aktuell ins westeuropäische Ausland exportiert, unter anderem auch sehr stark nach Deutschland“, beschreibt Zoran Stevanovic seine Absatzmärkte. Die Industrieprofile werden vor allem von namhaften Unternehmen der Luftfahrt-, Eisenbahn-, Automobil-, Schifffahrt- und Möbelindustrie nachgefragt. Bis vor

kurzem sorgten drei Aluminiumpressen mit 16,3 MN, 18 MN und 25 MN für eine Produktionskapazität von 30.000 Tonnen im Jahr. „Die tatsächliche Produktion war genauso hoch“, sagt Stevanovic über die 100%-ige Auslastung des Werkes. Deshalb fährt FEAL auch drei Schichten. Vor kurzem wurde die 16,3 MN-Pressen durch eine neue Anlage mit 14 MN ersetzt. „Die neue Presse des spanischen Herstellers GIA arbeitet mit einer völlig neuen Stickstoff-Luftkühltechnik. Dieses Verfahren ermöglicht eine höhere Qualität der Oberfläche bei gleichzeitig höherem Materialausstoß. Vor allem dünnwandige Profile bis zu 0,7 mm Wandstärke, die vor allem von der Möbel- und Fassadenindustrie nachgefragt werden, können mit der hochmodernen Presse gefahren werden“, fasst Stevanovic die Vorteile dieser Investition zusammen.

Fachkräfte gesucht

Auf der Suche ist FEAL derzeit im Bereich Personal. „Genau wie die Firmen im westeuropäischen Ausland und Deutschland suchen auch wir Facharbeiter.“ Spezialisten aus dem Metall- oder Maschinenbau mit Erfahrung in der Aluminiumbearbeitung sowie Sprachkenntnissen in Deutsch, Englisch und Kroatisch sind in Siroki Brijeg besonders gefragt.

Als Schnittstelle zum westeuropäischen Ausland fungiert die Vertriebsniederlassung FEAL Austria am Bodensee. Sie hat zudem die Dienstleistung „Ingenieurstätigkeit“ im Angebot, mit der kundenspezifische Systemlösungen entwickelt werden und bereits im In- und Ausland zu finden sind wie zum Beispiel in Dubai, Qatar, Iran, Deutschland und Österreich. Der Vertriebsdirektor erläutert dies: „Unsere Ingenieure entwickeln gemeinsam mit dem Kunden das gewünschte System-Profil, so genannte custom build solutions. Wenn es dann auch in unserem Werk gepresst wird, ist diese Dienstleistung kostenlos.“ Das Endprodukt liefert dann der hauseigene Fuhrpark zum Kunden. (bk)

Weitere Informationen gibt es unter: FEAL Austria GmbH, Facade Eng/ consulting and Aluminium, Konrad-Doppelmayr-Straße 17, A-6922 Wolfurt, Tel. +43 (0) 5574/62255, www.feal-austria.at und FEAL, Trnska cesta 146, 88220 Siroki Brijeg, Bosnien-Herzegowina, Telefon + 387 39 704-269, www.feal.ba

FEAL aus Bosnien-Herzegowina

Pressen, Beschichten, Bearbeiten

Die Firma FEAL ist ein Systemhersteller für Fenster und Fassaden mit jahrelanger Erfahrung im System- sowie im Industriesektorbereich. Der Hauptsitz befindet sich im bosnisch-herzegowinischen Siroki Brijeg nahe der Stadt Mostar. Das Unternehmen unterhält im österreichischen Wolfurt am Bodensee die Vertriebsniederlassung FEAL Austria. Der Firmenna-me FEAL leitet sich aus den Anfangsbuchstaben der englischen Bezeichnung „Facade Engineering and Aluminium“ ab.

Zum Maschinenpark der Firma FEAL gehören unter anderem:

- ▶ 3 Aluminiumpressen (16,3 MN/18 MN/25 MN);
- ▶ 2 Eloxieranlagen (nach DIN, British Standards, Önorm);
- ▶ 2 Pulverbeschichtungsanlagen (nach DIN, British Standards, Önorm);
- ▶ 4 Einrollanlagen für Fensterprofile;
- ▶ 8 CNC-Bearbeitungszentren der Firma elumatec für die Lohnbearbeitung;
- ▶ Wasser-testcenter 5m x 6m.

Die Werkzeugkorrektur der Profile wird in der eige-

nen, hausinternen Abteilung durchgeführt, in der auch Härte- und Beizvorgänge stattfinden. Zugleich werden im Bereich der Lohnbearbeitung auch Schweißarbeiten angeboten. Im hauseigenen Testcenter der Firma Schulten (mit den Abmessungen 5 auf 6 m) finden Tests auf Notified Body Ebene statt. Möglich sind Luft- und Wassermessungen bis auf 5000 Pa (nach DIN und amerikanischem Standard). „Dabei wird auf Notified Body Ebene mit dem ift in Rosenheim und dem Institut GBD in Dornbirn zusammengearbeitet, das heißt, ITT-Prüfungen für die CE-Kennzeichnung können im eigenen Prüfstand durchgeführt werden“, erklärt Zoran Stevanovic, Vertriebsdirektor der FEAL Austria.

Demnächst entsteht auf dem Firmengelände ein neues Verwaltungsgebäude. Der Baubeginn ist für April geplant. „Wir legen großen Wert auf den Einsatz erneuerbarer Energien und legen hohe Maßstäbe an die Bauphysik. Zur Ausstattung gehören eine Solaranlage, eine intelligente Gebäudehülle und hochwertig gedämmte Profile mit Dreifachverglasung“, beschreibt Zoran Stevanovic das Bauvorhaben. (bk)

10 Gründe, warum Sie zum Spezialisten für Metallverarbeitung wechseln sollten!

Teil 5: Verarbeitung geschlossener Profile von 0,5 bis 16mm Stärke

Hohe Flexibilität durch eigenes Coil-Center!



MN Metallverarbeitung
Neustadt GmbH

Tel.: +49 (0)45 61/ 51 79 - 0
Internet: www.mn-metall.de

Eine starke Verbindung:

alu-news.de

+

metall-markt.net

„welcome to the world of productivity“

PRESTA EISELE

Die Sägenbauer Wir haben das Aluminiumsägen nicht erfunden, aber verstanden

Hochleistungssägeautomaten für AL Profile

Intuitive Bedienung gepasst mit individuellen Lösungen, das sind die Vorteile der Sägeautomaten von Presta Eisele

- 5 verschiedene Modellreihen
- Sägegeschwindigkeit bis 18,5 m/min
- Sägebreite bis 18,5 m
- Sägegeschwindigkeit bis +/- 0,5 mm
- Sägekraft bis 1,2 t
- Schnittbereiche bis 210 x 320 mm
- Sägeblätter mit automatischer Abschleißüberwachung

Modell Profima 600 R

PRESTA EISELE GMBH • Bergstraße 9 • D-56859 Bulky
+49 6542 93620 +49 6542 936299 info@presta-eisele.de www.presta-eisele.de

Langjährig am Markt tätige und gut eingeführte Industrievertretung sucht zur Ergänzung ihres Portfolios im Bereich Massivumformung eine leistungsstarke Aluminium-Schmiede mit freien Kapazitäten für neue Kunden in Süddeutschland.
Zuschriften erbeten unter Chiffre 2/107 an ALUMINIUM KURIER, Kirchplatz 8, 82538 Geretsried

DR. GRAF – Personalberatung
Metall ist unser Metier

Wir sind eine Personalberatung, die sich auf die Besetzung von Positionen für die herstellende und verarbeitende Metallindustrie (insbesondere Aluminium), sowie deren zuliefernden Maschinen- und Anlagenbauunternehmen konzentriert.
Durch jahrzehntelange Erfahrungen verfügen wir über ein ausgezeichnetes Netzwerk und können meist schnell und gezielt weiterhelfen.
Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

E-Mail: office@graf-executives.com

www.graf-executives.com

Tel: +49 • 7524 • 99 68 53

Fax: +49 • 7524 • 99 68 54

DR. GRAF-Personalberatung • Conradin-Kreutzer-Str.15 • D-88339 Bad Waldsee/Germany

Neustart beim Recycling mit noch größerer Schlagkraft

A/U/F strebt große Ziele in Alu-Branche an

Jetzt startet sie durch, die wieder erstarkte Recycling-Initiative A/U/F. Deren im Amt bestätigter Vorsitzender Walter Lonsinger rechnet bis Ende 2011 mit bis zu 150 neuen Mitgliedern.

Umweltschutz und die Schonung von Ressourcen waren die Eckpfeiler, auf denen sich 1994 die Recycling-Initiative „Aluminium und Umwelt im Fenster- und Fassadenbau“ gründete. Sie hat sich in den Jahren seither vielfach bewährt, hält aber jetzt den Zeitpunkt für gekommen, sich neu zu positionieren: Als ein-

gestritten. Nach einer Phase relativer Zurückhaltung haben die Verantwortlichen der Initiative jetzt neue Herausforderungen ausgemacht, die sich aus veränderten Rahmenbedingungen ergeben. „Die Themen Nachhaltigkeit, CO₂-Reduktion und Zertifizierung von Gebäuden bestimmen zunehmend unser operatives Geschäft“, sagt der erfahrene Manager Walter Lonsinger.

Für den ehemaligen Chef des Ulmer Systemhauses Hydro Building Systems GmbH (früher Wicon GmbH), der in früheren Jahren bereits Vorsitzender der Initiative war, ergeben sich daraus

onsbedingter Spanreste, deren Aufbereitung und Wiederverwendung. Damit soll ein umweltgerechter und Ressourcen schonender Wertstoffkreislauf des Profilmaterials Aluminium gefördert werden. Der Verein ist überparteilich und unabhängig“.

Organe des Vereins sind der fünfköpfige Vorstand (der Vorsitzende, zwei Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder), der für die Dauer von drei Jahren gewählt wird, und die Mitgliederversammlung, die gemäß den Satzungsstatuten mindestens einmal jährlich einberufen wird.

„Aber wir sorgen dafür, dass es für unsere Materialien einen geschlossenen Kreislauf gibt und das Material in Deutschland beziehungsweise in Europa bleibt“, verspricht er. Das gewährleisten auch die vertraglichen Regelungen, wonach das gesammelte Material ausschließlich an deutsche bzw. an europäische Aluminiumschmelz- und -presswerke weitergegeben werden darf, die daraus wieder Pressbolzen für Fenster, Türen und Fassaden herstellen. „Wir streben an, dass die Presswerke ebenfalls Mitglieder bei uns werden und somit ein noch effizienter Prozess entsteht“, so Lonsinger.

Ganz bewusst suchen in diesem Zusammenhang die Verantwortlichen im Verein auch die Zusammenarbeit mit dem Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V. (GDA), Düsseldorf, der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB), Stuttgart, dem Verband Fenster + Fassade (VFF), Frankfurt am Main, sowie mit anderen Institutionen im In- und Ausland, um ihre Zielsetzungen erfolgreich einzubringen und umzusetzen.

Überwachtes Zertifikat

Ökologie und Nachhaltigkeit sollen alles Handeln bestimmen. Um die Ernsthaftigkeit und Glaubwürdigkeit dieser Maxime zu unterstreichen, erhalten die Mitgliedsunternehmen zukünftig auf ein Jahr befristete Zertifikate, die ihnen die Teilnahme am Recyclingkreislauf bestätigen. Das Einhalten der Regeln wird durch regelmäßige Kontrollmeldungen der Schrotthändler und Aufbereitungspartner überwacht. „Wir haben uns einen nachvollziehbaren Kreislauf für eine ökologische Umwelt und eine nachhaltige Wertstoffverwendung zum Ziel gesetzt, und daran arbeiten wir sehr sorgfältig“, versichert Walter Lonsinger.

Ein funktionierendes Kreislauf setzt ein funktionierendes Sammelsystem voraus. Dafür sollen die Firmen Kural und TSR sorgen, mit denen die Recycling-Initiative entsprechende Verträge geschlossen hat. In Deutschland stehen den Vereinsmitgliedern aktuell etwa 40 leistungsfähige Sammelstellen zur Verfügung, die äußerst effizient arbeiten. Metallbauer beispielsweise, die dem Verein beigetreten sind, erhalten für ihren korrekt ab-

weislich an unseren Zielen orientieren und sie auch erfüllen“.

Zuversicht

Lonsingers Optimismus kommt nicht von ungefähr und wirkt ansteckend: „Aus dem Bereich der bisherigen Gesellschafters verspüre ich eine starke Unter-

Mitgliedsbeiträge gestaffelt in drei Kategorien

Eines der vorrangigen Ziele ist denn auch der Gewinn neuer Mitglieder, nachdem alle bisherigen Gesellschafter der Initiative bereits dem Verein beigetreten sind. Der jährliche Mitgliedsbeitrag ist in drei Kategorien gestaffelt (alle genannten Beträge verstehen sich zuzüglich Mehrwertsteuer):

Kategorie Systemhäuser	
► große Systemhäuser	10.000 €
► mittlere Systemhäuser	5000 €
► kleine Systemhäuser	2000 €
Kategorie Verarbeiter/Bauelementenhändler	
Hersteller > 20 Mio. Umsatz	1500 €
Hersteller > 5 Mio. Umsatz	750 €
Hersteller < 5 Mio. Umsatz	200 €
Bauelementenhändler	200 €
Sonstige	
Zulieferer > 50 Mio. Umsatz	2500 €
Zulieferer < 50 Mio. Umsatz	1250 €
Einzelpersonen	200 €

Das Aufnahmeverfahren für potenzielle Mitglieder ist denkbar einfach: Jeder, der sich mit dem Zweck und den Zielen der Initiative verbunden sieht, kann Mitglied werden. Aufnahmeanträge gibt es bei A/U/F in Frankfurt am Main sowie direkt bei den Systemhäusern, die bereits Vereinsmitglieder sind. Mit dem Aufnahmeantrag erhalten Interessenten einen informativen Flyer, eine Vereinsatzung sowie die Beitragsstaffel zugesandt – per Post oder elektronisch. (red)

Aluminium-Recycling im Fenster- und Fassadenbau



Fotos: A/U/F

Wichtige Stationen des Recycling-Kreislaufes

getragener Verein unter der Firmierung A/U/F e.V. will die Organisation ihre operative Basis deutlich erweitern, um den mittlerweile gewachsenen Herausforderungen mit noch mehr Schlagkraft begegnen zu können.

Vorzüge unumstritten

Zwei Hauptziele verfolgte die Initiative in den Jahren nach ihrer Gründung: Sie wollte durchsetzen, dass der Markt Aluminium als endlos recycelbaren, also Umwelt und Ressourcen schonenden Wertstoff akzeptiert, und dass die starken, bis zum Verbot reichenden Beschränkungen für den Einsatz des Leichtmetalls aufgehoben werden. Beides ist erreicht, die Vorzüge von Aluminium wie beispielsweise sein geringes Gewicht und seine beliebige Wiederverwertung ohne Wertverlust sind im Wettstreit der Werkstoffe inzwischen unum-

Aufgaben, die wieder verstärkt Anstrengungen verlangen. Eine der ersten Maßnahmen war im November 2010 die Umstrukturierung in einen eingetragenen Verein (e.V.) mit Sitz in Frankfurt am Main. Dessen Vorsitz wurde Walter Lonsinger angetragen, der „gerne bereit war, mich noch einmal aus dem Ruhestand locken zu lassen, weil ich mich nach wie vor für die Systembranche interessiere und die Initiative als eine sehr wichtige Institution ansehe“.

Die zeitgleich verabschiedete Satzung formuliert in § 2 den Vereinszweck als „die nachhaltige Förderung der Entsorgung und Aufbereitung ausgebauter Bauelemente/Bauprodukte, von Fenstern, Türen und Fassaden aus Aluminium zum Zweck der Materialwiederverwendung. Darüber hinaus bezweckt der Verein die Förderung des Einsammelns fertigungsbedingter Profilreststücke und produkti-

Neue Ausrichtung

Dadurch ist es nach Überzeugung von Walter Lonsinger für alle Beteiligten wesentlich einfacher, aktiv mitzuarbeiten und diese Initiative auf eine breitere Basis zu stellen: „Ab sofort sind nicht nur die Systemhäuser Träger der Organisation, sondern wir bieten den Metallbauern, Bauelementehändlern, Schrottwertern, anderen Firmen und allen, die unsere Ziele unterstützen, die Möglichkeit, Mitglied zu werden.“ Kurzum: Juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts können dem Verein ebenso beitreten wie volljährige Einzelpersonen.

Der gelegentlich geäußerten Befürchtung, die neue Zusammensetzung könne zu einer „Zwei-Klassen-Gesellschaft“ innerhalb des Vereins führen, tritt Lonsinger energisch entgegen: „Die neue Form und die Satzung räumen den Systemhäusern als den bisherigen Trägern der Initiative keine weitergehenden Rechte ein als jedem anderen Vereinsmitglied – es gibt also keine Zwei-Klassen-Gesellschaft, sondern nur gemeinsame Ziele und gemeinsames Handeln.“

Gemeinsames Handeln

Anspruchsvoll ist ein weiteres Ziel: Der Anteil an Sekundäraluminium soll mithilfe des geschlossenen Recycling-Kreislaufes kontinuierlich erhöht werden. Auch hier werden sich Erfolge umso schneller und wirksamer einstellen, je größer die Zahl der Mitglieder ist. Diese verpflichten sich nämlich, ihren Aluminiumschrott über den kontrollierten Kreislauf zu verwerten. „Damit erhöht sich der Anteil an Sekundäraluminium im Bereich Fenster und Fassade permanent“, ist sich Walter Lonsinger sicher. Der Vereinsvorsitzende weiß natürlich, dass man nicht den gesamten Recyclinganteil an Aluminium erhöhen kann.

Entscheidende Vorteile Argumente für den Metallbauer

Mit möglichst vielen neuen Mitgliedern, so das Kalz, erhält der Verein eine deutlich breitere Basis, die seine Handlungs- und Durchsetzungsfähigkeit weiter stärken wird. Zugleich gibt der Verein seinen Mitgliedern Argumente an die Hand, die diese im täglichen Wettlauf um Aufträge zu ihrem Vorteil nutzen können und die nicht zuletzt zur Existenzsicherung im Metallbau mit Aluminium beitragen:

- Die Initiative sorgt für nachhaltigen Umweltschutz, indem Aluminiumschrott aus der Fertigung und aus ausgebauten Elementen dank Recycling in einem geschlossenen Wertstoffkreislauf erneut zum Einsatz kommt – ausgediente Fenster, Türen und Fassaden werden wieder zu neuen Produkten.
- Sie ermöglicht es der Branche, einen produktspezifischen Recyclingprozess nachhaltig zu beeinflussen und zu optimieren.

- Sie eröffnet zum Beispiel Metallbauern die Chance, einen optimierten Recyclingprozess für Fassaden bei der Ausschreibung von nachhaltigen Gebäuden mit anzubieten.
- Sie sorgt dafür, dass Hersteller die Anforderungen, die sich aus ihrer im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz beschriebenen Produktverantwortung ergeben, nachweisen und weiterentwickeln können.
- Sie ermöglicht ein „closed loop“ für Aluminiumprodukte, der Recyclinganteil wird ständig erhöht.
- Sie sichert einen qualifizierten Wertstoffkreislauf in Deutschland und in Europa.
- Sie garantiert, dass die Aluminiumwertstoffe aus diesem Kreislauf in Deutschland und in Europa verbleiben.
- Sie gewährleistet ökologisches Arbeiten mit Aluminium. (red)



Primäraluminium wird im Elektrolyseverfahren hergestellt

gelieferten Aluminiumschrott Vergütungen, die sich einerseits an den Preisen der Londoner Metall-Börse (LME) orientieren und andererseits nach Sortenreinheit gestaffelt sind.

„Die Schrottpreise sind so gestaltet, dass es für die Mitgliedsbetriebe auch rentabel erscheint, mit uns zusammenzuarbeiten“, sagt Lonsinger, denn er weiß: „Nur wenn das am Kreislauf teilnehmende Mitglied akzeptable Erlöse erzielt, können wir Erfolg haben.“ Für den Vereinsvorsitzenden ist das Sammelsystem dann optimal ausgestaltet, „wenn wir eine breite Marktabdeckung mit Mitgliedern aus allen gewünschten Bereichen haben, diese Unternehmen sich nach-

„Wir wollen eine feste Größe, eine Institution in der Aluminiumbranche werden.“ (red)

Info + Kontakte

A/U/F
Geschäftsstelle
Walter-Kolb-Straße 1-7
60594 Frankfurt am Main
Tel. + 49 (0)69/955954-0
Fax + 49 (0)69/955054-11
info@a-u-f.com
www.a-u-f.com



Er gehört zu jenen, die etwas zu sagen haben, aber nie Aufhebens um die eigene Person gemacht haben. Walter Lonsinger, ehemals Geschäftsführer der WICONA GmbH, meldet sich zu Wort: als alter und neuer Vorsitzender der A/U/F.

Herr Lonsinger, Sie stehen der Recycling-Initiative A/U/F zum zweiten Mal vor. Wo sehen Sie in der neuen Amtsperiode Schwerpunkte und Aufgaben, die Sie aus dem Ruhestand gelockt haben?

Walter Lonsinger: Im März 2010 wurde ich von verschiedenen Systemhäusern angesprochen, ob ich denn wieder bereit wäre, den Vorsitz der A/U/F (GbR) zu übernehmen. Sie soll künftig verstärkt und noch aktiver im Bereich Wertstoffkreislauf im Fenster-Türen- und Fassadenbereich werden. Und nachdem ich über sechs Jahre Vorsitzender war und mich nach wie vor für die Systembranche interessiere und die Initiative als eine sehr wichtige und erfolgreiche Institution sehe, habe ich dieses Angebot gerne angenommen. Die Schwerpunkte sind in der neu ausgerichteten Organisation folgende: A/U/F ist keine GbR mehr, sondern ein eingetragener Verein. Dadurch ist es für alle Beteiligten wesentlich einfacher, aktiv mitzuarbeiten und dadurch diese Initiative auf eine wesentlich breitere Basis zu stellen. Ab sofort sind nicht nur die Systemhäuser Träger der Initiative, sondern wir bieten allen Metallbauern, den Bauelementehändlern, Schrottverwertern, anderen Firmen und jenen, die unsere Ziele unterstützen, die Möglichkeit Mitglied zu werden.

Nach einer Phase der Zurückhaltung unternimmt die Organisation einen zweiten Anlauf, um durchzustarten. Was sind die Beweggründe und Ziele?

Walter Lonsinger: Die konkreten Ziele sind: Gewinnung von Mitgliedern insbesondere aus dem Bereich Metallbau und Bauelementehandel. Nachhaltiger Umweltschutz dadurch, dass der Aluminiumschrott aus der Fertigung und ausgebauten Elementen im nämlichen Kreislauf wieder zum Einsatz kommt. Aus einem/r alten Alufenster, -Türe, -Fassade werden wieder neue Produkte. Wir bieten den Mitgliedern an, einen produktspezifischen Recyclingprozess nachhaltig zu beeinflussen und zu optimieren. Dadurch können auch die Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes nachgewiesen und für die Zukunft weiterentwickelt werden. Mit unserem System ist ein „closed loop“ für unsere Aluminiumprodukte möglich, der Recyclinganteil wird ständig erhöht. Wir sichern einen qualifizierten Aluminium-Wertstoff-Kreislauf in Deutschland und Europa und garantieren, dass diese Wertstoffe in Deutschland und Europa verbleiben.

Was soll jetzt anders werden im Gegensatz zu früher, um diese gesteckten Ziele anzugehen? Welche Veränderungen stehen in den nächsten Monaten an?

Walter Lonsinger: Wir befinden uns jetzt in einer ganz anderen Ausgangsposition als vor 15 Jahren: Die Themen Nachhaltigkeit, CO₂-Reduktion und Zertifizierung von Gebäuden bestimmen mehr und mehr unser operatives Geschäft. Wer als Metallbauer beispielsweise bei einem DGNB-Gebäudezertifikat Pluspunkte sammeln will, sollte einen geschlossenen Aluminium-Wertstoffkreislauf schon belegen können. Darüber hinaus sollen künftig nicht nur die Systemhäuser Träger der Initiative sein, sondern wir wollen die gesamte Branche aktiv einbinden. Mit dieser Änderung fordern wir alle Beteiligten zu aktiver Mitarbeit und somit bewusstem Handeln auf.

Jetzt ist ein eingetragener Verein geplant. Wer kann Mitglied werden und wie profitiert zum Beispiel ein einzelner Metallbaubetrieb davon?

Walter Lonsinger: Die Gründungsversammlung des A/U/F e.V. erfolgte bereits am 24. November 2010 in Dortmund. Alle bisherigen Gesellschafter sind diesem neuen Verein beigetreten. Ab sofort kann jede volljährige Person, wie auch eine juristische Person des öffentlichen oder privaten Rechts Mitglied werden, die sich den Zwecken des Vereins verbunden sieht. Der einzelne Metallbaubetrieb von der Mitgliedschaft dadurch, dass er all die vorher genannten Inhalte in seinem Tagesgeschäft verwenden kann.

Mit Hilfe des geschlossenen Recycling-Kreislaufes will der Verein den Anteil von Sekundäraluminium weiter erhöhen. Auf welche Weise wollen Sie dieses anspruchsvolle Ziel erreichen?

Walter Lonsinger: Dadurch, dass künftig eine wesentlich breitere Basis in Form der Mitglieder gegeben ist und diese sich verpflichten müssen, ihr Aluminium

Interview mit A/U/F-Chef Walter Lonsinger: Wir sichern den Wertstoff-Kreislauf

über den kontrollierten Kreislauf zu verwerten, erhöht sich der Anteil an Sekundäraluminium im Fenster- und Fassadenbereich permanent. Wir sorgen dafür, dass für unsere Materialien ein geschlossener Kreislauf erfolgt und das Material in Deutschland und Europa bleibt. Wir suchen auch ganz bewusst die Zusammenarbeit mit dem GDA, VFF, DGNB.

Ökologie und Nachhaltigkeit schreiben sich manche Unternehmen gerne auf die Fahnen, um einen positiven Eindruck zu machen. Wie steht es um Ernsthaftigkeit und Glaubwürdigkeit?

Walter Lonsinger: Künftig gibt es keine Urkunden mehr, sondern ein Zertifikat, das dem Mitgliedsunternehmen bestätigt, dass es an dem Kreislauf teilnimmt. Dieses Zertifikat ist jeweils auf ein Jahr befristet und wird nur dann neu ausgestellt, wenn sich das Mitglied an die Regeln hält. Durch Meldungen der Aufbereitungspartner wird überprüft, ob sich das Unternehmen an die Bedingungen hält oder nicht.

Sind bundesweit genügend Sammelstellen eingerichtet? Wie funktioniert das geänderte Sammelsystem und welche Partner kommen auf Metallbauer zu?

Walter Lonsinger: Wir haben mit den Firmen Kural und TSR Verträge geschlossen, die sicherstellen, dass der Kreislauf funktioniert. In Deutschland stehen derzeit ca. 40 Sammelstellen den Mitgliedsunternehmen zur Verfügung, die nicht nur sehr leistungsfähig sind.

Welche Vergütung erhalten die Metallbaubetriebe, die ihren Aluminiumschrott wie gewünscht korrekt abliefern? Wird es Abstufungen geben für sortenreine Materialsammlungen?

Walter Lonsinger: Die Vergütungen sind gestaffelt, je nachdem wie sortenrein der Aluminiumschrott ist. Die

Schrottpreise sind so gestaltet, dass es für die Mitgliedsunternehmen auch Sinn macht, mit A/U/F zusammenzuarbeiten. Nur wenn das teilnehmende Mitglied akzeptable Preise erhält, können wir Erfolg haben. Diese Preise orientieren sich selbstverständlich auch an der LME.

Wie sieht für Sie das optimale Sammelsystem aus und wie lange wird die A/U/F brauchen, um diese Ziele annähernd zu erreichen?

Walter Lonsinger: Optimal ist das Sammelsystem dann, wenn wir eine breite Marktabdeckung mit Mitgliedern aus allen gewünschten Bereichen haben und diese Unternehmen sich nachweislich an unseren Zielen orientieren und diese auch erfüllen.

Herr Lonsinger, wir danken Ihnen für das informative Gespräch. (red)



VORWEG GEHEN UND BEI DEN RWE STROMAUKTIONEN IN 2011 MITSTEIGERN.

RWE bietet allen Geschäftskunden Strom per Internetauktion. Es darf bei attraktiven Startpreisen auf mindestens 1 MW mit Lieferung in 2012 geboten werden. Zur Teilnahme ist eine Registrierung unter www.rwe-stromauktion.de erforderlich. Ausgenommen sind Händler und Wiederverkäufer. Auktionen finden statt am 14. April, 22. Juni und 11. August 2011.

Mehr Informationen unter 0800 1233211 oder im Internet www.rwe-stromauktion.de

Soll eine Trockenbauwand Brandschutz gewährleisten, muss sie ihrer Stärke korrekt geplant und die passende Beplankung gewählt werden. Sind Feuer- und Rauchschutztüren vorgesehen, seien sie aus Stahlblech oder mit großflächiger Verglasung, muss dies schon bei der Planung des Wandaufbaus berücksichtigt werden. Beim Feuer-schutz-Rohrrahmenelement T30/F30 aus Aluminium gilt es, wichtige Montagehinweise für Befestigungspunkte und Wandanschlüsse zu beachten.

Trockenbauwände bieten viele Vorteile: Als Trennwände in Büro- oder öffentlichen Gebäuden bieten sie ein hohes Maß an Baugeschwindigkeit und Flexibilität. Bedingt durch das dabei eingesetzte Material und die äußerst schlanke Bauweise ist aber die Einleitung und Übernahme von zusätzlichen Lasten stark eingeschränkt. Deshalb müssen bereits bei der Planung der Wände Lage und Ort von eventuell zu befestigenden Komponenten oder Bauelementen festgelegt werden. Das betrifft Türen, die Zusatzfunktionen wie Feuer- und Rauch oder Schall- bieten sollen. Diese zusätzlichen Funktionen vergrößern das Gewicht eines Türblatts erheblich. Bei normalen Türen ohne zusätzliche Anfor-

Trockenbauwände mit Feuer- und Rauchschutztüren Brandschutzwände korrekt planen

rungen ist von 45 bis 60 kg pro Türblatt auszugehen. Brandschutztüren (T30, T60 oder T90) ohne Verglasungen kommen bereits auf 80 bis 100 kg. T90-Türen mit großflächigen Verglasungen erreichen ohne weiteres sogar Werte von 200 bis 250 Kg.

Echte Schwergewichte sind große Elemente mit doppelflügeligen Türen, Oberlicht und Seitenteilen. Nicht nur das statische Gewicht des Brandschutzabschlusses ist in Decke und Boden abzu-

Hersteller helfen

Da die Ausführung der Verbindung von Türelement und Wandkonstruktion in der Verantwortung des Verarbeiters liegt, müssen Hersteller möglichst exakt über den Einbau informieren. Etwa darüber, welche Produkte für welche Wandart mit welcher Wanddicke und -höhe geeignet sind, oder wie groß die Wand- bzw. Türöffnungen sein müssen. Üblicherweise unterstützen renommierte Hersteller in der Verarbeitung durch zahlreiche Planungshilfen. Dies ist zuerst die Einbauanleitung. Weiterführend

sind die Produkt- und Montage-Seminare der Hersteller sowie grundlegende Unterlagen. Hörmann beispielsweise bietet für sein gesamtes Produktprogramm einen Praxisordner Trockenbau

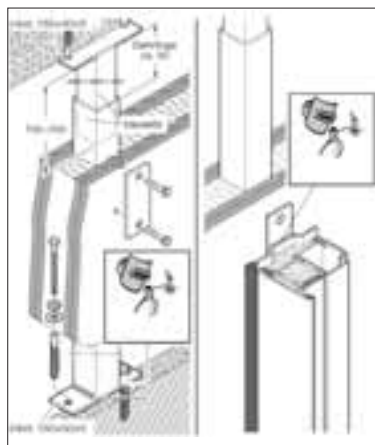


Foto: Hörmann

Notwendig: Rohre mit Dehnfuge

an, der alle Montageaspekte behandelt. Wichtig sind hier besonders Anzahl und Position der Befestigungspunkte und Wandanschlüsse. Doch schon vor der Montage muss der Wandaufbau der Art

und dem Gewicht des Brandschutzabschlusses angepasst werden. Dies hängt von der Konstruktionsweise des Brandschutzabschlusses ab.

Verstärkung

Rohrrahmenkonstruktionen sind besondere Schwergewichte und erfordern in bestimmten Ausführungen, dass zusätzlich Stahlrohre in der Wand einzubauen sind. Eine zweiflügelige T90-Ausführung mit Verglasung und Oberlichtern bringt bis zu 350 kg auf die Waage. Besonders schwere Elemente mit Oberlichtern und Seitenteilen oder zweiflügelige Elemente müssen an zusätzlichen Stahlrohren befestigt werden. Wird das Element bündig in eine Wandöffnung montiert, sind seitlich und oberhalb Stahlrohre zu setzen. Die Bemessung dieser Konstruktion pro Türanlage ist aufwändig zu berechnen. Unterstützung bietet hier beispielsweise ein Statikprogramm des Türen- und Türelementherstellers Hörmann, das den Planern und Ausführenden eine sichere und einfache Bemessung ermöglicht. Nach Angabe der Maße für Elementhöhe und -breite sowie für die Wandhöhe in

Millimetern, erhält der Nutzer die erforderliche Materialstärke und Dimensionierung der Rohre. Sie müssen an Decke und Boden fachgerecht verankert werden. Eine Besonderheit ergibt sich bei freitragenden Decken. Hier treten vertikale Schwingungen auf, denen die Rohre flexibel folgen müssen. Man sollte hier spezielle Rohre mit einer Dehnfuge einsetzen. Wird ein Element rechtwinklig zwischen zwei Wände gesetzt, sind in jeder der Wand auf gleicher Höhe Verstärkungen einzuplanen.

Einflügelige Rohrrahmen-Elemente ohne Seitenteile und Oberlicht können ohne spezielle Rohrkonstruktion montiert werden. Verstärkte Ständerwandprofile (UA – 40x50x40x2) sind ausreichend. Per Schraub- oder Anschweißmontage wird das Element am UA-Profil befestigt, was für ausreichend Stabilität sorgt.

Bei Rohrrahmenelementen mit Rauch- und Feuerschutzfunktion müssen die Türflügel einen umlaufend gleichmäßigen Anpressdruck an die inneren und äußeren Anschlagdichtungen aufweisen. Dafür ist es notwendig, entsprechende Befestigungspunkte zu wählen, die der Hersteller in den Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitungen exakt benennt. Ist das Rahmenaußenmaß größer als 2600 mm, sind zusätzliche Befestigungspunkte und Distanzklötze erforderlich. (red)

CASTING | RANSHOFEN

EXTRUSION | RANSHOFEN

PROCESSING | RANSHOFEN

*“That’s one small click for you,
but one giant leap into the
World of Aluminium”*



www.hai-aluminium.at

HAI
Hammerer Aluminium Industries GmbH



Recycling-Anlage
mit Zweikammer-
Schmelzofen TCF



Besuchen Sie uns:
Thermprocess Düsseldorf
Stand 9C62
28. Juni - 02. Juli 2011

Schützt die Umwelt und reduziert die Kosten

Zweikammer-Schmelzofen (TCF) Recyclinganlage:



- Schmelzen von kontaminiertem Schrott
- TCF-Prozess
- Metall-Umwälzung
- Automatische Chargiereinrichtung
- Integrierte Steuerung

Vorteile:

- Leichtes Gießen
- Sehr sichere Arbeitsweise
- Vollautomatischer Betrieb
- Umweltfreundlich
- Zuverlässige Funktion

LOI Italimpianti
TENOVA

LOI Thermprocess GmbH - Am Lichtbogen 29 - 45141 Essen / Deutschland
Tel. +49 (0)201 1891.1 - Fax +49 (0)201 1891.321
info@loi-italimpianti.de - www.loi-italimpianti.com

Neue Strangpresse bei Sapa RC Profiles

Gerüstet für große Herausforderung

Sapa RC Profiles hat nach eigenen technischen Spezifikationen eine neue 12-Zoll-Strangpresse bei dem spezialisierten italienischen Maschinenbauunternehmen Presezi bestellt. Die alte Strangpresse (3500 t) wurde im Dezember 2010 abgebrochen und die neue Presse wurde im selben Monat vom Hersteller installiert.

Tom Sanders, Generaldirektor, erklärt dazu: „Die neue Strangpresse ist eine technologische Glanzleistung. Durch einen Pressdruck von 5500 t können wir komplexere Aluminiumprofile und Aluminiumprofile mit einer dünneren Wand für eine Profilbreite bis 420 mm pressen. Zusammen mit der großen 6500-t-Strangpresse, die Profile mit einer Breite bis 620 mm, einem Gewicht bis 65 kg/m und einer Höchstlänge von 26 m extrudiert, decken wir das vollständige Programm ab, das notwendig ist, um einen wirklichen Mehrwert auf dem Markt zu bieten.“

Neue Entwicklungen

Tom Sanders ergänzt: „Lange Profile und Profile mit dünnen Wänden und starker Legierung sind eine Antwort auf die Nachfrage aus der Massentransportbranche wie dem Bahn- und Schiffsbau sowie der Transportbranche. Je leichter die Konstruktion einer U-Bahn- oder Zugarnitur oder eines Lastwagens, desto mehr Fahrgäste und eine umso größere Ladung können befördert werden, oder desto weniger Lastwagen sind auf der Straße unterwegs. Und dazu kommt noch die Verringerung des Treibstoffverbrauches und der CO₂-Emission. Mit den neuen Entwicklungen ist Sapa RC Profiles eindeutig auf die Herausforderungen dieses Jahrhunderts vorbereitet: Einsparung von

Rohstoffen und Energie, Umweltschutz und Mobilität.“

Umweltfreundlich

Die neue Presse ist ein Gewinn für das Unternehmen, das sich schon seit geraumer Zeit darauf konzentriert, einen Mehrwert bei seinen Aluminiumprofilen einzubauen. Im Januar 2007 wurde eine Abteilung für friction stir welding mit einer Reibührschweißmaschine eingerichtet. Mit dieser Maschine, die in Belgien übrigens einzigartig ist, verbindet das Unternehmen Profile mit anderen Profilen oder mit einer Platte. Das Reibührschweißen ist ein umweltfreundliches Verfahren, wobei das Metall durch Reiben und ohne externe Wärmequellen geschweißt wird. Diese Technologie wird vor allem für Profile beim Bau von Schiffen sowie von U-Bahn- und Zugarnituren angewandt. Auch Kühlelemente und Profile für den Maschinenbau werden übrigens FSW-geschweißt. Im März 2010 nahm Sapa RC Profiles eine CNC-Maschine für lange Profile in Ge-

brauch. Die Maschine mit fünfschsigem Bearbeitungskopf kann 26 m lange, 500 mm breite und 290 mm hohe Profile computer-gesteuert zerspanen (drehen, fräsen, bohren, schaben, schleifen und sägen). Sie kann in zwei Arbeitszonen (mit einer Länge bis zu 11,5 m) für unabhängige Bearbeitungen aufgeteilt werden. Beide Zonen können ihrerseits in eine linke und eine rechte Zone aufgeteilt werden.

325 Mitarbeiter

Sapa RC Profiles ist der größte Hersteller von Aluminiumprofilen in Belgien, mit Produktionseinheiten in Lichtervelde und Ghlin. Das Unternehmen gehört zur internationalen Sapa-Firmengruppe, dem größten Hersteller von Aluminiumprofilen auf der Welt, mit Niederlassungen in Europa, den USA und China. Die Firma beschäftigt allein in Belgien circa 325 Mitarbeiter. Das Unternehmen ist in den Branchen Bau, Transport, Industrie, Automobilzubehör und Massentransport tätig. (red)



Gelungene Montage: Die neue Presse gilt als technische Glanzleistung

ZPF therm mit innovativem Leitspruch und Auftritt

Schmelzofenbauer setzt Fokus auf Energie-, Rohstoff- und Umwelteffizienz

Umweltfreundlichkeit, geringer Energieverbrauch und hohe Rohstoffeffizienz sind bereits seit längerem Kennzeichen der Aluminium-Schmelzöfen von ZPF therm. Jetzt richtet der schwäbische Maschinenbauer, der zu den Marktführern zählt, auch seinen Firmenauftritt darauf aus. „Efficient-TECHNOLOGIES“ heißt das neue Stichwort. Ein Wechsel im Corporate Design von Dunkelgrau zu Blau soll gleichzeitig die Werte Leistung und Effizienz sowie die globale Reichweite versinnbildlichen.

Nicht einmal 20 Jahre hat es gedauert, bis sich die ZPF therm Maschinenbau GmbH zu einem namhaften, global agierenden Hersteller von Aluminium-Schmelz- und Warmhalteöfen entwickelt hat. Die Grundlage hierfür bildeten eine ausgeprägte Innovationsfähigkeit, das Hineindenken in die Wertschöpfungskette des Kunden und das Vorwegnehmen der Lösung für künftige

Herausforderungen. Dies schlägt sich nun auch im neuen Leitspruch des Unternehmens nieder: „One Step ahead. Again.“ Den Gedankengang hierzu erklärt der Geschäftsführer des Schmelzofenbauers, Holger Groß: „Wir sehen unsere Stärke nicht nur im Ofenbau selbst, sondern unterstützen den Kunden beispielsweise auch in der Produktionssicherheit und bei der Prozessoptimierung rund um die Ofenanlage herum.“ Das Ergebnis dieser Bemühungen, den sich wandelnden Ansprüchen der Branche voraus zu sein, bilden Produktneuerungen und komplette Neuentwicklungen ebenso wie ein umfangreiches Serviceangebot und individuelle Finanzierungskonzepte.

Einsparpotenzial

Der hohe Qualitätsanspruch im Kern der Unternehmensidentität basiert auf den drei Bereichen optimaler Rohstoffeinsatz, geringer Energieverbrauch und Schutz der Umwelt. Die entsprechenden Konstruktionsprinzipien verwirklicht ZPF therm schon länger. Die Wirtschaftskrise hat sich hier als beschleunigender Faktor erwiesen und gezeigt, dass ein sparsamer Umgang mit begrenzten Ressourcen ein entscheidender Wettbewerbsvorteil sein kann – dies haben nicht nur die Wirtschaft, sondern auch Politik und Gesellschaft nachhaltig erkannt. Die Einsparungsmöglichkeiten beim Einsatz der Ofenanlagen reichen vom wiederverwertbaren Spänematerial bis zur Reduktion des CO₂- und Schadstoff-Ausstoßes und den Wegfall von Filtern. Selbst als verschwenderisch verrufene Länder wie China und Russland achten inzwischen auf die Effizienzkriterien in ihrer Produktion.

Ökonomie und Ökologie

Ein vorrangiges Ziel des veränderten Auftritts ist, stärker auf diese Kostenaspekte hinzuweisen. „Der größte Hebel zur Kostensenkung liegt bei unseren Kunden darin, Rohstoffe und Energie optimal einsetzen zu können“, so Groß. Bei dem Betrieb einer Ofenanlage fallen über einen Zeitraum von zehn Jahren Material- und Energiekosten in Millionenhöhe an. Da ZPF-Öfen im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen bis zu 50% weniger Gas im Jahr verbrauchen und gleichzeitig die Metallausbeute deutlich erhöhen, können die Betreiberkosten nachhaltig gesenkt werden.

Ein weiteres Hauptthema im neu gestalteten Corporate Design ist Internationalität. Informationsmaterial und Webauftritt sind künftig außer auf Deutsch und Englisch zusätzlich auf Spanisch, Russisch und Mandarin verfügbar. Und auch das neue blaue Logo steht in diesem Kontext, wie der Geschäftsführer erläutert: „Blau wird nicht nur mit positiven Eigenschaften wie Stärke, Leistung und Effizienz verbunden. Es ist auch die Farbe unseres Planeten und spiegelt damit unsere globale Vernetzung und Verantwortung wider.“ (red)

alu-news.de

Weitere Informationen über die genannten Unternehmen finden Sie in der Firmen- und Produktdatenbank www.alu-news.de.

Schichtarbeit macht hart

Im Harteloxal erhalten Aluminiumwerkstoffe eine Schutzschicht mit hoher Härte. Das bedeutet Kostenersparnis gegenüber härteren Materialien, hohe Hitze-, Korrosions-, Verschleiß- und elektrische Widerstandsfähigkeit. Angewandt wird Harteloxal in Maschinen- und Apparatebau, Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Schiffbau, Antriebstechnik, Vakuumtechnik, Pneumatik, Elektrotechnik, Lebensmittelindustrie u.v.m. Rufen Sie uns an und lassen Sie sich beraten.

Hernee-Straße 1
D-35753 Greifenstein-Bellstein
Tel.: 0 27 79 / 71 07-0
Fax: 0 27 79 / 71 07-29
info@hartanodic.de
www.hartanodic.de

HERNEE HARTANODIC GmbH
Gesellschaft für Oberflächentechnik

GIFA

METEC

THERM PROCESS

NEWCAST

www.thebrightworldofmetals.com
www.gmnt.de

The Bright World of Metals.

Düsseldorf, Germany
28 June - 02 July 2011

Ein Termin - vier Ereignisse - ein Standort
Erleben Sie vier hochkarätige Fachmessen für Gießereitechnik, Metallurgie, Thermoprozesstechnik und Präzisionsgussprodukte an einem Standort und mit einer Eintrittskarte.

Weltweit die Nr. 1 der Branchen, vielfache Synergien, Verbindungen und Vernetzungen bei nur einem Messebesuch.
Herzlich willkommen in Düsseldorf!

eco Metals
EFFICIENT PROCESS SOLUTIONS

Messe Düsseldorf GmbH
Postfach 10 10 06
40001 Düsseldorf
Germany
Tel. +49 (0) 211/45 60-01
Fax +49 (0) 211/45 60-6 68
www.messe-duesseldorf.de

Messe Düsseldorf



Moderne Steuerung gefragt

Kommentar Sogar Robben wandern aus

Eine Großstadt irgendwo in Deutschland: Bernd K., Redakteur einer überregionalen Tageszeitung, verlässt seine zentral gelegene Eigentumswohnung im modern gestylten Jogginganzug, steigt in sein Cabrio und fährt zu seiner gewohnten Joggingstrecke am Stadtrand. Nochmals möglichst viel frische Luft in gepflegter Umgebung, ehe er morgen seine Dienstreise nach Island antritt. Bernd K. plant eine Reportage über die Aluminiumindustrie in Island. Bei der Besichtigung einer Aluminiumfabrik bei Reydarfjörður findet er all die in Deutschland verbreiteten Vorbehalte gegen diese Industrie in vollem Umfang bestätigt. „Die Luft ist heiß und stickig“, notiert er. „Der Geruch von verbranntem Metall hängt



Dr.-Ing. Peter Johné

schwer in der Luft der Produktionshalle. Über mehrere hundert Meter lang reihen sich hunderte Becken aneinander, in denen vollautomatisch Aluminium abgeschieden wird. Eine chemische Reaktion, es zischt und dampft. Absperungen und Warnlichter signalisieren: Bis hierhin und nicht weiter!“ So liest es sich später in seiner Reportage. Wohlgemerkt: Dies ist nicht Fiktion, es ist eine Geschichte aus dem Alltag.

An die Segnungen der seit 2007 arbeitenden Aluminiumhütte, die der Bürgermeister des Ortes hervorhebt – u.a. etwa 700 neue Arbeitsplätze – mag Bernd K. so recht nicht glauben. „Das Stadtbild von Reydarfjörður“, notiert er weiter, „spricht eine andere Sprache: Bei all der Euphorie über den vermeintlichen Aufschwung wollen die neuen, aber nur zur Hälfte bewohnten Apartmentkomplexe nicht recht ins Bild passen. Wie stumme Zeugen wachen die sechsstöckigen Fremdkörper aus Beton über dem sonst so hübschen Ort. Viele Arbeiter wollen hier nicht bleiben.“

Und schließlich zitiert er noch Örn Thorleifsson, Bauer und Seehundjäger in der Region: „Unsere Robbenpopulation schrumpft infolge des Mineralienmangels der für die Aluminiumproduktion aufgestauten Flüsse merklich; die Robben sind in nahrungsreichere Gebiete abgewandert.“

Als Fazit seiner Reportage äußert Bernd K., ehe er sich ins Flugzeug setzt und, zu Hause angekommen, am Flughafen wieder in sein geparktes Cabrio steigt, überzeugt: Die isländische Aluminiumproduktion entfaltet eine zerstörerische Wirkung. Nur am Rande: Das in Island produzierte Aluminiummetall wird mit Sicherheit noch in Jahrhunderten im Gebrauch sein. Dann wird es das Vielfache des zu seiner Gewinnung benötigten Energiebetrages eingespart haben: als Teil des Flugzeuges, des Cabrios oder als wärmeisoliertes Fenster einer Wohnung.

Zugegeben, diese Perspektive ist nutzlos, wenn die Aluminiumproduktion unsere heute verfügbaren Energieressourcen überfordert. Damit das nicht geschieht, weicht die Branche in diejenigen Regionen der Erde aus, in denen natürliche Energiequellen ungenutzt bleiben. Wie beispielsweise die Wasserkraft in den extrem dünn besiedelten Regionen Islands.

Mit knapp 800.000 Tonnen pro Jahr rangiert Island derzeit auf Platz 12 der internationalen Liste der Aluminiumproduzenten. Sollten zwei weitere Aluminiumschmelzen wie geplant gebaut werden, würde Island knapp 1,5 Millionen Tonnen Aluminium produzieren. Mit Hilfe dieses Wirtschaftszweiges könnte Island die fatalen Folgen der Wirtschaftskrise und Finanzkrise, die das Land an den Rand des Ruins geführt hat, überwinden.

Gute Argumente? Wohl kaum! In Deutschland wird der Leser der von Bernd K. verfassten Reportage vor allem erfahren, dass die Robben infolge des aufgestauten Flusses zum Leidwesen von Örn Thorleifsson in nahrhaftere Regionen ausweichen.

Dr.-Ing. Peter Johné

SMS Meer, Marktführer auf dem Sektor von leistungsstarken Strangpressen, präsentierte im Januar dieses Jahres eine neu konstruierte Kompaktpresse, die das Programm nach unten abrundet. Gleich vier vormontierte Anlagen dieser Kompaktpressen-Baureihe für chinesische Kunden waren in den Werkshallen der Aachener Schumag AG zu besichtigen. Das Interesse der Presswerke war groß.

Die Bezeichnung „Kompakt-Strangpresse“ rührt daher, dass der Pressenrahmen, das Zylinderquerhaupt und die Gegenplatten als ein kompaktes Gussteil

MIG WELD
Aluminiumschweißdraht
www.migweld.de

ausgeführt sind. Diese spezielle Konstruktion gestattet, den Hauptzylinder durch die weite Öffnung dieses Gussteils hindurch zu schieben. Die präzise Führung des Aufnehmerhalters übernimmt dabei ein speziell gestalteter Führungswagen, der mit Rollenumlaufungen ausgestattet ist. Diese Führung ist leichtgängig, zeigt kaum

Marktführer SMS Meer präsentiert zum Jahresbeginn:

Strangpresse in Kompaktbauweise

Verschleiß und besitzt hohe Tragzahlen. Auf diese Weise ist der Aufnehmerhalter zentrisch präzisionsgeführt. Asymmetrische thermische Dehnungen lassen sich durch die spezielle Anordnung der Führungselemente vermeiden und Abweichungen der Stempelachse von der Aufnehmerachse sind praktisch ausgeschlossen.

Dieser Pressentyp ist mit einer Presskraft von 10 MN ausgestattet; bei Bedarf lässt sich der Presskraftbereich bis etwa 16 MN ausweiten. Mit dieser niedrigen Presskraft und der vereinfachten Bauweise bietet sich dem Anwender eine kostengünstige Alternative, wenn die Möglichkeiten der aufwändiger ausgestatteten Standard-Pressenausführung nicht genutzt werden können.

Unbestrittener Erfolg

Der unbestrittene Erfolg des Marktführers SMS Meer auf dem Strangpress-Sektor basiert auf einer hoch entwickelten, technisch anspruchsvollen und bewährten Pressenkonstruktion. Diese Technik hat ihren Preis. Sie wird allerdings nicht immer benötigt; für einfache Aufgabenstellungen oder kleinere Profile ist der Aufwand für eine Standardpresse nicht immer gerechtfertigt. Dennoch will der Betreiber häufig auf eine anspruchsvolle Presstechnik nicht verzichten, ohne je-

doch die nicht benötigten Ausstattungsdetails und Funktionen mit erwerben zu müssen. Nach wie vor existieren bedeutende Märkte, auf denen sich aufgrund von Standortfaktoren und Marktanforderungen der Presswerksbetreiber vor die Entscheidung gestellt sieht, ob er in eine voll ausgestattete Presse investiert oder ob sich eine kostengünstigere Anlage für ihn eher rechnet – mit der Option, zu einem späteren Zeitpunkt gemeinsam mit dem Hersteller nachrüsten zu können. Diese Marktsegmente hat SMS Meer in der Vergangenheit den Low-Cost-Wettbewerbern überlassen.

Jetzt verfügt man mit der Kompaktpresse über eine wettbewerbsfähige Alternative, die zudem die technische Expertise des Marktführers nutzt.

Attraktive Alternative

Dass ein entsprechender Bedarf sowie auch das Interesse des Marktes vorhanden sind, belegen sowohl die Bestellung eines chinesischen Kunden über vier Kompaktanlagen als auch die außerordentlich rege Teilnahme europäischer Presswerke an einem Ende Januar veranstalteten Informations- und Besichtigungstermin in Aachen. (jo)



Begeht: die Kompaktpresse mit 10 MN-Presskraft im Herstellerwerk Aachen

Hydro und das MIT kooperieren

Recycling-Prozesse optimieren

Der norwegische Hydro-Konzern und das renommierte Massachusetts Institute of Technology (MIT) haben eine enge Zusammenarbeit bei der Weiterentwicklung des Aluminiumrecyclings vereinbart. Im Rahmen dieser Kooperation soll ein neues Recyclingzentrum im westlichen Norwegen aufgebaut werden.

Hydro betreibt insgesamt 19 Rückschmelzanlagen für Aluminium in Asien, in Nord- und Südamerika und in Europa. In der Konzernstrategie der Gruppe besitzt das Recycling einen hohen Stellenwert. Auf der einen Seite sieht das Unternehmen den engen Zusammenhang zwischen Recycling und Akzeptanz des Werkstoffes. Darüber hinaus lässt sich anhand der zu erwartenden Rücklaufmengen sicher absehen, dass die Wiederaufbereitung des zurücklaufen-

lich breit. Sie reicht von den übereutektischen Kolbenlegierungen mit Si-Anteilen von bis zu 20 Prozent und mehr über Profil- oder Blechwerkstoffe bis hin zu hochfesten Legierungen wie sie in der Luftfahrt verwendet werden. Tatsächlich hat man es mit einer Vielfalt unterschiedlicher Werkstoffvarianten zu tun, die vom Umschmelzwerk eine sorgfältige Abstimmung der am Gesamtprozess beteiligten Legierungsbestandteile erwarten. In dieser Hinsicht haben die Umschmelzwerke in relativ kurzer Zeit einen sehr weiten Weg zurückgelegt. Er führte vom Einschmelzen geringer Mengen, die für eher untergeordnete Zwecke genutzt wurden, hin zu einem außerordentlich komplexen System der Wiedergewinnung. Dabei sehen sich die

Umschmelzwerke bei der Schrottverarbeitung in zunehmendem Maße dem Problem gegenüber, Schrotte mit nicht exakt definierter Zusammensetzung zu Metallen mit hohen und höchsten Anforderungen an Legierung und Reinheit umzuwandeln.

Zu den Voraussetzungen eines hochwertigen Recyclings ist weiterhin ein funktionierendes Rücklaufsyste. Dies ist zunächst einmal ein logistisches Problem. So wird es beispielsweise in der Automobilindustrie, die praktisch alle Werkstofftypen nutzt, darauf ankommen, die verschiedenen Schrotttypen bereits beim Abwracken zu separieren. Bei der Lösung dieser Fragen hofft Hydro, durch die Zusammenarbeit mit dem MIT die Prozesse zu optimieren.

Wenn es darüber hinaus auf diesem Wege gelingt, den Recyclingprozess wirtschaftlicher zu gestalten, dann wäre das zugleich auch eine wirksame Maßnahme gegen den befürchteten Schrottanfluss in Regionen mit günstigerer Kostenstruktur. (jo)



Recycling hat hohen Stellenwert

Konzerne Aleris und Hydro bauen Halbzeug-Kapazitäten in China aus

Der chinesische Halbzeugmarkt boomt weiter. Aleris und Hydro, beides global aufgestellte Konzerne, wollen von dieser Entwicklung stärker profitieren und nehmen jetzt den Ausbau ihrer Halbzeugkapazitäten in China in Angriff.

Aleris International Inc. betreibt an seinem chinesischen Produktionsstandort Tianjin seit längerer Zeit eine 55-MN-Pressen. Damit belieferte Tianjin die asiatischen Märkte mit Großprofilen aus 6000er und 7000er Legierungen mit bis zu 28 Meter Länge, wie sie vorzugsweise zum Bau von Schienenfahrzeugen eingesetzt werden. Noch im ersten Halbjahr 2011 wird eine weitere 28-MN-Strangpresse in Betrieb gehen, die die Produktion des Standortes verdreifachen wird. Die 28-MN-Pressen wird aus dem belgischen Aleris-Standort Duffel nach Tianjin verlegt.

Im Oktober des vorigen Jahres hat Aleris darüber hinaus einen Joint-Venture-Vertrag mit der chinesischen Zhenjiang Dingsheng Aluminium Industries

Joint-Stock Co., Ltd. unterzeichnet. Aleris hält eine 81-prozentige Beteiligung an dem Gemeinschaftsunternehmen, das den Namen Aleris Dingsheng Aluminium (Zhenjiang) Co., Ltd. trägt. Geplant ist der Bau eines hochmodernen Aluminium-Walzwerkes im chinesischen Zhenjiang City in der Provinz Jiangsu.

In dem neuen Werk werden wärmebehandelte und nicht wärmebehandelte Platten für die Luft- und Raumfahrt, die Automobilindustrie sowie für die Bereiche Werkzeugbau und Spritzguss, die petrochemische Industrie und das Transportwesen produziert. Die Basis dieser Produktion dürfte das im Aleris-Werk Koblenz verfügbare Know-how sein. Koblenz gehört zu den drei marktführenden Anbietern von Aluminiumhalbzeugen für die Luft- und Raumfahrt. Das Investitionsvolumen beziffert das Unternehmen mit 300 Mio. US-Dollars.

Die norwegische Hydro teilte Mitte Januar mit, dass an deren chinesischen Produktionsstandort Suzhou zwei neue Strangpressen installiert werden sollen.

Die erste Presse wird Mitte 2012 den Betrieb aufnehmen, die zweite dann wenige Monate später. Das Investitionsvolumen beziffert Hydro mit ca. 315 Mio. norwegischen Kronen. In Suzhou werden dann drei Pressen produzieren.

Eine der beiden Pressen wird vorzugsweise Wärmetauscherkomponenten und –systeme für die Automobilindustrie liefern. Auf diesem Sektor verfügen die europäischen und amerikanischen Presswerke der Gruppe über ein erstklassiges Know-how. Die andere Presse wird den chinesischen Markt mit Profilen für Bau- und Ingenieur Anwendungen beliefern. Der chinesische Strangpressmarkt ist mit etwa 8 Mio. Tonnen jährlich etwa dreimal so groß wie der europäische Markt. Ein Viertel dieses Volumens konzentriert sich auf die dynamisch wachsende Region des Jangtse-Deltas. Der Industriestandort Suzhou liegt inmitten dieser Region. Wenn die beiden zusätzlichen Strangpressen in Betrieb sind, wird die Anzahl der Hydro-Beschäftigten von derzeit 260 auf 600 Mitarbeiter angestiegen sein. (jo)

Experimente mit dem Leitmaterial Aluminium

Autoelektrik wird leichter und billiger

In allen Bereichen der Fahrzeugtechnik wird die elektrische Ausrüstung zunehmend wichtiger. Spätestens dann, wenn sich elektrische Antriebe durchsetzen, wird das bislang als Leitmaterial eingesetzte Kupfer problematisch: Kupfer wirkt wegen seiner großen Dichte nicht nur



gewichtssteigernd, sondern es ist, wie sich gerade jetzt zeigt, teuer und außerordentlich anfällig für Preisschwankungen. Auf der Suche nach einem Ausweg experimentie-

ren die Hersteller mit dem Leitmaterial Aluminium.

Aus Sicht der physikalischen Voraussetzungen sollte die Umrüstung keine Schwierigkeiten bereiten. Die geringere Leitfähigkeit des Aluminiums bedingt im Leitungsnetz eine Querschnittsvergrößerung von etwa 60%. Diese Zunahme würde infolge der deutlich geringeren Dichte des Aluminiums (2,7 gegenüber 9 g/cm³) noch immer zu einer signifikanten Gewichts- und Kostenminderung führen.

Bei genauem Hinsehen allerdings zeigt sich sehr schnell, dass für eine mögliche Materialsubstitution eine Reihe technischer Detailfragen zu klären sind. Die Entwicklungsabteilung bei BMW hat sich jetzt gemeinsam mit Wissenschaftlern des Lehrstuhles für Produktentwicklung an der Technischen Universität München (TUM) der Lösung dieser Probleme angenommen.

Richtwerte passen

Eines dieser Probleme ist die geringere elektrische Leitfähigkeit des Aluminiums. Besonders für Leistungsbordnetze müssen die um etwa 60% größeren Leitungsquerschnitte bei der Konstruktion von Kabelkanälen und Durchführungen

berücksichtigt werden. Hier haben die Untersuchungen gezeigt, dass die Richtwerte aus der Verarbeitung von Kupferkabeln, die die Biegeradien in Abhängigkeit zum Durchmesser setzen, auch für Aluminiumkabel verwendet werden können. Es werden deshalb keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Schwieriger lösbar ist demgegenüber die Problematik, die sich aus dem sehr großen Potenzialunterschied zwischen Aluminium und Kupfer ergibt. Dieser würde zu starker Korrosion zwischen dem Kupferkontakt und dem Alumi-

MIG WELD
Aluminiumschweißdraht
www.migweld.de

umkabel führen. Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, entwickelten Forscher der Lehrstühle für Hochspannungs- und Anlagentechnik sowie für Umformtechnik und Gießereiwesen in Kooperation mit BMW ein innovatives Kontaktierungskonzept. Ein Stahlblechkäfig, aus Gründen der elektromagnetischen Verträglichkeit ohnehin notwendig, übernimmt die mechanische Stabilisierung des Steckers und sorgt für die

langzeitstabile Abstützung der Kontaktkraftfeder.

Indem die notwendige Kontaktkraft nicht mehr durch die Kontaktelemente selbst aufgebracht wird, wandelt sich das ursprünglich problematische Kriechverhalten von Aluminium in eine Kontakt stabilisierende und damit positive Eigenschaft. Damit ist auch über eine Lebensdauer von zehn Jahren eine konstante Kontaktkraft gewährleistet. Bis Juli 2012 wird im nächsten Schritt das Langzeitverhalten der beschichteten Aluminiumkontakte auch unter den widrigsten Kraftfahrzeug-typischen Umgebungseinflüssen ermittelt.

Emissionsvorteile

Die bisher verfügbaren Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die Materialsubstitution erhebliche Gewichts-, Kosten- und letztlich auch Emissionsvorteile ermöglichen würde. „Wir rechnen damit, dass bis 2020 die Hochvoltbordnetze der meisten Elektrofahrzeuge auf Aluminium basieren. Auch in die Niedervoltbordnetze wird Aluminium Einzug halten, da der Kupferpreis mit zunehmender Nachfrage signifikant weiter steigen wird“, sagt Professor Udo Lindemann vom Lehrstuhl für Produktentwicklung der TU München. (jo)

ERP-Software für Mittelständler

„Auf dem Markt gab es keine passende Softwarelösung für unser Unternehmen“, erklärt Marion Welkener. Sie ist für den Marketingbereich der GLA-WEL GmbH und des Tochterbetriebes, der Octoflex Software GmbH, Melle, zuständig. Deswegen entwickelte Octoflex für das Mutterunternehmen GLA-WEL die Software Octoflex ERP. „Unternehmen dieser Größenordnung sind längst auf einen größeren Funktionsumfang angewiesen, wollen aber auf die einfache Bedienbarkeit und Übersichtlichkeit ihrer Softwarelösung nicht verzichten“, sagt Marion Welkener. Octoflex ERP verfügt über eine volle Produktionsanbindung, einen schnellen Datenzugriff und ist übersichtlich aufgebaut. In der Regel müssen Metallbauer



Foto: Octoflex Software

Octoflex: volle Produktionsanbindung

nur Basisfunktionen beherrschen um das System zu bedienen. Das hat den Vorteil, dass Mitarbeiter nur eine kurze Schulungszeit benötigen. Mit der kombinierten Stückliste „CombiList“ erledigt man Vorkalkulation, Arbeitsvorbereitung und Nachkalkulation in einem Schritt. Mit der integrierten Dokumentenverwaltung lassen sich Dateien jeglichen Formats unbegrenzt ablegen, z.B. bei einem Auftrag. Auch Mitarbeiter aus anderen Bereichen können den aktuellen Produktionsstatus jederzeit am Bildschirm einsehen und sofort qualifizierte Auskunft geben. Die Customer-Relationship-Management-Funktionen (CRM) ermöglichen die zeitgemäße Kundenpflege. Weitere Informationen zu den genannten Unternehmen finden Sie in der Produkt- und Firmendatenbank www.alu-news.de (red)

Aluminium Norf verdoppelt Recyclingkapazität

Mit einem Investitionsvolumen von 18 Mio. US-Dollars will Novelis Inc., der weltweit größte Hersteller von Aluminium-Walzerzeugnissen, bei der Aluminium Norf GmbH (Alunorf) ein neues Recyclingzentrum errichten. Im Novelis Recycling-Center soll Aluminiumschrott aus eigenen Werken und auch aus Fertigungsanlagen von Kunden in ganz Europa verarbeitet werden. Die Anlage ist für jährlich 50.000 Tonnen Aluminiumschrott ausgelegt, das Metall wird im Walzwerk direkt verarbeitet. Es handelt sich hier um die zweite Phase eines Projekts zum Ausbau der Recyclingkapazität bei Alunorf, das 2009 mit dem Bau einer ähnlichen, vom Joint Venture-Partner Norsk Hydro finanzierten Recyclinganlage, startete. Nach Inbetriebnahme der Novelis-Anlage Ende 2011 wird die Jahreskapazität beider Anlagen bei 100.000 Tonnen jährlich liegen. (jo)

Sanierer für Aluminiumhütte in Voerde

Die weiterhin von einer Ertragskrise geschüttelte Voerde Aluminium GmbH („Voerdal“) hat überraschend einen neuen Geschäftsführer erhalten. Der Aachener Unternehmensberater Dr. Bernd Thurat löst den bisherigen Voerdal-Chef Dr. Hartmut Rossel ab, einen anerkannten Elektrolysefachmann, der die Hütte seit zehn Jahren leitete. Der neue Mann, Chef einer eigenen Firma namens „Interim Management“, soll nach Aussagen der niederländischen Voerdal-Muttergesellschaft „BaseMet“ Voerdal zur führenden Aluminiumhütte in Europa entwickeln. Zu BaseMet mit Sitz in Amsterdam gehören auch Hütten in Delfzijl und Vlissingen in den Niederlanden. (jo)

Bender Rheinland GmbH stellt erneut Insolvenzantrag

Nach der ersten Rettung im Jahre 2004 musste die Metallwerke Bender Rheinland GmbH jetzt wiederum beim Amtsgericht Krefeld wegen Zahlungsfähigkeit einen Insolvenzantrag stellen. Insgesamt beschäftigt Bender etwa 100 Mitarbeiter, mehr als 70 in Krefeld und etwa 30 im Neusser Hofengebiet. Das 1931 gegründete Unternehmen produziert Aluminium- und Kupferlegierungen. Die Geschäftsführung hat Sanierungs- und Insolvenzexperte Manfred Hunkemöller übernommen, der die Chancen sieht, den Geschäftsbetrieb im Kern zu erhalten und möglichst viele Arbeitsplätze zu sichern. (jo)

SMS Meer baut zweite Super-Strangpresse

SMS Meer erhielt jetzt einen zweiten Auftrag zur Lieferung einer Aluminium-Strang- und Rohrpressen mit 150 MN Presskraft. Auftraggeber ist die chinesische Nanshan, die in den vergangenen Jahren eine bedeutende Anzahl moderner Strangpressen von SMS Meer installiert hat. Die erste Presse dieser Bauart wird im Mai dieses Jahres im Werk Mönchengladbach vorgestellt und im nächsten Jahr – gleichfalls bei einem chinesischen Presswerk – in Betrieb gehen. (jo)

In Freiberg entsteht Zentrum für Rohstoffforschung

Fünf Professoren und 47 Mitarbeiter werden sich voraussichtlich ab dem zweiten Halbjahr 2011 an einem neu gegründeten Institut, das der Technischen Universität (TU) Bergakademie Freiberg angegliedert ist, mit Fragen der künftigen Rohstoffversorgung, der Energieeffizienz und des Recyclings befassen. Dem Rohstoffforschungszentrum des Bundes stehen 5,5 Mio EUR pro Jahr zur Verfügung. Das neue Institut ist eine Gemeinschaftseinrichtung der TU Freiberg und des Forschungszentrums Dresden-Rossendorf. (jo)

Experten diskutieren die Marktentwicklung

Dynamik im Mittleren Osten

Wie bereits in den Vorjahren hatte die Trimet Aluminium AG wieder zahlreiche Experten der Aluminiumbranche zu einer offenen Diskussionsrunde eingeladen. Bei den als „Metallfrühstück“ bezeichneten Veranstaltungen, die jeweils zum Jahresbeginn stattfinden, referieren und diskutieren die Unternehmensvertreter aller Wertschöpfungsstufen über die Aussichten des Aluminiummarktes in den bevorstehenden zwölf Monaten.

Nach der übereinstimmenden Ansicht führender Vertreter der Metallindustrie wird die physische Nachfrage nach Aluminium auch im Laufe dieses Jahres weiter ansteigen. Nachdem der Einbruch bei der Nachfrage nach Aluminium, der 2009 in Deutschland bei 19% lag, inzwischen nahezu aufgeholt ist, rechnet man für 2011 im Mittel mit einem weiteren Plus von etwa zehn Prozent. Träger des Aufschwungs sind in diesem Jahre vor allem die Automobilhersteller, darüber hinaus die boomende Solarindustrie und auch eine stabilere Bauwirtschaft. Besonderes Augenmerk widmeten die Teilnehmer des diesjährigen „Metallfrühstücks“ der Entwicklung in der Golfregion. Das Interesse gründet sich auf die Erwartung, dass sich der Aluminiummarkt im Mittleren

Osten überdurchschnittlich dynamisch entwickeln dürfte.

40% Steigerung

Nachdem die Hüttenproduktion bereits im vergangenen Jahrzehnt stark ausgebaut wurde, erwarten die Fachleute auch in den nächsten Jahren Steigerungsraten in ähnlicher Größenordnung. In Zahlen: Die Produktion der Primärhütten könnte bis 2015 um über 40% auf etwa fünf Millionen Jahrestonnen zunehmen; der Anteil an der weltweiten Aluminiumproduktion steigt nach Meinung der Fachleute von 8 auf 12%. Zugleich werden die Produzenten in der

MIG WELD
Aluminiumschweißdraht
www.migweld.de

Golfregion nach Ansicht der Fachleute bis 2015 intensiv in die Weiterverarbeitung einsteigen und die Wertschöpfungskette bis hin zu Fertigprodukten aus Aluminium verlängern. Beispielsweise sollen die Kapazitäten der Presswerke im Mittleren Osten, die heute bei 400.000 Jahrestonnen liegen, auf über 500.000 Jahrestonnen ausge-

baut werden. Die Ausrüstungspartner der Strangpressindustrie verhandeln bereits intensiv verschiedene Projekte. Die Produktion der Walzwerke dürfte noch viel stärker ansteigen – von derzeit 400.000 auf 1.400.000 Jahrestonnen.

Engpässe in China

Nachdem die Aluminiumproduktion in China zuletzt stark rückläufig gewesen ist, könnte es jetzt bei steigender Nachfrage und geringen Lagerbeständen zu Defiziten in der Versorgung und weiteren Preissteigerungen kommen. Die Experten sagen für China für die Jahre 2011 bis 2015 eine Unterversorgung voraus.

Dadurch wird das Reich der Mitte wahrscheinlich zum Markt bestimmenden Nettoimporteure für Aluminium. Das bleibt nicht ohne Einfluss auf die Preisentwicklung. Der „Drei-Monate-Durchschnittspreis“ dürfte sich angesichts wachsender Unterversorgung des Marktes erhöhen und wohl bei 2700 Dollar pro Tonne einpendeln. Dabei waren sich die Teilnehmer in der Einschätzung einig, dass die geplanten Kapazitätserweiterungen für die Produktion von Primär- und Sekundäraluminium den erwarteten Preisauftrieb nicht bremsen können. Derzeit sei Aluminium am Markt im Vergleich mit anderen Werkstoffen deutlich unterbewertet. (jo)



Foto: Trimet

Zuversicht in der Expertenrunde: Nachfrage nach Aluminium um weitere zehn Prozent gestiegen

FFT Gruppe: Richtige Wahl ist ein wichtiger Faktor

Metallschutzfolien nach Maß

Die Anforderungen in der Metallverarbeitung sind den vergangenen Jahren stetig gewachsen. Laufend werden neue Verfahren zur Behandlung von Metalloberflächen – auch unter Einsatz von Metallschutzfolien – entwickelt, um Aluminium und Edelstahl, sowie Niro-Qualitäten optisch ansprechender oder etwa im Baubereich robuster zu machen.



Fotos: FFT Gruppe

Geschäftsführer Martin Opitz

Die FFT Gruppe mit Sitz in Salzburg und Stapelfeld bei Hamburg berät Unternehmen seit annähernd 20 Jahren bei der Wahl und der Verarbeitung von Schutzfolien, die längst nicht mehr nur als Transport- und Montageschutz von Alu- oder Edelstahlprofilen sowie -blechen verwendet werden. Ein Großteil der FFT-Kunden sind neben Zulieferbetrieben der Bau- und Maschinenbauindustrie auch Hersteller der Hausgeräteindustrie

oder Automobilzulieferbetriebe. Der Qualitätsanspruch ist hoch. „Wir führen unter anderem Qualitätsprodukte von namhaften Herstellern wie Nitto Denko und Novacel, die bei der Entwicklung von Oberflächenschutzfolien bereits eng mit den großen Stahlzeugern zusammenarbeiten. So können wir Produkte anbieten, die bereits eingehend getestet wurden“, erklärt Martin Opitz, Geschäftsführer der FFT Tape Solutions GmbH, Salzburg, und fährt fort, „neben der Oberflächenbeschaffenheit selbst, die von grob, wie bei einigen Pulverbeschichtungen, bis hin zu hochglänzend, z.B. bei Chrom reichen können, stellt insbesondere die Wahl der adäquaten Schutzfolie für die Verarbeitung des Metalls einen wichtigen Faktor dar.“

Breite Palette

Die steigende Komplexität immer neuer Oberflächen, Bearbeitungsverfahren und kürzerer Bearbeitungszeiten hätte zu einer merklichen Steigerung der Beratungsleistung in den vergangenen Jahren geführt. „Mit jeder Anfrage aus dem Markt lernen wir dazu“, betont Opitz. So hat sich in dem Unternehmen ein tiefgehendes Know-how für die unterschiedlichsten Anwendungen aus der Oberflächentechnik und mechanischen Umarbeitung entwickelt. Ein Unternehmen, das Profile kantet oder fräst, benötigt eine andere Produktlösung als ein Betrieb, der Bleche in einem Tiefdruckverfahren umformt. Bezieht man nun auch noch die Oberflächenstruktur des Mate-

rials ein und werden die Werkstücke beispielsweise in der Bauindustrie eingesetzt, stellen Witterungsbeständigkeit und UV-Licht weitere Anforderungen bei der Folienwahl dar.

In dem Portfolio von etwa 300 Schutzfolientypen finden sich neben marktüblichen Produkten, wie den etablierten schwarz-weißen PE-Folien, auch Lösungen für hoch spezialisierte Anwendungen. Technisch hochwertige Folien haben so in bestimmten Anwendungen alte Verarbeitungsverfahren abgelöst. FFT verfügt etwa über weltweit einzigartige Tiefziehfolien für Tiefzieh- und Tiefdruckverfahren, die nicht nur das aufwendige Aufbringen und Reinigen der Coils oder Tafelware reduzieren. „Auch das Handling mit den über die gesamte Wertschöpfungskette geschützten Werkstücken wird vereinfacht und kann zu einer erheblichen Zeitersparnis beitragen“.

Laserfolien

Auch für qualitativ hochwertige Laseranwendungen hat FFT Folien im Angebot, die sowohl den enormen Temperaturen als auch dem Druck, der beim Lasern entsteht, standhalten. „Auch wenn Laseranwendungen in der Aluminiumbearbeitung verhältnismäßig gering sind, haben wir ebenso Laserfolien in unserem Portfolio, mit denen sich die Gratbildung und Randverfärbungen bei dünnen Alublechen maßgeblich verringern lassen.“ Weitere Informationen gibt es unter www.fft-tapesolutions.at (red)

Mobiler Laborservice vor Ort

Analyse ohne Zeitverlust

Angesicht der voranschreitenden Miniaturisierung von Bauteilen und wachsender Anforderungen an die Fertigungsprozesse stellen Verunreinigungen im Mikrometerbereich ein nicht zu unterschätzendes Problem dar. In vielen Bereichen der metallverarbeitenden Industrie ist die technische Sauberkeit nach VDA Band 19/ISO 16232 deshalb längst ein unverzichtbarer Aspekt der Qualitätssicherung. Die Einhaltung der Normen zu dokumentieren und zu protokollieren, hat sich der Kreisel Laborservice zum Ziel gesetzt.

Obwohl nur wenige Mikrometer groß, können sie das Aus für ganze Teileserien bedeuten: kleinste, mit dem bloßen Auge nicht mehr wahrnehmbare Restschmutz-Partikel auf den Oberflächen von Zahnrädern, Wellen, Elektronik-Komponenten oder anderen einbaufertigen Funktionsteilen. Die Abnehmer erwarten daher von ihren Zulieferern immer häufiger die strikte Erfüllung und Dokumentation der Technischen Sauberkeit nach VDA Band 19/ISO 16232 oder eigenen Werksnormen. Hersteller beispielsweise, die Bauteile in die Automobil- und Luftfahrt-Industrie liefern, können sich diesem Qualitätsnachweis kaum mehr entziehen, wenn sie wettbewerbsfähig bleiben wollen. Viele namhafte Zulieferer und Systemlieferanten nutzen daher die Dienstleistung des Kreisel Laborservice. Das mobile Unternehmen ist rund um die Uhr in Deutschland, Österreich und der Schweiz auf Achse, um produzierende Betriebe bei der Einhaltung der technischen Sauberkeitsanforderungen mit zertifizierten Analysen zu unterstützen.

Direkt zum Kunden

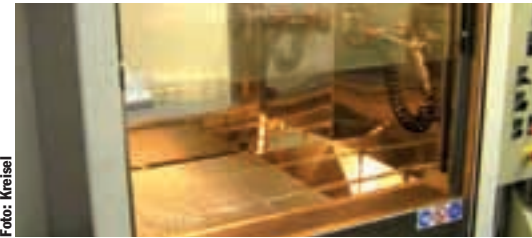
Der ISO-zertifizierte Kreisel Laborservice kommt mit seinem fahrbaren Laborraum direkt zum Kunden. Mit dieser Vor-Ort-Präsenz hat sich das Unternehmen inzwischen in der metallverarbeitenden Industrie einen Namen gemacht. Der Labor-Trailer kann nach Bedarfslage angefordert werden, arbeitet in direkter Nähe der Produktion und liefert

in wenigen Stunden die Prüfberichte. Muster und Proben müssen nicht mehr auf Reise gehen und die bei der Analyse gewonnenen Erkenntnisse fließen direkt die Optimierung der Prozesse des Kunden ein. Verunreinigungen und Zeitverluste, wie sie beim Probenversand an stationäre Labors immer wieder passieren, sind beim Kreisel Laborservice so gut wie ausgeschlossen.

Viele Anwender, darunter auch große Armaturen-, Pumpen-, Motoren- und Maschinenbauer, schätzen die zeitliche und örtliche Flexibilität des mobilen Laborservice. Bei heiklen Qualitätsproblemen lässt er sich kurzfristig zu Hilfe rufen; bei langfristigen Programmen der Qualitätssicherung kann er in vorgegebene Terminpläne integriert werden. Viele Zulieferer setzen ihn auch bei der Inbetriebnahme neuer Reinigungsanlagen ein, die die Anlagenhersteller selbst nutzen den „Restschmutz-Dienstleister“ gerne für interne Qualitätschecks und Werksabnahmen.

Solide Prüfergebnisse

Trockenofen, Jomesa-Messsystem zur Partikel-Bestimmung, Kabinett zur Extraktion der Verschmutzung, Laborwaage und klimatisierter Innenraum – die Ausstattung des mobilen Labors kann es mit jeder stationären Einrichtung aufnehmen und garantiert verlässliche Prüfergebnisse. Typische Parameter einer Restschmutz-Analyse sind die Gravimetrie, die mikroskopische Bestimmung des größten und zweitgrößten metallischen bzw. nicht-metallischen Partikels sowie die Größenverteilung nach VDA Band 19. Auf Wunsch analysiert Kreisel auch andere Partikelgrößen (z.B. >500 µm) und prüft die Reinheit von Schmier-, Wasch- und Teststandsmedien. (gc)



Für die Bauteile-Sauberkeitsprüfung

Good vibrations mit Spezial-Beschichtung

Ein namhafter Entwickler von Produkten zur Prävention und Rehabilitation in Physiotherapie, Sportmedizin und Fitness hat nun eine Vibrationshantel auf den Markt gebracht, die dem Trend zum mühelosen Individualtraining folgt.

Die Vibrationshantel vereint traditionelles Hanteltraining mit modernem Vibrationstraining. Das Training wird intensiver, die Trainingszeit um die Hälfte verkürzt. Aufladbare Akkus liefern die Energie zur Erzeugung der Vibrationen und ermöglichen Unabhängigkeit und Mobilität des Trainierenden. Die patentierte mechanische Entkopplung der Gewichte von der Vibration sorgt für ein besonders gelenkschonendes Training.

Die Gewichte entstehen durch mechanische Bearbeitung von Metallblöcken „aus dem Vollen“. Waren die ersten Gewichte noch aus Edelstahl, so werden jetzt Aluminium-Legierungen verwendet. Dadurch reduziert sich der Fertigungsaufwand deutlich. Um dennoch wieder einen Edelstahl-Look zu erzielen, wurde eine geeignete Beschichtung gesucht. Sie musste darüber hinaus abriebfest, Schmutz abweisend und unempfindlich gegen Fingerprints sein. Auf der gesamten Oberfläche der Gewichte, selbst in den kompliziert strukturierten und nicht sichtbaren Innenbereichen wurde eine gleichmäßige und überall gleich dicke Schicht gefordert. Die Lösung fand sich in dem DURNI-COAT-Verfahren DNC-AL der AHC

Oberflächentechnik. Bei diesem so genannten Chemisch-Nickel-Verfahren wird eine Nickel-Phosphor-Legierungsschicht auf einer Oberfläche haftfest abgeschieden. Die Abscheidung erfolgt in einem wässrigen Elektrolyten mit gelösten Nickelionen. Ein Reduktionsmittel liefert den Phosphor, der gleichmäßig in die Nickelschicht eingebaut wird. Die Legierungsabscheidung erfolgt durch eine chemische Reaktion, weswegen keine äußere Stromquelle benötigt wird. Dieses stromlose Verfahren ermöglicht eine konturentreue Abbildung der Oberfläche und bietet darüber hinaus einen guten Verschleißschutz und eine hohe Korrosionsbeständigkeit. So können in der Tat gut aussehende Hanteln „good vibrations“ auslösen. (red)

alu-news.de
metall-markt.net

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in unseren Datenbanken www.alu-news.de und www.metall-markt.net unter den genannten Firmen und dem Produktstichwort „Automatisierung“.



ALUMINIUM SHAPED BY GUTMANN

ALUMINIUM SHAPED BY IDEAS ARCHITECTURE TECHNOLOGY DESIGN FUNCTION INNOVATION



GUTMANN
GARTNER
NORDALU

gutmann-group.com

Alu Menziken – Swiss Aluminium Technology

Komplette Kompetenz

Mit einem nochmals erweiterten Fertigungsportfolio steht Alu Menziken nicht mehr nur für Extrusion, sondern in Zukunft unter dem Schlagwort „Swiss Aluminium Technology“ für komplette Kompetenz rund um den leichten Werkstoff. Die Spezialisten aus der Schweiz begleiten den gesamten Kreislauf des Aluminiums vom Engineering über die Legierungen bis zum Recycling.

und Rohre – exakt nach den Spezifikationen der Auftraggeber.

Für den Strangpressprozess haben die Schweizer ein breites Spektrum an leistungsfähigem Equipment zu bieten: Sieben Strangpresslinien state-to-the-art sind genau aufeinander abgestimmt und mit gezielten Investitionen auf die spezifischen Bedürfnisse der Kunden getrimmt. Davon profitieren Geschäftspartner in den Branchen Automobil, Maschinenbau, Elektroindustrie, Solar,

die Anschlussgrößen im Stangendurchmesser zu den beiden kleineren Pressen, aber auch „nahtlos über Dorn“ gepresste Rohre (EN 755-7 mit gezogenen Toleranzen) fertigen. Anwendungsbeispiele sind Stangen für industrielle Steuerungskomponenten, Rohre für Klimaleitungs-, Dach-, Fahrwerks- und Lenksysteme im Bereich Automotive sowie hochspezialisierte Elektronikanwendungen und Profile für spezielle Anwendungen im Maschinenbau (Laser- und Verbindungstechnik).

Zwei Anlagen mit 2500 t beziehungsweise 3500 t Presskraft runden die maschinelle Ausstattung von Alu Menziken sinnvoll nach oben ab. Flach-, Rund- oder Formstangen bis zu einem Gewicht von 12 kg/m für die Weiterverarbeitung im Schmiedeprozess (Fahrwerks- oder Lenkungsteile), Stangen im Hartlegierungsbereich (mit Toleranzen bis h10) oder Rohre (z.B. Walzenrohre) und Profile (Pneumatik im speziellen Schlitzzylinder) bis zu einer Umschlingung von 250 mm in 6xxx-Legierungen werden auf der 2500-t-Presse zusammengefasst.

Mit der 3500-t-Anlage verfügt Alu Menziken nach eigenen Angaben über die modernste Strangpresse in Europa. Doppelpullersystem, voll automatisiertes Bolzenhandlingsystem und weitere genau abgestimmte Spezialitäten erlauben es, allerfeinste Profile bis ca. 10 kg/m mit engsten Fertigungstoleranzen prozesssicher, reproduzierbar und vor allem wirtschaftlich herzustellen.



Fotos: Alu Menziken

Steht am Anfang eines Komplettangebotes: die umfassende Beratung

Die Wertschöpfungskette beginnt in der eigenen Gießerei mit mehr als 50 verschiedenen Legierungen. Am Anfang steht eine umfassende Beratung in der Frage, wie das gewünschte Strangpressprodukt aussehen soll. Auf Strangpressen state-to-the-art stellen die Schweizer Spezialisten dann qualitativ hochwertige Produkte her, die in weiteren Schritten mechanisch beziehungsweise per CNC bearbeitet werden können. Zum Portfolio gehört auch die eigene Oberflächen-technik (Eloxal bis 13 m, Rohre Inneneloxal und Pulverbeschichtung bis 7,6 m). Im Recycling schließlich werden Schrotte (eigene Prozessabfälle oder die der Kunden) in der Schmelzerei wieder zu neuen Produkten verarbeitet.

Alu Menziken Extrusion ist damit technologischer Partner für komplexe Strangpressprodukte, die höchste Anforderungen bezüglich Legierungseigenschaften, Toleranzen und Oberflächen erfüllen. Mit hoher Engineeringkompetenz und kundenorientierten Zusatzleistungen bringt das Unternehmen Aluminium in Bestform.

Für jeden Anspruch

Maßstab für das Leistungsangebot aus einer Hand sind die Anforderungen der Kunden. Komplexe Querschnitte, engste Fertigungstoleranzen und hochwertige Oberflächen sind bei Alu Menziken dank hochmoderner Aluminium-Strangpresslinien Standard. Flexibel realisiert das Unternehmen bei gleichbleibend hoher Qualität anspruchsvolle Profile, Stangen

Bau, Schiene sowie Pneumatik und Linearführung.

Der Maschinenpark

Auf zwei Anlagen, die über eine Presskraft von 750 t beziehungsweise 800 t verfügen, können kleinste und sehr komplexe Profile mit einem Gewicht ab 40 gr/m ebenso hergestellt werden wie Stangen mit einem Durchmesser ab 5 mm. Diese beiden Linien lassen sich für die 6xxx-Legierungen gerade im schwer pressbaren Bereich (Legierungen der Serien 2xxx und 7xxx), aber auch für korrosionsbeständige Speziallegierungen in den Serien 1xxx, 3xxx und 5xxx einsetzen. Typische Produktbeispiele sind kammergepresste Rohre (EN 755-8) und Profile für industrielle und automotivische Kühlwassersysteme, Aerospaceprodukte und toleranzhaltige Stangen für Drehprozesse (z.B. für die Ventilherstellung).

Die nächstgrößeren Linien verfügen über eine Presse mit 1500 t und zwei Pressen mit 1600 t Leistung, die ebenfalls das gesamte Legierungs- und Strangpressportfolio bedienen. Auf der 1500-t-Presse lassen sich



Hochwertige Vielfalt: die Produktpalette

Die technologische Führerschaft in diesem Segment versetzt Alu Menziken in die Lage, anspruchsvollste und schwierigste Pneumatikzylinder, dünnwandige Rohre aus dem Bereich Automotive sowie komplexe Profile aus dem Maschinenbau oder aus dem Schienentransport in Abstimmung mit den wachsenden Bedürfnissen der Kunden weiterzuentwickeln.

Zertifiziert

Um den spezifischen Ansprüchen der einzelnen Branchen gerecht zu werden und über ständiges Lernen eine kontinuierliche Verbesserung – nicht nur im Strangpressbereich – zu erzielen, wird über KVPs der Prozess fortwährend beobachtet und optimiert. Unterstützend dazu hat Alu Menziken im Oktober 2010 die Zertifizierung nach ISO TS 16949 und OHSAS 18001 erfolgreich abgeschlossen.

Frank Neumann

Aluverpackungen sammeln und kreativ sein

Kunst aus Gebrauchtem

Für große und kleine Hobbykünstler organisiert die IGORA-Genossenschaft für Aluminium-Recycling in der Schweiz erneut den Alu-Kreativ-Wettbewerb.

Die faszinierende Aufgabe ist, aus gebrauchten Aluverpackungen Kunstwerke zu einem vorgegebenen Thema zu inszenieren. Dieses Mal zur atemberaubenden Sportwelt, z.B. ein ehrgeiziges Tennisturnier, einen flitzenden Superklasse-Sprinter, elegante Eiskunstläufer, schnelle Schwimmer und viele weitere mehr. Aus Gebrauchtem etwas Neues anzufertigen, ist eine sinnvolle Aufgabe für kreative Alufans.

Alle können bei diesem schöpferischen Wettrennen so richtig kreativ loslegen: von Kindern und Jugendlichen über ganze Schulklassen und Jugend-, Künstler- und Freizeitgruppen bis zu erwachsenen Einzelkünstlern. Einzige Bedingung fürs Mitmachen ist, dass die Meisterwerke nur aus gebrauchten Aluverpackungen wie Dosen, Schalen und Tuben hergestellt sind. Einsendeschluss ist Mitte Mai 2011.

Geld und Gold

Schöne Preise warten auf die 38 Sieger. In der Kategorie Kinder bis 10 Jahre gibt es sieben Preise für Einzelkünstler (je ein Goldvreneli im Wert von ungefähr CHF 250) und sieben Preise für Gruppen mit je einem Sparschwein, gefüllt mit 350 Franken. Mit Gold und Geld im gleichen Wert wird auch die Kategorie Jugendliche von 11 bis 16 Jahren beschenkt. Bei den Erwachsenen gewinnen zehn Teilnehmer. Sie erhalten als Belohnung je zwei Goldvreneli im Wert von etwa CHF 500.

Die bis zum 15. Mai 2011 eingesandten Arbeiten bewertet eine Jury unter der

Leitung von Franco Knie aus der bekannten Zirkusdynastie nach Gesamtwirkung, Originalität, Aussagekraft und Aufwand. Die Preisverleihung findet im September in Knies Kinderzoo in Rapperswil statt, wo die eingereichten Kunstwerke über den Sommer 2011 in verschiedenen Pavillons für alle Besucher zur Schau stehen.

Mitmachen lohnt sich

Mitmachen am 14. Alu-Kreativ-Wettbewerb lohnt sich, und mit etwas Glück



Foto: IGORA

Kunstwerk „Gesichter der Welt“

sind Geld und Gold zu gewinnen. Also nichts wie los: eifrig Aluverpackungen wie Dosen, Schalen und Tuben sammeln und mit Schere, Hammer, Zange und guten Ideen eine tolle Alukreation formen. Mehr Infos zum Wettbewerb gibt es unter www.igora.ch (red)

alu-news.de

Weitere Informationen über die genannten Unternehmen finden Sie in der Firmen- und Produktdatenbank www.alu-news.de

Neue Ideen für Schiebetüren

Die HAWA AG hat bei der BAU 2011 in München einmal mehr ihre Vielseitigkeit und Innovationsfreude unter Beweis gestellt: Die Schiebebeschlagspezialisten aus der Schweiz

präsentierten ihr umfangreiches Sortiment und zahlreiche Neuerungen. Im Mittelpunkt dabei: das erfolgreiche System HAWA-Concepta 25/30/50 mit seiner raffinierten Verbindung von Dreh- und Schiebetürtechnik, der Klassiker HAWA-Junior mit seiner neuen



Raffinierte Technik: System HAWA-Concepta 20/30/50

Einzugsdämpfung und die Schiebeladensysteme HAWA-Frontfold 20 und HAWA-Frontslide 60, die elegante Lösungen an der Fensterfront möglich machen. HAWA-Concepta 25/30/50 ist ein Multifunktionsstalent. Es vereint die beiden Bewegungsarten Drehen und Schieben auf geradezu ideale Weise. Mit ihm lassen sich Türen konventionell mit einer leichten Drehbewegung öffnen und anschließend per Schiebesystem in einer Wandnische verstauen. Bei uneingeschränktem Zugriff für den Nutzer gibt es nach Angaben der Schweizer Herstellerfirma keinerlei störende Teile und Elemente mehr, die in den Raum hineinragen und den Weg versperren könnten.

Das Schiebebeschlagsystem HAWA-Junior ist ein Klassiker, der sich in bald 30 Jahren Praxis souverän bewährt und dank einer ständigen Weiterentwicklung und Ergänzung am Markt hervorragend

behauptet hat. Weltweit wurden z.B. über drei Millionen HAWA-Junior-80-Laufwerke verkauft. Mit seinen zwei Kunststoffrollen und wartungs-freien Gleitlagern ist dieses Laufwerk bekannt als Garant für Langlebigkeit und hohe Laufruhe. Ein neues Dämpfungssystem verhilft ihm nun

zu noch größerer Raffinesse und höherem Bedienkomfort. Es gab Zeiten, da hat man Fensterläden am liebsten versteckt. Unzeitgemäß, unelegant, störend, wurde nicht selten ganz auf sie verzichtet. Heute zählen diese Licht- und Sichtschutzelemente wieder zu den ausdrucksstärksten Gestaltungsmerkmalen einer Gebäudefassade. Innovative Schiebe- und Falttechnik macht es möglich. HAWA-Frontslide 60 verhilft dem Schiebeladen zu einer Renaissance und schützt selbst große Fensterfronten wirkungsvoll.

Der HAWA-Frontfold 20 geht noch einen Schritt weiter: Mit ihm lassen sich Fensterläden sowohl schieben als auch falten und variabel dort positionieren, wo man sie haben möchte. (red)



Liefert gleichbleibend hohe Qualität: eine exakt abgestimmte Anlagentechnik



EJOT
ALtracs® Plus
Die gewindefurchende
Schraube für Leichtmetalle
www.ejot.de

MECO FLEX

DIE KANT- UND
PROFILIERFÄHIGE
PULVER-
BESCHICHTUNG

RUDOLF Wiegmann
UNTERNEHMENSGRUPPE

Gewerbepark Ost · 49593 Bersenbrück
Tel. 0 54 39/9 50-0 · Fax 0 54 39/9 50-100
Und im Internet unter: www.mecoflex.de



AHC
OBERFLÄCHENTECHNIK

**Oberflächentechnik –
natürlich von AHC**

Wir laden Sie ein!
HANNOVER MESSE 2011, Halle 6, Stand H40

www.ahc-surface.com

**Große Werkstattbandsäge –
gleichermaßen kraftvoll wie präzise**



**Unsere Halbautomatiksteuerung
von Klaeger selbst entwickelt,
von Klaeger selbst gebaut!**

KLAEGER

Hermann Klaeger GmbH
Ernst-Heinkel-Str. 16
D-71394 Kernen
+49 (0)7151/36903-81
www.klaeger.com
verkauf@klaeger.com

Besuchen Sie uns auf der metall München,
Neue Messe München, vom 16.3. - 19.3.2011 in
Halle B2, Stand 601 (GLÄSENER +SCHMIDT GmbH)



KOMPETENTER HERSTELLER VON ALUMINIUM-SPEZIALPROFILIEN

Die grosse Erfahrung unserer Fachleute, professionelles technisches Knowhow und moderne Extrusionspressen gewährleisten individuelle Lösungen.

Nedal Aluminium: stets am Kundennutzen orientiert, ein kompetenter Partner für Ihre Wünsche.

Nedal Aluminium B.V.

Groenewoudsedijk 1
Postbox 2020
3500 GA Utrecht
Netherlands

tel: +31 (0)30 - 292 57 11
fax: +31 (0)30 - 293 95 12
e-mail: sales@nedal.com
www.nedal.nl

Nedal
ALUMINIUM
Member of the Hunter Douglas Group

Alfons Böcker GmbH feiert Jubiläum

Optimale Lösungen für jeden Grundriss

Europaweit Beachtung finden die Raum-Module der Firma Alfons Böcker. Selbst Aufträge aus dem Balkan erreichen das Unternehmen im nordrhein-westfälischen Werne, das Bauteile für mobile Stände, Pavillons und ähnliches liefert. Jetzt feierten Geschäftsführer Alfons Böcker und seine Mitarbeiter 25-jähriges Jubiläum.

Böcker bietet Bauten aus Raum-Modulen, die nach Wunsch zusammengesetzt werden können und daher eine hohe Flexibilität ermöglichen. Diese Bauweise – vom Anbau bis zum Neubau – eigne sich hervorragend für die unterschied-

lichsten Einsatzgebiete wie zum Beispiel Unterkünfte, Schul-Pavillons, Verwaltungsgebäude, Hotel-Module, Büroräume, Krankenhäuser, Kindergärten, Ferienhäuser oder Vereinsheime, erklärt der Geschäftsführer. Wie in einem Baukastensystem werden die gewünschten Grundrisse mit vorgefertigten Raum-Modulen erstellt. „Nahezu jeder geplante Grundriss kann individuell zusammengesetzt werden. Die Module selbst werden in Stahlskelettbauweise industriell in unserem Werk in kompakten und transportablen Einheiten vorgefertigt“, erklärt Alfons Böcker das Prinzip.

Per LKW erfolgt der Transport der einzelnen Einheiten zur Baustelle. Dort werden sie von den Böcker-Spezialisten zusammengesetzt. Der Vorfertigungsgrad von bis zu 90% begrenzt die effektive Bauzeit auf wenige Tage.

Pavillon-Systeme

Spezialisiert ist Böcker auch auf Pavillon-Systeme. Sie können unter anderem als Imbiss-, Kiosk-, Info- oder Messestand oder als Pförtnerhaus genutzt werden. Die Kunden können zwischen vier-, sechs- oder achteckigen Pavillons mit Spitz- oder Flachdach wählen. Der Pavillon kann auf Wunsch der Umgebung farblich angepasst werden. Die Wand- und Bodenelemente sind mit PUR-Hartschaum ohne Kältebrücke FCKW-frei ge-

schäumt. Möglich sind Einzelbauten, aber auch Mehrfachkombinationen, zeitlich begrenzt oder als Festbau. Zum Angebot von Böcker-mobil gehört zudem ein zerlegbarer Verkaufsstand mit den Maßen 2,5 x 2,5 m. Der Auf- und Abbau dieses universell einsetzbaren Standes mit Satteldach ist innerhalb kürzester Zeit möglich. Die Elemente werden einfach über Schnellverschlüsse miteinander verbunden. Unter anderem kann der kleine Pavillon als Informations-, Eis-, Kirmes- oder Hot-Dog-Stand

und montiert. Geliefert werden auch Großküchen-Einrichtungen. Herz der Firma ist die über 1200 m² große Produktions- und Ausstellungsfläche in Werne. Dort gratulierten unter anderem Kunden, Geschäftsfreunde und Vertreter der Stadt Werne dem Geschäftsführer Alfons Böcker und seinen Mitarbeitern zu 25 erfolgreichen Jahren im Modulbau. Mit der Ausweitung der Aktivitäten auf flexible Hotel-Module hat die Böcker GmbH bereits die Weichen für die Zukunft gestellt. (bk)



Viele gratulierten Alfons Böcker (5.v.l.) zum 25-jährigen Firmenjubiläum

genutzt werden. Als Sonderaufbau mit Anhänger tut er als mobiler Verkaufsstand seine Dienste. Das Fahrgestell lässt sich entfernen, und das Modul selbst wird mit Hilfe von vier integrierten Zahnstangenfüßen heruntergelassen. Doch das Angebotsspektrum der Firma reicht über den Modulbau hinaus. Die Spezialisten aus Werne liefern auch die jeweilige Innenausstattung. Für den Gastraum wird eine Vielzahl von Stühlen, Tischen, Bier- und Verkaufstheken angeboten. Objekt-Einrichtungen werden vom Einzelgerät bis zur kompletten Einrichtung geplant, geliefert

alu-news.de

Weitere Informationen über die genannten Unternehmen finden Sie in der Firmen- und Produktdatenbank www.alu-news.de

Umschwung aus der Krise gelungen

Für 2010 verzeichnete die Schweizer Gießerei-Industrie eine Zunahme der abgelieferten Tonnagen im Vergleich zu 2009 von 15,3% auf 78.650 Tonnen. Insgesamt erwirtschafteten die 56 Firmen des Gießerei-Verbandes der Schweiz (GVS) einen Gesamtumsatz von 1,15 Milliarden Schweizer Franken. Nach der Wirtschaftskrise haben sich die Zulieferungen in die Anwendermärkte erholt – allen voran Gussprodukte für den Automobilbereich. Indes führten die rasanten Kurswertverminderungen des Euros gegenüber dem starken Schweizer Franken zu Margenverlusten in Millionenhöhe. Angesichts dieser anhaltenden Währungskrise sind die Aussichten für das laufende Jahr ungewiss. Die Rezession ist überwunden. Gemäß einer Umfrage unter den Verbandsvorstandmitgliedern des GVS hat sich die Situation für die Schweizer Gießereiindustrie im Jahr 2010 deutlich verbessert. „Dank der hohen Flexibilität und Konzentration auf zukunftssträchtige Segmente mit innovativen Neuentwicklungen sowie einer laufenden Optimierung der Prozesse im Personalmanagement und der Rohstofflagerhaltung wurden wieder positive Zahlen geschrieben“, schildert Eric von Ballmoos, GVS-Präsident und CEO der Benninger Guss AG. Insgesamt konnten die abgelieferten Tonnagen 2010 bei den Eisen- und Stahlgussereien im Vergleich zum Vorjahr um 7,9% auf 54.450 Tonnen gesteigert werden. Konkret in den einzelnen Werkstoffgruppen betrachtet, verzeichnete Gusseisen mit Kugelgraphit (Sphäroguss) wieder ein Plus von 7,2% auf 33.250 Tonnen und Gusseisen mit Lamellengraphit (Graguss) erreichte eine Steigerungsrate von 10,1% auf 19.450 Tonnen gegenüber dem Vorjahresergebnis. Beim Stahlguss musste jedoch ein leichter Rückgang von minus 2% auf 1750 Tonnen hingenommen werden. Die Schweizer Leichtmetallgießer steigerten ihre verarbeiteten Tonnagen in 2010 um 39,6% auf 20.400 Tonnen. Der Leichtmetall-Sandguss erreichte ein Plus von 57,1% auf 4300 Tonnen, der Druckguss eine Steigerung von 40,8% auf 13.350 Tonnen und der Kokillenguss erzielte ein Wachstum um 14,8% auf 2750 Tonnen. Bei den Kupferlegierungen konnten ebenfalls wieder Steigerungsraten von 21,5% auf 3800 Tonnen verzeichnet werden. Statt der notwendig eingeführten Kurzarbeit in 2009 wurde im vergangenen Jahr sogar wieder in drei Schichten einschließlich Wochenende bei der Mehrheit der im GVS angeschlossenen Gießereierunternehmen produziert. „Aktuell werden wieder Fachkräfte – Ingenieure, Technologen, Schmelzer und Former – gesucht“, so Präsident Eric von Ballmoos. (red)

POHL
Fassaden- und Abkantungstechnik

Metall - Fassaden und mehr




Fassaden-Sonderkonstruktion
E.ON Energy Research Center, Aachen

Hinterleuchtete Ornamentfassade
Centrum Galerie, Dresden

- Fassaden aus Aluminium, Edelstahl, Kupfer oder Zink
- Fassadensysteme wie Europanel®, Europlate®, Ecopanel® oder die Schindelfassade
- Metallbe- und -verarbeitung; vom Einzelteil bis zur Serie, Sonderkantungen



Christian Pohl GmbH · Hauptwerk Köln
Robert-Bosch-Str. 6 • 50769 Köln
Tel.: 0221/70911-0
Fax: 0221/70911-120
info@pohlmet.com

www.pohlmet.com

Die Identität des Aluminiumforums Hochrhein

Eine Region bekennt sich zum Werkstoff



Foto: Aluminiumforum Hochrhein

Im Herzen der
Aluminiumregion:
Wutöschingens
Bürgermeister Georg
Eble (r.) mit
Gemeindevertretern
am Ortseingang

Im Bereich des Aluminiumforums Hochrhein hat die Verbundenheit mit dem leichten Werkstoff besonderes Gewicht.

Von Anfang an hat sich das Aluminiumforum Hochrhein als ein regionales Netzwerk verstanden. Es ging nie nur darum, eine Gruppe Aluminium verarbeitender Unternehmen zusammen zu bringen, die mit ihrer gebündelten Kompetenz fast jeden Kundenwunsch in punkto Ver- und Bearbeitung des Leichtmetalls abdecken kann. Ein klares Be-

kenntnis zur Region am Hochrhein gehört gleichrangig zum Selbstverständnis der beteiligten Partner. Schließlich ist der Hochrhein eine der Wiegen der modernen Aluminiumindustrie, und aus dieser Tradition schöpft das Aluminiumforum bis heute seine Leistungsfähigkeit und seine Identität.

Verbundenheit sichtbar

Traditionell stark ausgeprägt ist aber auch die Verbundenheit der Region mit dem Werkstoff und den Unternehmen vor Ort. Das gilt ganz besonders für die

Gemeinde Wutöschingen „im Herzen der Aluminiumregion“. Hier, wo rund die Hälfte aller Forums-Mitglieder beheimatet ist, weiß man um die Bedeutung der einheimischen Betriebe. Das wird nun, für jedermann sichtbar, offensiv und selbstbewusst im Ortsbild gezeigt: Seit wenigen Wochen zielt das Logo des Aluminiumforums Hochrhein die Ortseingänge nach Wutöschingen und seinen einzelnen Ortsteilen. Einheimische und Besucher wissen nun sofort: Sie befinden sich in der Aluminiumregion. Kai Müller

alkon
INNOVATION IN ALUMINIUM

KONSTRUKTIONSTEILE AUS ALUMINIUM

- ▶ roh – eloxiert – beschichtet
- ▶ zu Baugruppen montiert

Aluminium-Konstruktionsteile GmbH
Untere Mühlewiesen 5
D-79793 Wutöschingen-Degernau
Tel. 0 77 46/92 09-0
www.alkon-degernau.de

STARK ELOXAL

Ihr Partner für Aluminiumoberflächen

- Glänzen • Gleitschleifzentrum
- Farbeloxal • Glasperlenstrahlen

Harteloxal für besonders abriebfeste Oberflächen

Hauptstraße 1 • 79807 Lottstetten
Telefon (0 77 45) 92 32-0 • Telefax 92 32-30
stark@stark-eloxal.de • www.stark-eloxal.de

Die edle Oberfläche...

...alles andere als handgestrickt!
Pulverbeschichtung und Anodisation:
unsere Profession!

KÖNIG
...edle Oberflächen

König Metallveredelung GmbH
Industriestr. 1 • D-79787 Lauchringen
Telefon 07741/6097-0 • Fax -14
www.koenigmetall.de

Formen & Umformen

aluminium forum HOCHRHEIN

- heiß und kalt
- gießen und pressen
- drücken und ziehen
- biegen und kanten

Alles am Hochrhein. In der Aluminiumregion.

Fon 07751 862603 • www.aluminiumforum-hochrhein.de

Farbe in die Welt der Profile

Pulverbeschichtung von Metallen...
...Qualität erleben

STOBAG Alufinish

STOBAG Alufinish GmbH
Bahnhofstraße 12-14
D-79793 Wutöschingen-Horheim
Telefon 0049 7746/855-0
Telefax 0049 7746/855-40

www.stobag-alufinish.de
info@stobag-alufinish.de

AWW WUTÖSCHINGEN
Wir leben Aluminium

Wir machen Aluminium effizienter

Wirtschaftlichkeit erfordert Qualitäten aus einem Guss: Individuelle Beratung gepaart mit einzigartigem Material- und Prozess-Know-how, persönlicher Kontakt mit modernsten Technologien, partnerschaftliches Teamwork mit maximaler Fertigungstiefe. Entscheiden Sie sich für diesen Mix, der Ihnen entscheidende Qualitäts-, Kosten- und Zeitvorteile verschafft – willkommen bei AWW.

Aluminium-Werke
Wutöschingen AG & Co.KG
Postfach 11 20
D-79791 Wutöschingen
Tel + 49 (0) 77 46/81-0
www.aww.de

Konstruktion, Bearbeitung, Montage und Logistik

zuverlässig

MACK ALUSYSTEME

D-79771 Klettgau Gießlingen • Tel. +49 (0) 7742 92330 • www.mack-alusysteme.de

wir können Alu besser

ALUCOBOND-Verbundplatten und ihre Vorteile

Ein Hoch auf das neue Dach

Den Zusatzpreis für Dachlösungen des „Aluminium in Renovation Award 2009“ erhielt die Gesamtsanierung der Hochschule für Bildende Künste in Dresden. Bestimmen des Element der Eindeckung sind Aluminiumverbundplatten ALUCOBOND von 3A Composites, Singen/Hohentwiel.

Gelungenes Design und innovative Detaillösungen lobte die Jury an der Gesamtsanierung des Gebäudekomplexes und zeichnete das Projekt im Rahmen

maßnahmen erfolgten. Beispielsweise wurden damals die Bestandsdächer als einfache Pfettendächer in Holz mit einer Dachneigung von etwa 30 Grad errichtet.

Das tat dem Gesamteindruck nicht gut. Mit den flach geneigten Dächern entstand ein unproportionierter und unbefriedigender Fassadenabschluss. Diese Lösung hielt dem Vergleich mit den ehemals vorhandenen, aufwendig gestalteten Mansarddächern, die eine Fortsetzung der vertikalen Gebäudeausbildung darstellten, nicht stand. Der unbefriedigende Zustand blieb bis zum Beginn der Gesamtsanierung im Juni 2006 erhalten. Die umfassenden Baumaßnahmen erstreckten sich über mehrere Jahre. Jetzt wird der Gebäudekomplex wieder von der Hochschule für Bildende Künste Dresden (HfBK) genutzt.

Sanierungsziele

Das Sanierungsprojekt lag in den Händen des Dresdner Architektenbüros CODE UNIQUE. Die Vorgaben zielten im Wesentlichen darauf,

- die Nutzungsstrukturen unter Berücksichtigung der vorhandenen räumlichen Gegebenheiten zu verbessern,
- die ursprüngliche Struktur des Gebäudes freizulegen,
- die Zugänge neu zu ordnen,
- klare Grundrisse zu schaffen,
- die Gebäudesubstanz von Grund auf in Stand zu setzen.

Bei den gestalterischen Elementen von Raumflächen, Einbauten und Dach entschieden sich die Planer für wenige und zurückhaltende Materialien in dezenter und sachlichem Design. Der Gebäudeabschluss wurde daher als Satteldach mit 25 Grad Neigung und einer Eindeckung aus ALUCOBOND-Aluminiumverbundplatten ausgeführt.

Für die Eindeckung und damit für die optische Aufwertung war die Dresdner Niederlassung der Henke AG Dächer und Fassaden verantwortlich. Das mittelständische Unternehmen mit Firmensitzen in Hagen/Westfalen, Berlin, Hamburg, Dresden und Mannheim ist in vierter Generation familiengeführt und beschäftigt rund 100 Mitarbeiter, darunter derzeit 16 Auszubildende. Schwerpunkte der Geschäftstätigkeit sind Dächer, Fassaden und übergreifende Gewerke.

Vorgehensweise

„Auf die bestehende Grundkonstruktion wurde eine Folie samt Halterungen aufgebracht. Auf diese setzte der Dachdecker anhand unserer Angaben zur

Statik ein Stehfalzdach“, erläutert Oliver Krasselt, Leiter der Dresdner Henke-Niederlassung, die Vorgehensweise. Das Stehfalzdach wurde aus Kalzip-Aluminiumprofilen als Warmdach ausgeführt und stellt die Dichtungsebene dar.

Dann erst war das äußere Erscheinungsbild an der Reihe. „Klemmelemente, die wir auf das Stehfalzdach montiert haben, halten eine Unterkonstruktion aus stranggezogenen Aluminiumprofilen. Auf diese wiederum wurden die Verbundplatten mit sichtbaren Nieten aufgebracht“, so Krasselt weiter. Um die sichtbare Befestigung ausführen zu können, hatten die Henke-Spezialisten zuvor die Zuschnitte der einzelnen Verbundplatten gebohrt.

Diese Dachkonstruktion bringt einen gewissen Aufbau mit sich, sodass der Raum hinter den Aluminiumverbundplatten komplett hinterlüftet ist. Das gewährleistet eine ideale Durchlüftung des Dachstuhles, was die thermische Belastung der darunterliegenden Räume im Sommer mildert.

Die Bahnenbreite der ALUCOBOND-Platten im einbrennlackierten Farbton Silbermetallic wurde zugunsten einer ruhigen Ansicht auf etwa 1,20 Meter maximiert. Zwischen den einzelnen Bahnen verläuft jeweils eine Fuge. „Schwierig war es bei diesem Objekt, die Walme und Firste zu realisieren, da für sie dreiecks- und trapezförmige Zuschnitte nötig waren“, erinnert sich Oliver Krasselt an die besonderen Herausforderungen rund um die HfBK. Die dafür nötigen mathematischen Berechnungen erledigten die Ingenieure von Henke.

Ein weiterer Vorteil der Konstruktion mit ALUCOBOND: Bei diesem Dachaufbau ist eine Fangeinrichtung zum Blitzschutz nicht nötig, da über die genieteten Aluminiumverbundplatten, die Unterkonstruktion sowie den umlaufenden Lamellenrahmen eine Blitzschutzfunktion für das Gebäude integriert ist.

Das Ergebnis der Gesamtsanierung kann sich sehen lassen. Das Dach mit dem ungestörten, glatten Erscheinungsbild seiner metallischen Haut schließt mittels einer horizontalen Fuge an die Fassade an. Der obere Fassadenabschluss wird optisch verlängert und so ein Übergang von der Fassade zum Dach hergestellt. Der Dachrand markiert sich aus der Straßenperspektive eindeutig und hält dabei eine harmonische Distanz zum Gebäude. Der Betrachter sieht sich einem spannungsvollen Dialog zwischen lebendiger, historischer Bausubstanz und technisch moderner Dachausbildung gegenüber. (bk)



Foto: Code Unique Architekten Dresden

Dachrand: harmonische Distanz

des „Aluminium in Renovation Award“ aus. Bei diesem Award handelt es sich um eine Initiative der Building Group der European Aluminium Association (EAA) und Aluminium For Future Generations (AFFG) in Kooperation mit den nationalen Verbänden in vielen europäischen Ländern (s. Kasten).

Das Gebäude an der Güntzstraße in Dresden blickt auf eine lange, wechselvolle Geschichte zurück. Von 1902 bis 1907 erbaut, beherbergte es zunächst die Kunstgewerbeschule und das Kunstgewerbemuseum. Im Zweiten Weltkrieg wurde es stark beschädigt, weswegen in den 1950er-Jahren mehrere teilweise provisorische Sicherungs- und Umbau-

„Aluminium in Renovation Award“

Der Zusatzpreis für Dachlösungen des „Aluminium in Renovation Award 2009“ ging an den Gebäudekomplex der Hochschule für Bildende Künste in Dresden. Die Vergabe des Sonderpreises wurde begründet wie folgt: „Was die Jury hier beeindruckte, war das unübliche Design des Daches, das aus einer Eindeckung mit Aluminium-Verbundplatten auf Aluminium-Profiltafeln besteht. Neben den innovativen Detaillösungen für die Verbindung zu den Sonnenblenden wird die Konstruktion des Gesamtkomplexes von einer Hinterlüftung charakterisiert, die physisch sehr effizient ist. Aus ästhetischer Sicht wurde auch besonderes Augenmerk auf die sanfte Integration der Dachverglasung gelegt.“ (bk)

Hebe- Schiebetürsystem schnell und einfach montieren

Für das neue Hebe- und Schiebetürsystem EKU 100 garantiert die Foppe Metallbaumodule GmbH eine zuverlässige und schnelle Lieferung sowie die unkomplizierte Montage.

Das Türsystem EKU 100 wurde für eine schnelle und einfache Montage von der Foppe Metallbaumodule GmbH, Lengerich, entwickelt. Es wird nach Kundenvorgabe vorkonfektioniert und kann so auf der Baustelle in kürzester Zeit zusammengebaut werden. Handwerker müssen dabei weder Profile zurechtschneiden noch extra Kleinteile dazu bestellen, da die komplette Konfektionierung in der Hand des Herstellers bleibt. Die Mitarbeiter im Unternehmen versenden das Montageset mit Hilfe ihrer optimierten Logistik zuverlässig und schnell.

Schutz vor Wetter

Im Gegensatz zu früheren Modellen ist bei modernen Hebe- und Schiebetüren eine ausreichende Abdichtung gegen Winddruck und Regenwasser vorhanden. Mit der Variante EKU 100 können die Kunden zwischen Kompressionsdichtungen oder Bürstendichtungen wählen.

Der Clou dabei: Beim Schließen der Flügel werden die Dichtungen fest gegen den Rahmen gedrückt.

Auch die Belastung aus Niederschlägen und Putzwasser wird gezielt minimiert. So gibt es keine unkontrollierten Entwässerungsöffnungen im Schwellenprofil. Das im System enthaltene Element T-Rex ermöglicht einen systematischen

Wasserablauf über spezielle Profilkonäle, die ohne Entwässerungs- und Belüftungsschlitze auskommen. Die eingebauten Entwässerungsventile ermöglichen einen Ablauf von über acht l pro Minute. Bei Winddruck schließen sich diese Außenöffnungen. Die Dichtigkeit der Schiebetür erreicht damit Werte, die sogar Dreh- oder Kippflügeln entsprechen.

Energiesparend gebaut

Bei vielen Schiebesystemen entsteht durch thermische Brücken ein Wärmeverlust von bis zu 25 %, weil die Türschwelle aus einem durchgängigen Me-



Foto: Foppe Metallbaumodule

Praktische T-Rex-Elemente

tallprofil hergestellt ist. Nicht so bei dem Modell EKU 100: Das Türschwellenprofil T-Rex ist mit seiner thermischen Trennung, die konsequent unterhalb der beiden Laufflächen unter den Flügeln liegt, eine Besonderheit. (red)

alu-news.de

Weitere Informationen über die genannten Unternehmen finden Sie in der Firmen- und Produktdatenbank www.alu-news.de

ESAB-Schweißtechnik: gut kombiniert

Schweißzusätze, Schweißausrüstung, Automatisierungstechnik und Schneid- anlagen sind das Geschäftsfeld von ESAB. Die Tradition des Unternehmens reicht weit zurück. 1904 erfand der Schwede Oscar Kjellberg die umhüllte Stabelektrode und gründete gleichzeitig in Göteborg die Firma ESAB (Elektro Svejsning Aktie Bolaget). Das Unternehmen hat Schweißanlagen für nahezu jeden Prozess, jede Anforderung und jede Kapazität entwickelt. Aktuelles Beispiel für das innovative Angebot von ESAB ist SuperPulse. Es kombiniert die Möglichkeiten des Pulsschweißens mit denen der anderen Lichtbogenarten wie zum Beispiel Kurzlichtbogen, Sprühlichtbogen oder einem Puls mit anderer Frequenz. Da-



Foto: ESAB

Optimierte Schweißtechnik

mit können verschiedene Lichtbogenarten in einem Prozess überlagert werden. Somit lassen sich Schweißgeschwindigkeit, Wärmeeinbringung, Einbrandverhalten und Abschmelzleistung besser ausbalancieren – beim Schweißen von dünnen Blechen ab 0,6 mm bis hin zu Dickblechen. (bk)

LEICHTBAU

Luft- und Raumfahrt | Automotive | Bauindustrie/Solartechnik | Maschinen- und Anlagenbau

Unsere Lösungen sind nicht einfach, aber leicht.

Zukunftsweisender Leichtbau ist seit eh und je eine unserer besonderen Stärken. So können wir auch für den modernen Nutzfahrzeugbau höchst innovative Profilbau-Lösungen in zahllosen Legierungen bieten – allein diese Werkstoffkompetenz sucht in der Strangpresstechnologie ihresgleichen. Was immer Sie also planen, wie komplex Ihre Anforderungen auch sind – wir formen Ihre Ideen stets zu herausragenden Produkten. Ganz leicht.

OTTO FUCHS – Ihre Ideen. Unser Know-how.
Ein einzigartiges Profil.

OTTO FUCHS KG
Derschlager Straße 26 | D-58540 Meinerzhagen
Telefon +49 2354 73-0 | Fax +49 2354 73-201
info@otto-fuchs.com
Kennern Sie schon unseren Online-Shop?
www.otto-fuchs.com



interpack 2011: Verpackungen grün und unkaputtbar

Weniger Alu schützt mehr Produkte

Nachhaltigkeit wird Verbrauchern immer wichtiger. Sie fordern ethisch und ökologisch einwandfreie Produkte, die ressourcenschonend verpackt werden, aber gut geschützt bei ihnen ankommen. Bei Aluminium-Verpackungen etwa heißt die Devise: „Ziel ist es, mit weniger Aluminium mehr Produkte zu schützen.“

Weißblech und Aluminium schützen Nahrungsmittel und lassen sich gut recyceln. Beim Aluminium liegt die Recyclingrate bei 82,3%, bei Alu-Getränkedosen sogar bei 96%. „Diese Rate soll durch Schließen von Kreisläufen weiter erhöht werden“, sagt GDA-Geschäftsführer Stefan Glimm.

Der britisch-niederländische Konsumgüterkonzern Unilever, bekannt durch international gängige Marken wie den Reiniger Domestos oder die Seife Dove, verfolgt eine ehrgeizige Strategie: Er will seinen Umsatz von derzeit rund 40 Milliarden Euro bis 2020 weltweit verdoppeln und zugleich durch Effizienzgewinne bei Verpackungen und Produktion seinen CO₂-Ausstoß halbieren. Zudem übernimmt Unilever mehr soziale Verantwortung: Unter anderem sollen bis 2020 eine halbe Million Kleinbauern in vielen Entwicklungsländern in seine Lieferkette eingebunden werden.

Doch geht es dem Konzern nicht vorrangig um die Bewahrung der Schöpfung, sondern um den wirtschaftlichen Erfolg. Für viele Verbraucher ist nach-

haltiges Handeln zu einem wichtigen Kaufkriterium geworden. Wurde früher kaum nach Herkunft, Art der Produktion und Verpackung gefragt, stehen ökologisch und moralisch „saubere“ Waren heute hoch im Kurs.

Deshalb schätzt der amerikanische Marktforscher Pike Research, dass sich der weltweite Umsatz mit nachhaltigen Verpackungen im Zeitraum 2009 bis 2014 von 88 auf 170 Milliarden US-Dollars fast verdoppeln wird.

Lebensstile „grüner“

Neben Klimaschutz spielen soziale Aspekte eine zunehmende Rolle. Moderne Konsumenten wollen gesünder leben und legen daher Wert auf natürliche Nahrungsmittel, die absolut sicher verpackt sind und unverfälscht schmecken. Auch wird diese Klientel immer wichtiger, dass sich die Produkthersteller gesellschaftlich engagieren und fair gehandelte Waren anbieten. „Wir sehen einen Trend zum ethischen Konsum“, erklärt der Analyst Jens Lönneker vom Kölner Marktforscher Rheingold. Seine Beobachtung: Fairtrade ist bei den sogenannten Lohas (Lifestyle of Health and Sustainability), also der Konsumentengruppe, die ihre Lebensweise auf Gesundheit ausrichtet, längst etabliert. Nun geht der Zug weiter in die Gemeinde 18-plus, die sich statt konventionellen Softdrinks oder Pils lieber Fairtrade-Bier oder -Limo in chichen Flaschen bestellen.

Die Verpackungshersteller helfen der Industrie, ihren ökologischen Fußab-

druck zu verkleinern. Sie entwerfen neue Verpackungen und entwickeln die Produktionsprozesse dafür. Das ist keine leichte Aufgabe: Zwar sollen durch geringere Materialstärken und kleinere Anteile ressourcenintensiver Werkstoffe Rohstoffe gespart werden, doch darf darunter nicht die Dichtigkeit und Stabilität der Verpackung leiden. „An erster Stelle steht der Schutz des Füllguts“, sagt Stefan Glimm, Geschäftsführer des deutschen Gesamtverbandes der Aluminiumindustrie (GDA). Sicherheit ist nicht ohne Grund oberstes Gebot: Laut der Europäischen Organisation für Verpackung und Umwelt (EUROPEN) ist der Wert, der in Nahrungsmitteln eingetragenen und gebundenen Ressourcen wesentlich höher als der Wert der Verpackung, die das Produkt schützt. Daher verursachen Produktverluste durch unzureichende Verpackung mehr CO₂-Emissionen als durch Vermeiden überflüssiger Verpackung eingespart wird.

Auch auf der interpack vom 12.-18. Mai 2011 in Düsseldorf, der weltweit bedeutendsten Veranstaltung der Verpackungsbranche, wird Lebensmittelschutz eines der bestimmenden Themen sein. Die zusammen mit der Welternährungsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) gestaltete Sonderschau SAVE FOOD zeigt, wie die einzelnen Elemente der Wertschöpfungskette in Sachen Verpackung, Logistik und Transport einen Beitrag gegen die weltweite Verschwendung von Nahrungsmitteln leisten können. (red)

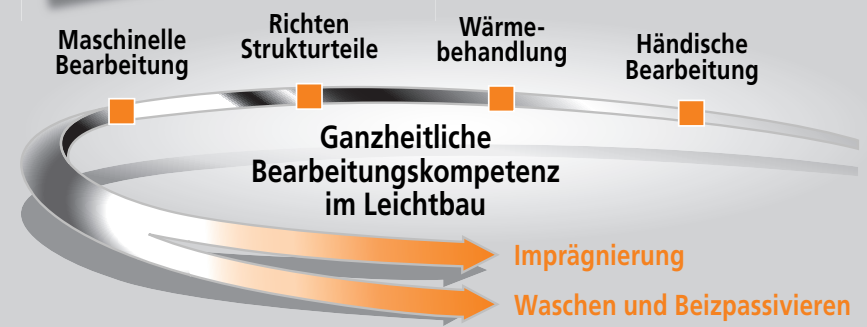
FINOBA AUTOMOTIVE

We treat parts

**Komplette Bearbeitung von
Leichtmetall-Druckgussteilen
Presswerkkomponenten
Aluminium-Strukturteilen**



**GIFA/NEWCAST 2011
Halle 13, Stand D11**



- Stanzen / Strahlen
- Händische Bearbeitung
- Wärmebehandlung
- Richten Strukturteile
- Maschinelle Bearbeitung
- Dichtheitsprüfung
- Imprägnieren
- Waschen / Beizpassivieren

CO₂ minus

Partner in der
Automotive
Leichtbau-Kette

Ihre Vorteile:

**Alle Prozess-Schritte aus einer Hand
Keine Qualitäts-Schnittstellen
Logistisch zentral an einem Standort**

FINOBA AUTOMOTIVE GmbH

Harzweg 13 · D-34225 Baunatal

Telefon 05 61 - 9 49 10 73 · Fax 05 61 - 9 49 10 74

info@finoba-gmbh.de · www.finoba-automotive.de



DICKENMESSUNG FÜR BLECH UND BAND. BERÜHRUNGSFREI, PRÄZISE, DIGITAL.

- höchste Genauigkeit bei hoher Messfrequenz
- einzeln, mehrspurig oder traversierend
- inline-Kalibrierung ohne Produktionsstopp
- thermisch und mechanisch stabile Sensoren

www.LAP-LASER.com



AFS-Weiterentwicklung erreicht Serienreife

Aluminiumschaum frisch vom Band

Aluminiumschäume sind schon seit 40 Jahren bekannt. Die Entwicklung von Aluminiumschaum-Sandwich (AFS) der pohltec metalfoam GmbH begann vor zehn Jahren und konnte jetzt zur Serienreife gebracht werden.

Bei Aluminium Foam Sandwich (AFS) handelt es sich um ein flächiges blechförmiges Material, das aus einem aufgeschäumten Aluminiumkern besteht. Zwei Decklagen aus demselben Stoff schließen diesen nach außen ab. Sie sind ohne Klebmittel mit der Kernschicht verbunden. Da es ein Einstoff-Aluminium-Sandwichsystem ist, gibt es viele verschiedene Möglichkeiten AFS zu verarbeiten. Beispielsweise können sowohl ebene als auch komplex geformte Sandwichstrukturen hergestellt werden.

Mithilfe von speziellen Fertigungsverfahren kann die pohltec metalfoam GmbH, Köln, den AFS in Serie produzieren.

Wie wird AFS gefertigt?

Das auf der Pulvermetallurgie basierende Verfahren besteht aus drei wesentlichen Herstellungsschritten.

Als erstes wird Aluminiumpulver mit dem zum Aufschäumen notwendigen Treibmittel Titandihydrid (TiH₂) vermischt.

Im zweiten Schritt wird dieses Pulvergemisch soweit verdichtet, dass es zu Blechen gewalzt werden kann. Diese bestehen aus einem Ober- und Unterblech und einer schäumbaren Lage in der Mitte. Vor dem Aufschäumprozess kann man die Erzeugnisse nicht von einem herkömmlichen gewalzten Produkt aus Aluminium unterscheiden.

Erst im dritten Schritt wird durch Erhitzen des dreischichtigen Fabrikats das Sandwich hergestellt. Bei einer Temperatur oberhalb 570 Grad beginnt die mittlere Schicht aufzuschmelzen. Das vorher eingemischte Titandihydrid setzt den angelagerten Wasserstoff frei und es entsteht die Schaumstruktur. Ober- und Unterseite des Sandwichs bleiben vom Aufschmelzvorgang unberührt und geben die Form vor.

Hervorzuheben ist, dass der Kern mit den Decklagen metallisch verbunden ist. Dies eröffnet neue einzigartige Anwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten.

Wie wird gearbeitet?

Da AFS ausschließlich aus Aluminium besteht und keinerlei Klebstoffe verwendet werden, kann das System wie her-

kömmliches Aluminium verarbeitet werden.

Schweißen gestaltet sich aufgrund des stabilen Schaumkernes sogar besonders einfach und verzugsarm. Durch die Verwendung von handelsüblichen Legierungen für die Decklagen (Al 6082/Al 5005/Al 5754) ist keine Umstellung der Schweißprozesse notwendig. Alle bekannten Schweiß- und Verbindungstechniken sind anwendbar.

Fräsen, Bohren oder andere Arbeiten sind ebenfalls problemlos möglich. Besonders der präzise Zuschnitt ist aufgrund des kompakten Kernes und der damit verbundenen sehr guten Stützwirkung auf die Decklagen möglich.

Was die Umformung von AFS anbelangt, bietet sich hier aufgrund des metallischen Charakters ein weites Spektrum von Anwendungen. Das Produkt kann im Gegensatz zu allen bekannten Sandwichstrukturen aus einer ebenen Platte nachträglich kalt und warm umgeformt werden. Die Warmumformbarkeit bietet z.B. im Rahmen eines Schmiede- oder Pressprozesses neue Möglichkeiten der

drei-dimensionalen Formgebung. Für die Auslegung und die Anwendung liegen vielfältige Erfahrungen vor. Hierbei sind insbesondere die Kernstruktur sowie die damit einhergehenden mechanischen Kennwerte zu beachten. Hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit sind AFS-Platten um ca. 15-20% teurer als herkömmliche Sandwichplatten. Dieser vermeintliche Kostennachteil wird durch die bessere Verarbeitbarkeit und die nutzbaren Vorteile mehr als ausgeglichen.

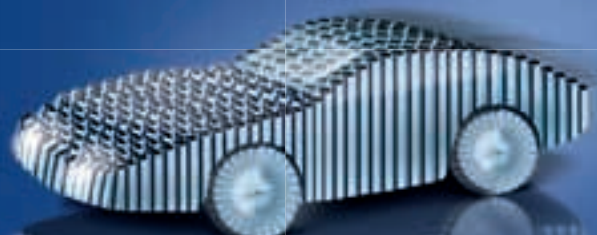
Eigenschaften des Materials sind:

- geringes Gewicht,
- hohe Energieaufnahme bei Verformung,
- hohe akustische und thermische Isolationseigenschaften,
- sehr gute Wärmeverteilung,
- sehr gute Wärmestandfestigkeit,
- gute Dauerfestigkeit,
- hohe Schadenstoleranz,
- einfache Reparatur,
- und er ist voll wieder verwertbar.

Wo wird er eingesetzt?

Hervorzuheben sind Anwendungen, bei denen eine Kombination aus geringem Gewicht und einem der oben genannten Vorteile ausschlaggebend ist. In diesem

Wir liefern auch komplexe Formen mit viel Tempo.



Als Schweizer Hersteller von Strangpressprodukten stellt Alu Menziken komplexeste Formen für höchste Anforderungen an Oberflächen und Toleranzen her. Wir sind nicht nur kostengünstig, sondern auch äusserst schnell und flexibel. Kontaktieren Sie uns unter +41 62 765 21 21 oder www.alu-menziken.com



ALU MENZIKEN
Swiss Aluminium Technology

Strangpressen —
Oberflächenveredelung —
CNC Machining —
Engineering —
Spezialitätengießerei —
Baugruppen —
Logistik —
Recycling —

Bombastic -
Synonym für exzellente Schnitte

Mehr Informationen
finden Sie unter:
www.ake.de

AKE
Cutting & better

Besonders gratarme Schnittfläche

- Optimale Schnitte an Ihrem Endprodukt
- durch speziell geschliffene Zahngeometrie

Vibrationsarm

- Längere Standwege durch ruhigen Lauf
- Bessere Schnittqualität

Einsparung in der Nachbearbeitung

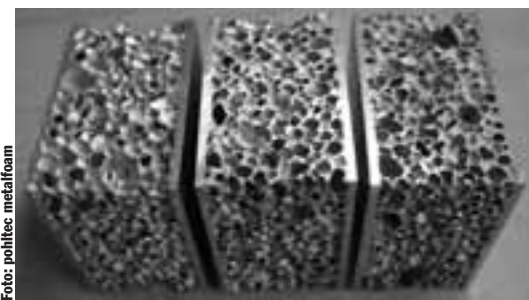
- Nachträgliches Entgraten entfällt
- Schnelle Durchlaufzeiten

AKE Knebel GmbH & Co. KG
Hölzlestrasse 14 und 16
72336 Balingen

Tel: 07433/261-0
Fax: 07433/261-100
E-Mail: info@ake.de

Unser Vertriebsteam berät Sie gerne.

Foto: pohltec metalfoam



AFS mit vielen Vorteilen

Zusammenhang stellen sich die Verarbeitung und das problemlose Einfügen von AFS in bestehende Konstruktionen als sehr vorteilhaft heraus.

Als Anwendungsbereiche sind zu nennen:

- Allgemeiner Maschinenbau;
- Transport, Verkehr, Schiffbau;
- Luft- und Raumfahrttechnik;
- Gebrauchsgüter;
- Architektur und Design;
- Gebäudetechnik;
- und Sicherheitstechnologie (Beschuss/Sprengstoffe).

Beispielhaft kann hier die Anwendung im Kranbereich oder als hochpräzisionsgefäste Platte genannt werden.

In der Entwicklung sind amorphe Aluminiumschaumoberflächen für den Innenausbau. Sie wurden erstmals auf der Bau 2011 gezeigt und stießen dort auf großes Interesse. Diese Art Aluminiumschaumkachel zeichnet sich durch ein geringes Gewicht, gute Verarbeitung und optische Individualität aus.

Wo gibt es Infos?

Sie interessieren sich für besondere Aspekte des AFS oder möchten den Aluminiumschaum für ein Bauprojekt verwenden? Dann können Sie sich direkt an Dr.-Ing. Hans-Wolfgang Seeliger oder Christian Keitzl von pohltec wenden. Im persönlichen Gespräch werden neben allgemeinen Produktinformationen auch spezielle Beratungen durchgeführt.

Dr.-Ing. Hans-Wolfgang Seeliger

Unser Autor

Nach Abschluss des Studiums der Luft- und Raumfahrttechnik an der TU Stuttgart trat Dr.-Ing. Seeliger seine berufliche Tätigkeit im Bereich der Konzeptentwicklung der Karmann GmbH in Osnabrück an. Parallel dazu promovierte er an der Uni Bremen im Rahmen eines Forschungsprojektes zur Entwicklung von Aluminiumschäumen. Seine anschließende Tätigkeit als Geschäftsführer und Entwicklungsleiter bei namhaften Unternehmen im Bereich Metallschäume führte ihn 2010 zur pohltec metalfoam GmbH, wo er heute die technische Geschäftsführung ausfüllt. Im Rahmen seiner Tätigkeit ist er mit dem Aufbau der Produktion, der Entwicklung und der technischen Betreuung von Kundenprojekten befasst. (red)

elumatec

Nur Qualität produziert Qualität !

Stabbearbeitungszentrum S&Z 130

Sie haben Profil - unsere Maschinen bearbeiten es !

elumatec GmbH | Pinacher Straße 61 | 75417 Mühlacker
Tel. (0 70 41) 14-266 | Fax (0 70 41) 14-282
sales@elumatec.de | www.elumatec.com

Hohe Auszeichnung für ALANOD

Der ALANOD Aluminium-Veredlung GmbH & Co. KG mit Sitz in Ennepetal wurde jüngst der 19. Marketing-Preis 2011 des Marketing-Club Südwestfalen offiziell verliehen. Im Rahmen der feierlichen Abendveranstaltung in den Räumen der SIHK zu Hagen nahmen Ingo Beyer (CEO) und Marc Zimmermann (Leiter Marketing/Kommunikation) die Auszeichnung des Marketing-Club Südwestfalen entgegen.

Der Club zeichnet mit dem Marketing-Preis Südwestfalen einmal im Jahr ein Unternehmen aus der Region aus, das vorbildliches Marketing betreibt. Die Jury mit dem Vorsitzenden Claus Peter Claudy und den Jurymitgliedern Burkhard Blesel, Willi Denecke, Dr. Markus Hoffmeister, Günter Himmelmann und Christian Isenbeck konnten unter 24 nominierten Unternehmen eine gute Wahl treffen.

ALANOD hat in einem homogenen Markt von Aluminiumveredlern mit einer Vielzahl von patentierten Verfahren seit mehr als 20 Jahren eine weltmarktführende Stellung. Die Leistung des Unternehmens wurde von der Jury wie folgt begründet: In einem evolutionären Prozess wurde bis zum heutigen Tage über eine intensive Bedarfserkennung, Bedarfsweckung und Bedarfsdeckung das gesamte Marketing-Instrumentarium eingesetzt. Alles in allem zeichnet den diesjährigen Preisträger aus: Konsequenter Kunden-, Anwender- und Nutzerorientiert. Die Schaffung neuer Absatzmärkte durch innovative Lösungen. Glaubwürdige und beweisbare Umsetzung der Nachhaltigkeit in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht.

CEO Ingo Beyer freute sich über die Auszeichnung und betonte: „Vom Halbzeughersteller im Wettbewerbsumfeld zum Innovationsführer einer Branche ist es ein immerwährender Prozess kontinuierlicher Entwicklung. Die Auszeichnung bestätigt uns in unserem Tun und zeigt, dass ALANOD mit seinem Marketing bestens aufgestellt ist und diesen Weg in der Zukunft weiter ausbauen wird.“

Der Leiter der Abteilung/Marketing Kommunikation, Marc Zimmermann, fügte hinzu: „Wer gute Produkte verkaufen will, muss das Marketing als Leitkonzept bzw. Unternehmensphilosophie verstehen. Aufgrund unserer marktorientierten Unternehmensführung sprechen Marketing und Vertrieb bei ALANOD eine einheitliche Sprache: Bedarfsweckung durch interdisziplinäre Kommunikation. Schließlich sind wir überzeugt von dem, was wir täglich tun.“ (red)



Foto: ALANOD

Ausgezeichnet für Spitzen-Marketing

ASCOJET (er)strahlt in Nordamerika

Die Schweizer ASCO Kohlen säure AG, Romanshorn, ist stolz, die Ernennung ihres neuen Vertriebspartners für Nordamerika zu verkünden: Die Firma Grand Northern Products ist ab sofort ASCOs Exklusivpartner für USA und Kanada im Bereich der leistungsstarken ASCOJET-Trockeneisstrahltechnologie.



Foto: ASCOJET

Online-Reinigung einer heißen Kokille

Mit Grand Northern Products hat man einen starken und kompetenten Partner für die Vermarktung dieser Technologie gefunden. Grand Nord Products wurde im Jahr 1981 als regionaler Lieferant für die Gießerei-Industrie gegründet und ist bekannt als führender Anbieter im Bereich Backpulver-Strahlen.

(red)

ASCO verfügt über eine über 80-jährige Praxiserfahrung im Bereich Trockeneis- und CO₂. Mit seiner Trockeneisstrahltechnologie hat sich das Unternehmen darauf spezialisiert, dieses leistungsstarke, aber schonende Reinigungsverfahren für Formen aller Art (z.B. Kokillen und Kernkästen) in den täglichen Produktionsprozess zu integrieren. Zahlreiche Gießereien profitieren bereits von dieser Erfahrung mit erhöhter Produktivität, Flexibilität und Qualität. Als führender Anbieter im Bereich Trockeneisstrahlen in Europa, Asien und Südamerika hat sich die Schweizer Firma nun entschieden, ihre Trockeneisstrahlösungen auch auf dem nordamerikanischen Markt zu lancieren.

Metalquote auf Erfolgskurs mit Tagesseminaren

Informationsvorsprünge sind für die Metallbranche von entscheidender Bedeutung, um sich erfolgreich gegen Kursschwankungen abzusichern. Die Metalquote Informationsdienste GmbH, gegründet 2002 mit Sitz in Baden-Baden, hat sich auf die Entwicklung und den Vertrieb von bestmöglichen Finanzinformationsdiensten für die NE-Metallindustrie spezialisiert. Ihre Informationsdienste liefern auf einen Blick die aktuellsten Kurs- und Marktinformationen direkt von der London Metal Exchange (LME) – via Internet auf jeden PC, auf jedes Mobiltelefon, per Email oder als maßgeschneiderte Individuallösung. Das Hauptprodukt Metalquote PRO ist ein innovativer und professioneller Börseninformationsdienst für den Metallhändler.

Zum erfolgreichen Produktportfolio gehören außerdem kompakte und informative Tagesseminare, um die anspruchsvolle Thematik der Preisabsicherung interessierten Metallhändlern näher zu bringen. Die Veranstaltung gibt umfassende Einblicke in die Funktionsweise und die Handelstechniken der LME, die die verantwortlichen Personen im Ein- bzw. Verkauf von NE-Metallen beherrschen sollten. Über 300 Teilnehmer nutzten bereits die Möglichkeit zur Fortbildung und nahmen am LME-Basisseminar in verschiedenen Städten teil. Die nächsten Tagesseminare finden am 19. Mai in Baden-Baden, am 29. Juni in Düsseldorf und am 26. Oktober in München statt. Weitere Informationen finden Sie unter www.metalquote.de

(red)

Internet-Plattform hilft beim Leichtbau

Ein Expertennetzwerk rund um die Leichtbauwerkstoffe Aluminium & Co. hilft bei Engpässen in Planung, Konstruktion und Produktion: INSTAL-online.de. Von Schweiß- und Aluminiumspezialist Dr.-Ing. Stefan Allmeier, Unterschleißheim, zunächst als Freizeitidee für Unternehmen mit kritischen Projekten gegründet, erledigen die Kompetenzträger der virtuellen Firma mittlerweile vor allem ad hoc-Aufträge. Themen sind u. a. Schweißen, Fügen und Umformen für den Maschinen-/Anlagenbau und die Baubranche. Außerdem werden nach Firmenangaben auch Projekte von Bauteilentwicklung und Tragwerksplanung übernommen.

Die Mitgliedschaft von Einzelpersonen, Firmen und Forschungsinstituten entlang der gesamten Wertschöpfungskette bis hin zu Prototypen und Kleinserien ist, so INSTAL-online.de, kostenlos. Werden kommerzielle Angebote angebahnt, fragt der Netzwerkmanager zuvor bei entsprechend qualifizierten Mitgliedern von INSTAL nach und übernimmt dann auch die Koordination. „In Teilbereichen ist unser bundesweites Netzwerk mit derzeit fast 100 Mitgliedern flächendeckend vertreten, so dass wir schnell vor Ort dem Auftraggeber mit Rat und Tat zur Seite stehen können“, bilanziert der Gründer. Ratsuchende aus Industrie und Kommunen wenden sich per Mail an info@instal-online.de.

(red)

Neuer WIG-Inverter flexibel und stark

Die Ergebnisse jahrelanger Forschungsprojekte zur Optimierung der Aluminiumschweißverfahren finden sich in den neuesten OERLIKON-Geräteserien für Industrie und Handwerk. Dabei geht es vor allem um den neuen WIG-Inverter CITOTIG 240 AC/DC. Dieses Gerät erreicht nach Herstellerangaben dank modernster Inverter-Technologie einen Schweißstrom von 230 A und ist hierbei nur an das normale 230 V Lichtnetz angeschlossen. Das Gerät eignet sich für das Fügen von Aluminium und Aluminiumlegierungen mit einer Materialstärke von bis zu 5 mm. Der Einsatz erfolgt mit einem gasgekühlten Brenner oder – in Verbindung mit dem Kühlgerät – mit einem wassergekühlten Brenner.

Bei der CITOTIG 240 AC/DC kommt das neue COMPOTIG-Verfahren zum Einsatz. Hierbei werden Gleich- und Wechselstrom gleichzeitig eingesetzt und die guten Eigenschaften beider Stromarten optimal miteinander kombiniert. Während der Wechselstromanteil für eine bessere Reinigung des Materials steht, sorgt der Gleichstrom für einen besseren Einbrand. Somit wird das Fügen von Aluminium erleichtert und der Verzug verringert. (red)



Foto: OERLIKON

CITOTIG 240 AC/DC

Neue Einbaumessschrauben vom Marktführer Mitutoyo

Bereits bislang verfügte er mit über 120 serienmäßigen Varianten über das weltweit größte Angebot an Einbaumessschrauben. Jetzt hat der führende Handmessmittelanbieter Mitutoyo zwei weitere Innovationen ins Programm genommen. Neu sind zusätzliche Einbaumessschrauben mit Spindelklemmung sowie eine weiterentwickelte Version der digitalen Einbaumessschraube mit 50 Millimeter Messbereich.

Bei den Modellen mit Schnellklemmung der Spindel ergänzten die Mitutoyo-Konstrukteure die bisherige Ringklemmung durch Versionen mit Schraubenklemmung. Diese ist in bestimmten Einsatzsituationen schneller und leichter zu bedienen als die Klemmung per Ring, da die Schraube besser zu greifen ist als ein Klemmring. Ein weiterer unter bestimmten Arbeitsbedingungen relevanter Unterschied: Für das unbeabsichtigte Bewegen einer fixierten Trommel muss bei der Schraubenklemmung ein dreifach höheres Drehmoment aufgebracht werden als bei der Ringklemmung. Das sorgt bei bestimmten Einsätzen für zusätzliche Betriebssicherheit.

Als besonders praxisorientiert und komfortabel erweist sich auch die zweite Mitutoyo-Neuheit: die digitale Einbaumessschraube mit 50 Millimeter Messbereich. Im Vergleich zum Vorgängermodell verfügt die aktuelle Version über eine schlankere Bauform und ein dennoch besser zu bedienendes Funktionspanel. So sorgen zum Beispiel sichtbar größere Displayziffern und verwechslungssicher angeordnete Tasten für hohe Funktionalität und Effektivität. (red)



Handhabung der zweiten Mitutoyo-Neuheit: die digitale Einbaumessschraube mit 50 Millimeter Messbereich.

Vorteile einstellbarer Eckfräser

Eine axiale Einstellbarkeit bei Eckfräsern bringt in Bezug auf Oberflächengüte und Standzeit enorme Vorteile. Bei vielen Schlichtoperationen, bei denen eine definierte Oberflächentoleranz gefordert ist, ist die axiale Justierung der Wendeschneidplatten sogar unerlässlich. Ingersoll hat jetzt auf Basis der Eckfräseriese 211P... eine solche einstellbare Variante entwickelt. Sie trägt die Produktbezeichnung 215P... Die neuen einstellbaren Eckfräser punkten sowohl bei der Zerspaltung mit Hartmetall-Wendeschneidplatten als auch bei der NE-Zerspaltung mit PKD-bestückten (Polykristalliner Diamant) Schneidplatten, da hier der exakte Planlauf Voraussetzung für ein optimales Ergebnis ist.



Foto: Ingersoll

Einstellbarer Eckfräser

Dank eines intelligenten kompakten Verstellsystems wurden die effektiven Zähnezahlen beibehalten. Zusätzlich zu den Abmessungen der Serie 211P steht auch ein Werkzeug mit Durchmesser 80 standardmäßig zur Verfügung. Die Werkzeuge werden mit Fräsaufnahme nach DIN 8030 im Durchmesserbereich von 32 bis 80 mm angeboten und sind mit innerer Kühlmittelzufuhr versehen. Die neuen Eckfräser können mit einer Vielzahl von Standard-HM-Wendeschneidplatten eingesetzt werden; zur Bearbeitung von NE-Metall sind die beiden neuen PKD-bestückten Wendeschneidplatten der BOMT09-Serie mit langem und kurzem PKD-Blank entwickelt worden. (bk)

Treppenbautage 2011



Die Treppenbautage finden stets großes Interesse



Foto: BVTG

Die Treppenbautage werden vom Bundesverband Treppen- und Geländebau (BVTG), München, am 8. bis 9. April ausgerichtet. Die Veranstaltung findet auf dem Betriebsgelände der Fischerwerke in Waldachtal statt.

„Es wird nicht nur über Fachthemen debattiert. Wir wollen den Unternehmen vor allem neue Anregungen für ihren Geschäftserfolg geben. Mehr Mut und Risikobereitschaft gehören sicherlich dazu“, sagt Detlev Saage, 1. Vorsitzender des BVTG (Foto L.). Dafür soll Joey Kelly, Fitness- und Motivationscoach, sorgen. Auch weitere hochkarätige Referenten sind eingeladen. Wichtige Programmpunkte und gleichzeitig Treppenstufen zum Erfolg sind die Themen Marketing, CRM-Management, Vertriebswegeoptimierung und Energieeinkauf. Aber auch Fachbereiche wie die Oberflächenbehandlung von Naturstein, der Stand der Technik bei modernen Schleifmitteln und bei der Bemessung und Konstruktion von Glasflächen kommen mit Sicherheit nicht zu kurz. Interessierte können sich als Gäste zu den Treppenbautagen anmelden. Weitere Informationen finden Sie unter www.bvtg.de oder alu-news.de

(red)

Gebrauchte Gleitschleifanlagen

Aktueller Lagerbestand unter:

www.fromm-gleitschleifmaschinen.de

Tel. 05281-961213 • Fax -961214

alu-news.de

Informationen, Produkte,
Firmen, Stellenmarkt
Seminarangebote und
aktuelle Nachrichten

Blech trifft Business
SHEET METAL MEETS BUSINESS

2011

Blechexpo



10. Blechexpo –
Die internationale Fachmesse
für Blechbearbeitung

Warenverzeichnis

- Blech und Blechhalbzeuge (Stahl und NE)
- Handhabungstechnologie
- Trenntechnologie –
 - Lochen, Ausklinken, Stanzen, Prägen, Zerteilen
- Umformtechnologie
- Flexible Blechbearbeitungstechnologie
- Rohr-/Profilbearbeitung
- Maschinenelemente für die Blechbearbeitung
- Füge-/Verbindungstechnologie

Schweisstec



3. Schweisstec –
Die internationale Fachmesse
für Fügetechnologie

Warenverzeichnis

- Fügetechnologie und Verbindungstechnologie
- Prozesskontrolle und Qualitätssicherung
- Datenverarbeitung (Hard- und Software)
- Betriebseinrichtungen
- Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- Dienstleistungen, Information und Kommunikation

06. – 09. Juni
STUTT GART

Direkt am Flughafen und Autobahn **A 8** **SCHALL**
MESSEN FÜR MARKTE

P.E. Schall GmbH & Co. KG
Fon +49 (0) 7025.9206 - 0
info@schall-messen.de

www.schall-virtuell.de
www.blechexpo-messe.de
www.schweisstec-messe.de



alutecta ALUTECTA Gesellschaft für Aluminiumprodukte mbH & Co. KG
Industriegebiet 55481 Kirchberg

Aluminium Oberflächen Ideen

Eloxal
Pulverbeschichtung
CNC-Bearbeitung

06763 308-0 · info@alutecta.de · www.alutecta.de

Wachsen Ihnen Ihre Späne und Entsorgungskosten täglich über den Kopf?

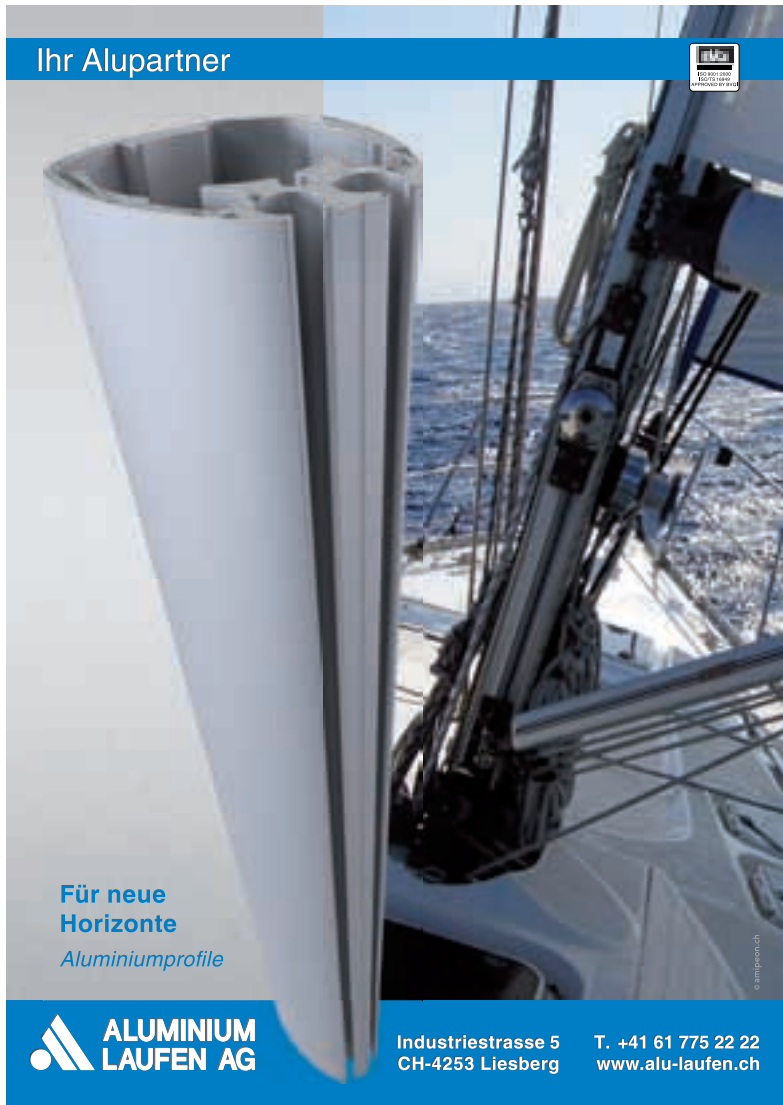
Entscheiden Sie sich für eine Komplettlösung mit Brikkettierung!

- Rückgewinnung von Kühlschmierstoffen
- Volumenreduzierung bis 20:1
- Mehrerlös beim Verkauf
- z. T. sehr kurze Amortisationszeiten
- saubere Produktionsumgebungen

HÖCKER POLYTECHNIK

Bergener Str. 1
D-40178 Hitter
Tel. 05409/405-0
www.hoecker-polytechnik.de

Ihr Alupartner



Für neue Horizonte
Aluminiumprofile

ALUMINIUM LAUFEN AG

Industriestrasse 5
CH-4253 Liesberg
T. +41 61 775 22 22
www.alu-laufen.ch

Roto sieht großen Messeerfolg

„Wir haben an unserem Stand eine etwa doppelt so hohe Besucherfrequenz wie vor zwei Jahren registriert“, erklärt Uwe Jakob, Vertriebsleiter des Bereiches „AluVision“ der Roto Frank AG, Leinfelden-Echterdingen. „Hervorzuheben ist dabei das Interesse von Metallbauern, Systemgebern und der erheblich gestiegene internationale Anteil des Fachpublikums“, sagt er. In einer ersten Bewertung nach der BAU zieht das Unternehmen die Bilanz von einem rundum gelungenen Jahresauftritt. Der Hersteller von Beschlagsystemen beurteilt die Messe mit der Note „sehr gut“. Die dort präsentierten Neuheiten des Programmes „AluVision“ waren bei den Fachbesuchern begehrt. Vor allem die zahlreichen Sonderlösungen seien auf großes Interesse gestoßen, erläutert Uwe Jakob. Zudem konnte sich der Beschlagspezialist über die Anwesenheit politischer Prominenz freuen. Jochen Homann,

Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, informierte sich während der Messe vor Ort über das aktuelle Angebot. „Insgesamt gehen wir davon aus, dass der große Zuspruch schon kurzfristig zu konkreten Geschäftsimpulsen führt“, schließt Uwe Jakob das Resümee ab. (red)



Zu Gast: Jochen Homann (2.v.r.)

Grillo: Zulieferer vor globalen Herausforderungen

Die deutsche Automobilindustrie ist zügiger als gedacht aus der Krise herausgefahren. Profitiert hat davon auch die Zulieferindustrie. Sie muss sich indes künftig verstärkt globalen Herausforderungen stellen, so lautete die aktuelle Einschätzung von Experten.

Auf dem 15. Zulieferforum der Arbeitsgemeinschaft Zulieferindustrie (ArGeZ) in Düsseldorf betonte Ulrich Grillo, Präsident der Wirtschaftsvereinigung Metalle und BDI-Vize, auf dem Weltautomobilmarkt würden sich die Gewichte in absehbarer Zeit und mit hoher Geschwindigkeit zugunsten Chinas verschieben. Dieser Wandel habe Folgen für die internationalen Wertschöpfungsketten und damit für die deutsche Zulieferindustrie. Der „Global Footprint“ werde deshalb auch für Zulieferer immer wichtiger.

Vor rund 150 Geschäftsführern mittelständischer Zulieferunternehmen sprach Grillo Klarheit. Nach einer aktuellen Auswertung der IKB übertraf im ersten Halbjahr 2010 der Umsatz der deutschen Zulieferer das rezessionsbedingt niedrige Vorjahresniveau zwar um über 40%. Aufgrund der anziehenden Preise bei vielen Rohstoffen zeigten die Rohetragsquoten aber wieder eine rückläufige Entwicklung an. Kritisch merkte Grillo an, dass offenbar einige Hersteller nach Überwindung der Krise den Preisdruck auf ihre Zulieferer wieder erhöhen und wirtschaftliche Risiken auf die Lieferanten verlagern.

Grillo, zugleich Vorsitzender des BDI-Rohstoffausschusses, betonte, dass ohne Rohstoffe weder industrielle Wertschöpfungsketten noch die Zulieferindustrie existieren. „Auf die Zulieferer entfallen 75% der Wertschöpfung und Innovation beim Automobil. Im europäischen Vergleich ist die deutsche Automobilzulieferindustrie mit Abstand die stärkste.“ Dies gelte auch für Zukunftstechnologien wie das Elektrofahrzeug. Die deutsche Industrie brauche dafür Rohstoffe zu wettbewerbsfähigen Preisen. Trotz Ressourceneffizienz werde der Bedarf weiter steigen.

Der Bedarf von Rohstoffen für Dünnschichtsolarzellen, Offshore-Windkraftanlagen, Meerwasserentsalzung, solarthermische Kraftwerke, innovative Elektromotoren und Leichtbau in der Automobilproduktion wachse. Grillo wörtlich: „Die sichere Versorgung unseres Landes mit Rohstoffen zu wettbewerbsfähigen Preisen ist nicht nur eine Frage unserer Wettbewerbs-, sondern vielmehr unserer Zukunftsfähigkeit.“ Gerade für mittelständische Zulieferer, die sich in einer Sandwich-Position zwischen Minen und Vormateriallieferanten auf der einen Seite sowie Großindustrie auf der anderen Seite befinden, sei die Frage der Versorgung mit Rohstoffen ein erhebliches Preis- und Finanzierungsproblem, betonte der Rohstoffexperte. (red)

50-millionenfach: präzise Steuerteile

Honsel hat Mitte Januar das 50-millionste Steuerteil für Automatikgetriebe ausgeliefert. Allein 2010 produzierte der Automobilzulieferer vier Millionen der hochpräzisen Bauteile, die in Automatikgetrieben den Schaltvorgang steuern. Ein Steuerteil für Automatikgetriebe setzt sich aus einem Ventilgehäuse und einer Ventilplatte zusammen.

In die Bauteile ist nach Angaben der Abteilung Entwicklung Getriebe bei Honsel ein Labyrinth extrem feiner Kanäle eingearbeitet, durch die im Fahrbetrieb Hydrauliköl zirkuliert.

1990 nahm Honsel die Fertigung der Steuerteile im Nürnberger Werksteil des Unternehmens auf. Seither stiegen die Anforderungen an das hochkomplexe Bauteil aus Aluminium-Druckguss stark an. Beispielsweise sind an den Konturen der Steuerkanten von Ventilplatte und Ventilgehäuse immer engere Toleranzen einzuhalten, um die heute geforderten Schaltqualitäten der Getriebe zu gewährleisten.

Dr. Jürgen Reusch, Leiter Entwicklung Getriebe bei Honsel, erklärt: „Dank unserer Erfahrung und modernster Softwaretools können wir den Entwicklungsprozess jetzt noch effizienter gestalten und deutlich abkürzen.“ Bislang wurden die Prototypen der Steuerteile im Sandguss erzeugt und erst sehr spät

im Entwicklungsprozess eine Druckgussform angefertigt. Honsel hat den Entwicklungsablauf so gestrafft, dass auf Sandgussmuster verzichtet werden kann. Schon anhand der ersten 3-D-Daten der Steuerteile beginnen die Experten nun mit der Entwicklung des Druckguss-Bauteils und der Druckgussform. Änderungen an den Labyrinthinsätzen der Bauteile lassen sie sukzessive einfließen. Weil die Steuerteile aus Druckguss früher vorliegen, stehen sie frühzeitig für die Tests der neuen Getriebe zur



Foto: Honsel

Begehrte Steuerteile

Verfügung. Dr. Reusch betont: „Wir können nun schon ca. 16 Wochen nach Entwicklungsstart erste Bauteile in Druckguss liefern. Damit konnten wir den Entwicklungsprozess um ca. 13 Wochen verkürzen. Der Hauptvorteil liegt neben dem Entfall der Baustufe im Sandguss in der sehr frühzeitigen Bewertung der Getriebebeschaltgüte auf Basis von Bauteilen, die der realen Serienqualität entsprechen.“ (red)

Der aktuelle Stellenmarkt

Weitere interessante Angebote und Gesuche finden Sie online unter www.alu-news.de

Techniker/Dipl.-Ing./Produktmanager Metallbau (m/w)

Unser Unternehmen in der Nähe von Frankfurt am Main beschäftigt sich seit über 40 Jahren mit der Produktentwicklung von Aluminiumprofilsystemen für den Fenster-, Tür- und Fassadenbau.

Unsere Kunden sind europaweit vertreten. Für die Umsetzung unserer Ziele im Bereich der Fenster-, Tür- und Fassadenentwicklung aus Aluminiumprofilen suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen **Techniker/Dipl.-Ing. oder Produktmanager (m/w)** mit Erfahrungen im Metallbau.

Ihre Aufgaben:

- Neu- und Weiterentwicklung des Produktportfolios
- Beobachtungen von Markttrends
- Umsetzung von neuen Normen und Richtlinien
- Organisation und Schulung von technischen Arbeitskreisen
- Beratung bauphysikalischer Systemlösungen
- Ausarbeitung von Prüfunterlagen

Ihre Qualifikation:

- Technisches Studium oder vergleichbare Ausbildung
- Fundierte Kenntnisse im Fenster- und Fassadenbau aus Aluminium
- Gute Kenntnisse in Bauphysik, Statik, Werkstoffkunde, CAD und Office-Anwendungen
- Sprachkenntnisse englisch

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie uns bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe von Gehaltsvorstellung und frühestem Eintrittstermin an:



MKF Metallbaukontor Frankfurt GmbH, Thomas Schaberger
Im Geisbaum 13, 63329 Egelsbach, Telefon: +49-(0)6103 3033 00,
Fax: +49-(0)6103 3033 091, E-Mail: schaberger@metallbaukontor.de,
www.metallbaukontor.de

Ingenieur im Außendienst sucht neuen Aufgabenbereich.

Ich, ausgebildeter Ingenieur, war 8 Jahre im Außendienst von SCHÜCO-Systeme Aluminium/PVC und JANSEN Stahl-Systeme. In dieser Zeit habe ich in Rumänien professionell viele Auftragsprojekte verkauft und auch betreut.

Meinen vollständigen Lebenslauf finden Sie unter www.alu-news.de.

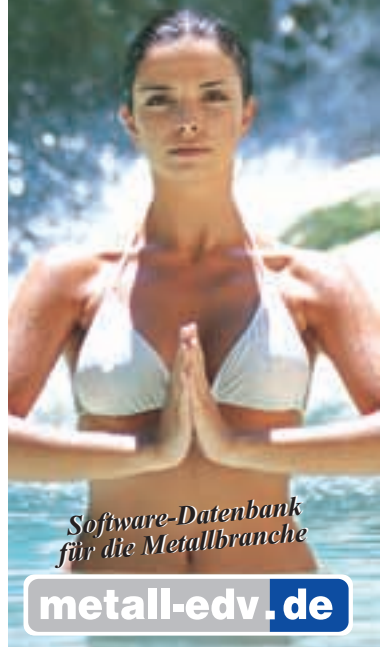
Sorin Anghel, Anul 1848 nr.4, 200533 Craiova – Rumänien
Tel. +40251339761, Mobil +40753056744,
E-Mail: sorinanghel007@gmail.com

Techniker im Maschinenbau Gelernter Metallbauer mit Weiterbildung zum Techniker im Maschinenbau.

Seit gut zwei Jahren in AUS beschäftigt.
Suche zum 1.7. eine Arbeitsstelle.

Zuschriften bitte unter Chiffre 149.27367 an den Verlag
ALUMINIUM KURIER
Barbara Fink, Kirchplatz 8, 82538 Geretsried.

INSPIRATION FÜR IHRE EDV



Software-Datenbank für die Metallbranche

metall-edv.de

Wärmebehandlung von Aluminiumguss

Strahlung spart Zeit

Die Entwicklung moderner Technologien stellt ständig höhere Anforderungen in technischer wie auch in wirtschaftlicher Hinsicht. Die strahlungsgeführte Erwärmung von Bauteilen aus Aluminiumguss ist eine technisch herausfordernde Antwort mit möglichen wirtschaftlichen Vorteilen auf dem Gebiet der Wärmebehandlung.

Moderne Aluminiumguss-Prozesse bedingen einen Wandel im Anlagenbau ebenso wie in den Methoden und Strategien, die den globalen Charakter in der Herstellung von Bauteilen aus Aluminiumguss bestimmen. Eine wichtige Etappe in diesem Prozess ist die Wärmebehandlung als Gestaltungskraft der mechanischen Eigenschaften. Die Aufheizphase einer Wärmebehandlung ist der technologische Parameter, dessen Verkürzung einerseits keinen Einfluss auf das Gefüge des Materials hat, andererseits aber einen entscheidenden wirtschaftlichen Faktor repräsentiert.

Dr. Dan Dragulin, Leiter F&E bei der Belte AG in Delbrück, berichtet von praktischen Tests, die seine Abteilung mit einem massiven, 26 Kilogramm schweren Bauteil aus Kokillenguss (Al-Si10MgCu) durchgeführt hat: „Entgegen der heutigen Praxis belegen die vorliegenden praktischen Resultate, dass die

Strahlung auch im Falle einer Wärmebehandlung von Aluminiumlegierungen der schnellste Wärmetransferprozess ist.“ Die in der Grafik dargestellten Aufheizkurven belegen dies eindeutig und zeigen eindrucksvoll den Unterschied zwischen einem Wärmetransfer durch Konvektion oder durch Strahlung.

Höheres Niveau

Die Erwärmungsgeschwindigkeiten, die den gezeigten Aufheizkurven entsprechen, machen deutlich: Im Falle von strahlungsgeführten Prozessen weist die Erwärmungsgeschwindigkeit ein erheblich höheres Niveau auf.

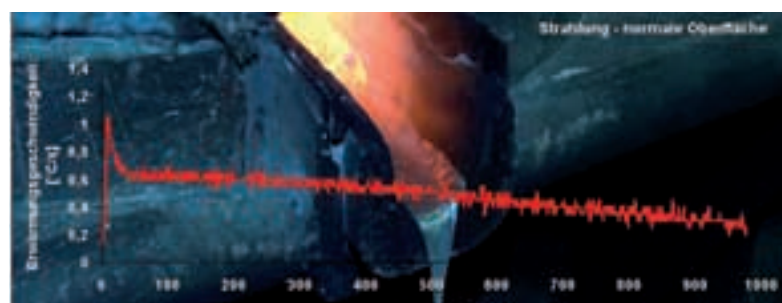


Bild aus der Testreihe mit einem Bauteil aus Kokillenguss

„Die hier präsentierten Ergebnisse zeigen, dass auch bei Aluminium und bei Temperaturen unter 700°C der Wärmetransferprozess durch Strahlung zu einer deutlich kürzeren Aufheizzeit führt“,

berichtet Dr. Dragulin und fährt fort: „Im Falle einer an die Strahlungsbedingungen angepassten Bauteiloberfläche ergibt sich eine weitere signifikante Zeitreduzierung.“

In diesem Zusammenhang ist zu sagen, dass die Aufheizphase einer Wärmebehandlung den höchsten Energiebedarf aufweist. „Eine Verkürzung dieser Phase erhöht nicht nur deutlich die Produktivität, sondern reduziert auch die Umweltbelastung“, betont Firmenchef Markus Belte und nennt noch einen weiteren Pluspunkt: „Diese Technologie kann auch bei Aluminiumknetlegierungen angewendet werden, ihre Ein-

führung wird in diesem Fall durch die weniger komplizierten Formen der entsprechenden Produkte – Bleche, Bänder, Platten – sogar noch erleichtert.“

(red)

Günzburger Steigtechnik bei PVH-Partnerwahl:
Zum 8. Mal unter den Top 3

Die Günzburger Steigtechnik GmbH war auch im Jahr 2009 ein Top-Partner des Produktionsverbindungshandels (PVH). Das Unternehmen belegte bei der zehnten Wahl zum Partner des Fachhandels im Bereich Betriebsausstattung den 2. Platz unter 23 Firmen. Die Steigtechnik-Profis aus Günzburg sind damit zum achten Mal unter den Top 3 des PVH und Langzeit-Spitzenreiter in der Kategorie Betriebsausstattung.

„Unser Engagement hat sich wieder einmal ausgezahlt. Ich freue mich sehr, dass wir der beste Steigtechnikhersteller sind und unsere Stellung beim Fachhandel behaupten konnten. Besonders stolz bin ich auf die Teilnote 1,74, die wir in Bezug auf die Fachhandelstreue erhalten haben. Denn unser Fokus liegt schon immer auf der kompetenten Beratung und der persönlichen Betreuung der Händler. Das wird auch so bleiben. Der Verkauf über das Internet ist für uns zweitrangig“, sagt Ferdinand Munk, Geschäftsführer der Günzburger Steigtechnik GmbH.

Mit der Top-Teilnote von 1,74 hob sich der Steigtechnikspezialist aus Bayern deutlich von den anderen 22 Herstellern und Lieferanten ab. Neben der Fachhandelstreue wurden auch Preispolitik, Abverkaufunterstützung, Produktinnovation und Reklamationsverhalten bewertet. Den ersten Platz verfehlte die Günzburger Steigtechnik nur knapp um 0,07

gunsttechnik, Betriebsausstattung, Schleif-/Trennmittel, Handwerkzeuge und Präzisionswerkzeuge. Die jeweils bestplatzierten Industriepartner des PVH im Jahr 2009 zeichnete der AKW auf der internationalen Eisenwarenmesse 2010 aus.

Steigtechnik aller Art

Die Günzburger Steigtechnik GmbH zählt zu den bedeutendsten Anbietern von Steigtechnik aller Art. Produkte der Günzburger Steigtechnik sind zum einen Leitern für den gewerblichen und privaten Gebrauch, aber auch alle Arten von Roll- oder Klappgerüsten sowie Podeste und Sonderkonstruktionen für industrielle Anwendungen. Auf alle Produkte, die ausnahmslos im Werk in Günzburg gefertigt werden, gibt die Günzburger Steigtechnik eine Qualitätsgarantie von 15 Jahren.

Als erstes Unternehmen überhaupt wurde die Günzburger Steigtechnik im Jahr 2010 vom TÜV Nord mit dem zertifizierten Herkunftsnachweis „Made in Germany“ auditiert.

(jm)

Neuer Messgeräte-Koffer entwickelt

Kampf gegen Korrosionsschutz

Korrosionsschutz wird immer wichtiger. Für eine Inspektion vor Ort sind unterschiedliche Messgeräte wichtig. Um den Transport zu erleichtern, gibt es jetzt Koffer für jeden Einsatz.

Rostbildung verursacht große Sicherheitsmängel und Kosten. Aus diesem Grund ist es wichtig, sowohl beim Beschichten von Metallen auf den Korrosionsschutz zu achten, als auch nach Beendigung des Bauprozesses eine mögliche Korrosionsbildung immer wieder zu kontrollieren.

Um dem Problem auf den Baustellen gerecht zu werden, entwickelte Elcometer einen Koffer, in dem verschiedene Messgeräte für den Korrosionsschutz kombiniert sind.

Stahlkorrosion kann durch verschiedene Verfahren verhindert werden, am besten durch Beschichtungen oder Feuerverzinken. Für die Gewährleistung der Qualität und optimalen Lebensdauer einer Beschichtung ist es wichtig, vor ihrem Aufbringen den Kontaminationsgrad der zu beschichtenden Oberfläche zu bestimmen. Anhand des Elcometer 138 Bresle-Sets kann mit dem beinhaltenen Leitfähigkeitsprüfer die Salzhaltigkeit von Proben präzise ermittelt werden. Der Sensor ist bei Bedarf leicht austauschbar und zeigt die Leitfähigkeit und den Salzgehalt im Digitaldisplay an.

Das Staupartikelprüfset Elcometer 142 dient zur Bestimmung der Menge und Größe von Staubeilchen. An sandgestrahlten Flächen haftender Staub kann die Haftfestigkeit der Beschichtung vermindern und in ihrem vorzeitigen Versagen bzw. in einer minderwertigen Beschichtung resultieren. Das Gerät ist entweder zur Gut/Schlecht-Bewertung oder als permanente Methode zur Überprüfung einer eventuellen Staubverschmutzung einsetzbar. Das Taupunktmessgerät Elcometer 319 dient zur Messung

und Aufzeichnung sämtlicher Klimaparameter, die erforderlich sind, um zu bestimmen, ob die Bedingungen für die Farbbeschichtung geeignet sind. Dieses robuste Messgerät kann wahlweise als Handgerät oder als frei stehender Datenlogger verwendet werden und ist insbesondere für die Überwachung der klimatischen Bedingungen über einen bestimmten Zeitraum geeignet. Das Gerät ist in zwei Versionen, Standard und Top, erhältlich, die beide eine Schnittstelle zum PC besitzen. Das Standard-Modell speichert die letzten zehn Messwerte, das Top-Modell kann bis zu 40.000 Messwerte in 999 Losen speichern.

Wichtige Schichtdicke

Die Schichtdicke, die auf ein Bauwerk appliziert wird spielt für die Schutzdauer eine große Rolle. Ist die Schichtdicke zu gering, ist der erforderliche Korrosionsschutz nicht vorhanden, ist die Schichtdicke zu hoch, kann es zu Problemen bei der Aushärtung kommen. Bei der Beschichtung ist es zuerst wichtig, die Nassfilmdicke zu überprüfen. Hierfür bietet der Korrosionsschutzkoffer einen sechskantigen Präzisions-Nassfilmkamm aus Edelstahl mit einem Messbereich von 20-370 µm.

Um die Schichten nach dem Aushärten regelmäßig zu kontrollieren eignet sich z.B. ein digitales Schichtdickenmessgerät der Reihe Elcometer 456. Dieses Messgerät ist als F- oder FNF-Modell in den Versionen Basic, Standard und Top erhältlich. Je nach Speichergröße und der Möglichkeit zur Datenübertragung auf den Computer kann eine der oben genannten Versionen gewählt werden. Basic: für Stichproben ohne Speicher oder Datenübertragung; Standard: 250 Messwerte in einem Los; Top: 50.000 Messwerte in bis zu 999 Messreihen, mit Loskalibrierung.

Das Elcometer 128 Schwedischer Standard (ISO 8501, SIS 055900) bietet eine

visuelle Beurteilung der Oberfläche. Es zeigt den Grad der Oberflächenreinheit von verrostetem Stahl in vier verschiedenen Reinigungsstufen an.

Die Schweißnahtlehre Elcometer 147 misst verschiedene Aspekte von Schweißnähten. Ohne einen ausreichenden Korrosionsschutz wird die Werterhaltung von Stahlbauten nicht gewährleistet. Sowohl Optik als auch Statik werden in Mitleidenschaft gezogen und es werden hohe Kosten durch die Korrosionsbildung verursacht. Die oben näher beschriebenen Produkte befinden sich in dem Spezial-Korrosionsschutzkoffer. Dieser kann noch mit weiteren optionalen Messgeräten ausgestattet werden.

(red)



Foto: Günzburger Steigtechnik

Preisübergabe an Ferdinand Munk (r.)

Punkte. Platz eins ging an die fetra Fachtel Transportgeräte GmbH. „Ich bin sehr stolz darauf, dass wir bester Steigtechnikhersteller im Sortimentsbereich Betriebsausstattung sind. Auf den Lorbeeren wollen wir uns aber nicht ausruhen. Ich sehe das vielmehr als Ansporn, die Kooperation mit dem Fachhandel künftig noch weiter zu verbessern“, so Ferdinand Munk.

Der Arbeitskreis Werkzeuge (AKW) im Zentralverband Hartwarenhandel e.V. (ZHH) vergibt die Auszeichnung „Partner des Fachhandels“ jährlich in den sechs Bereichen Arbeitsschutz, Befesti-

Reges Interesse an
Gleitendstück

RAG² steht für die zweite Generation des Gleitendstückes von RBB Aluminium. Bei den Gesprächen mit Fachbesuchern, Planern, Bauingenieuren und Architekten auf der BAU 2011 konnte man nach Firmenangaben deutlich erkennen, dass das Interesse für diese Problemlösung bei hochwertigen Wärme-Dämm-Verbund-System-Fassaden (WDVS) enorm groß war. Man spürt, so RBB weiter, die steigende Sensibilität für diesen qualitativ hochwertigen Abschluss, da Schäden wie Feuchtigkeit oder Putzrisse in der Fassade, die bei herkömmlichen Fensterbankabschlüssen logischerweise auftreten, mit dem RAG² dauerhaft verhindert werden.

Es ist oft kopiert, aber es bleibt das einzige aufsteckbare Aluminium-Gleitendstück am Markt, das den schwierigsten Anforderungen einer nicht hinterlüfteten Fassade beim ift Rosenheim mit einer Wasserdichtheit von 1950 Pa bestanden hat. Das RAG² nimmt die thermisch bedingte Längenausdehnung der Aluminium-Außenfensterbank im Sommer bzw. die Längenreduktion im Winter bis zu 5 mm in seiner Dehnungszone auf, gleicht diese aus und verhindert somit Putzrisse in der Fassade.

Das RAG² verfügt gemäß der Empfehlung der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. über eine 22 mm-Putzkante. Lieferbar ist es in allen Elloxal-Oberflächen und RAL-Farbtönen für das RBB-Aluminium-Fensterbanksystem FBS 25/40 und FBA 25/40.

(red)

Das MINI-Dübelhandbuch

Überbetriebliche und berufsbildende Schulen mit Fachrichtung Metallbau können die Ausgaben der Metallbau MINITEHEK kostenfrei in Klassenstärke bei der PSE GmbH bestellen.

Hauptsponsor:
Adolf Würth GmbH & Co. KG

metal bau MINITEHEK

NEU! NEU! NEU! NEU! NEU! NEU! NEU!

Das MINI-Dübelhandbuch

Sichere, flexible und wirtschaftliche Befestigungen für Fassaden, Sonnenschutz, Treppen oder Geländer

Hiermit bestelle ich ____ Exemplar(e) aus der MiniThek-Reihe:

☒ **Band 10 Das MINI-Dübelhandbuch** zum Preis von € 9,- zzgl. MwSt.+Versand

Firma _____

Name _____ Straße _____

PLZ/Ort _____ Telefon _____

Datum _____ Unterschrift _____

Bestellung schicken oder faxen an: PSE Redaktionsservice, Kirchplatz 8, 82538 Geretsried, Telefon 08171/91 18-70, Fax 6 09 74

Wer? Wo? Was?

Die Produkt- und Firmendatenbank von www.alu-news.de registriert monatlich mehr als 400.000 Anfragen von Produktentwicklern, Architekten, Werkstofftechnikern und Fachleuten. In der Fachzeitung ALUMINIUM KURIER veröffentlichen wir in jeder Ausgabe in alphabetischer Reihenfolge der Produktstichwörter einen Auszug aus dieser Datenbank. Alle eingetragenen Unternehmen finden Sie unter www.alu-news.de

ALUMINIUMBearbeitung



PRESSTA-EISELE GmbH
Bergstraße 9
56859 Bullay
Tel: +49-(0)6542 9362 0
Fax: +49-(0)6542 9362 99
E-Mail: info@pressta-eisele.de
Internet: www.pressta-eisele.de



elumatec GmbH
Pinacher Straße 61
75417 Mühlacker
Tel: +49 (0)7041 14 0
Fax: +49 (0)7041 14 280
E-Mail: mail@elumatec.de
Internet: www.elumatec.com



Emmegi Deutschland GmbH
Steigstraße 46
73101 Aichelberg
Tel: +49-(0)7164 9400 0
Fax: +49-(0)7164 9400 25
E-Mail: info.de@emmegi.com
Internet: www.emmegi.de



MAKA Systems GmbH
Am Schwarzen Graben 8
89278 Nersingen
Tel: +49-(0)7308 813 0
Fax: +49-(0)7308 813 170
E-Mail: zentrale@maka.com
Internet: www.maka.com



PRESSTA-EISELE GmbH
Bergstraße 9
56859 Bullay
Tel: +49-(0)6542 9362 0
Fax: +49-(0)6542 9362 99
E-Mail: info@pressta-eisele.de
Internet: www.pressta-eisele.de

alu-news.de

ALUMINIUMBEHÄLTER



Salzburger Aluminium AG
Lend 25
A-5651 Lend
Österreich
Tel: +43-(0)6416-6500-203
Fax: +43-(0)6416-6500-209
E-Mail: aluminium@sag.at



Biegetechnik Steinrücken GbR
Zur Hammerbrücke 11
59939 Olsberg-Bruchhausen
Tel: +49 (0)2962 979 14 0
Fax: +49 (0)2962 979 14 20
E-Mail: info@biegetechnik-steinruecken.de
Internet: www.biegetechnik-steinruecken.de



BMS-Aluminium-Biegetechnik GmbH
Zolläckerstraße 4
74585 Rot am See
Tel: +49-(0)7955 9390 0
Fax: +49-(0)7955 1337
E-Mail: info@bms-biegetechnik.de
Internet: www.bms-biegetechnik.de



GESCO-metall GmbH
Bellstraße 3 a
92421 Schwandorf
Tel: +49-(0)9431 7463 0
Fax: +49-(0)9431 7463 20
E-Mail: info@gesco-biegetechnik.de
Internet: www.gesco-biegetechnik.de



ProfilGruppen AB
Östra Industriområdet
Box 36
SE-36070 Åseda
Schweden
Tel: +46-(0)474-55 000
Fax: +46-(0)474-71 128



Thoman Biegemaschinen GbR
Bundesstraße 40
79206 Breisach-Oberrimsingen
Tel: +49-(0)7664 25 70
Fax: +49-(0)7664 59 296
E-Mail: biegen@thoman.de
Internet: www.thoman.de

ALUMINIUMBLECHE



Allega GmbH
Seeblerstraße
CH-8172 Niederglatt
Schweiz
Tel: +41-(0)44-852 41 11
Fax: +41-(0)44-852 43 44
E-Mail: info@allega.ch



Jakob Hülsen GmbH & Co. KG
Maysweg 14
47918 Tönisvorst
Tel: +49-(0)2151 99328 0
Fax: +49-(0)2151 99328 98
E-Mail: info@huelsen.de
Internet: www.huelsen.de



MCB Deutschland GmbH Metallhandel
Ottostraße 11
41540 Dormagen
Tel: +49-(0)2133 2501 0
Fax: +49-(0)2133 2501 333
E-Mail: info@mcbdeutschland.de
Internet: www.mcbdeutschland.de

ALUMINIUMBOLZEN



HAI Hammerer Aluminium Industries GmbH
Postfach 33
A-5282 Ranshofen
Österreich
Tel: +43 (0)7722 891 0
Fax: +43 (0)7722 891 458
E-Mail: office@hai-aluminium.at

ALUMINIUMBOLZEN



HAI Hammerer Aluminium Industries GmbH
Postfach 33
A-5282 Ranshofen
Österreich
Tel: +43 (0)7722 891 0
Fax: +43 (0)7722 891 458
E-Mail: office@hai-aluminium.at

ALUMINIUMDRÄHTE



Drahtwerk Elisental
W. Erdmann GmbH & Co.
Werdohler Straße 40
58809 Neuenrade
Tel: +49-(0)2392 697 0
Fax: +49-(0)2392 62044
E-Mail: info@elisental.de
Internet: www.elisental.de



Gutmann Aluminium Draht GmbH
Nürnberger Straße 57-81
91781 Weißenburg
Tel: +49 (0)9141 992 387
Fax: +49 (0)9141 992 327
E-Mail: draht@gutmann-wire.com
Internet: www.gutmann-wire.com



MIG WELD GmbH International
Wattstraße 2
94405 Landau
Tel: +49-(0)9951 601 230
Fax: +49-(0)9951 601 239
E-Mail: info@migweld.de
Internet: www.migweld.de

ALUMINIUMFENSTER



al bohnen Fenster-Systeme GmbH
In der Au 14 - 16
74889 Sinsheim
Tel: +49-(0)7261 68701
Fax: +49-(0)7261 1050
E-Mail: info@albohn.de
Internet: www.albohn.de



Eduard Hueck GmbH & Co. KG
Loher Straße 9
58511 Lüdenscheid
Tel: +49 (0)2351 151 1
Fax: +49 (0)2351 151 283
E-Mail: ehl@eduard-hueck.de
Internet: www.eduard-hueck.de



WICONA Hydro Building Systems GmbH
Söflinger Straße 70
89077 Ulm
Tel: +49-(0)731 3984 0
Fax: +49-(0)731 3984 241
E-Mail: wicona@wicona.de
Internet: www.wicona.de

ALUMINIUMGIEßBRINNEN FLEXIBEL



Frenzelit Werke GmbH
Frankenhammer 7
95460 Bad Berneck
Tel: +49-(0)9273-72-0
Fax: +49-(0)9273-72-222
E-Mail: info@frenzelit.de
Internet: www.frenzelit.com

ALUMINIUMGITTERROSTE



Allendorfer Fabrik
Ing. Herbert Panne GmbH
Bahnhofstraße 41
35753 Greifenstein/Allendorf
Tel: +49-(0)6478-8090
Fax: +49-(0)6478-1205
E-Mail: info@panne.de
Internet: www.panne.de

ALUMINIUMGUSSPLATTEN/-BLÖCKE



Allega GmbH
Seeblerstrasse
CH-8172 Niederglatt
Schweiz
Tel: +41-(0)44-852 41 11
Fax: +41-(0)44-852 43 44
E-Mail: info@allega.ch



ALMET GmbH Aluminium Metall
Bearbeitung
Wiesenstraße 51
40549 Düsseldorf
Tel: +49-(0)211 5062 0
Fax: +49-(0)211 5062 122
E-Mail: aluandmore@almet.ag
Internet: www.almet.ag



AMCO Metall-Service GmbH
Pfalzburger Straße 251
28207 Bremen
Tel: +49-(0)421-41009-360
Fax: +49-(0)421-41009-369
E-Mail: bremen@amco-metall.de
Internet: www.amco-metall.de



Salzburger Aluminium AG
Lend 25
A-5651 Lend
Österreich
Tel: +43-(0)6416-6500-203
Fax: +43-(0)6416-6500-209
E-Mail: aluminium@sag.at

ALUMINIUMHALBZEUG



AMCO Metall-Service GmbH
Pfalzburger Straße 251
28207 Bremen
Tel: +49-(0)421-41009-360
Fax: +49-(0)421-41009-369
E-Mail: bremen@amco-metall.de
Internet: www.amco-metall.de

Aluminium- und Metallbau im Blickpunkt

Zeigen Sie Präsenz im Markt:

alu-news.de die führende Online-Datenbank für Anwender und Hersteller des Aluminiummarktes
metall-markt.net die Adresse für Metallbau-Zulieferer, speziell für die Erfordernisse der Metallbau-Unternehmen

Unser Service:

- zuverlässige Suche nach Herstellern, Händlern und Dienstleistern
- schnelle und unkomplizierte Suche nach Produkten und Dienstleistungen
- übersichtlicher Stellenmarkt
- die größte Aus- und Weiterbildungsdatenbank der Branche

Die beiden Produkt- und Firmendatenbanken sind die ideale Ergänzung zur Fachzeitung ALUMINIUM KURIER und zum Fachmagazin metallbau.

DAS HANDBUCH 2011 FÜR DIE METALLBRANCHE die gedruckte Datenbank im Pocketformat, jederzeit griffbereit zur Hand (Voraussetzung ist ein Basiseintrag in der Online-Datenbank)

Fragen beantwortet Ihnen Monika Wagner: +49 (0)8621/8066534 oder wagner@alu-news.de



alu-news.de

alu-news.de