

Neue Investitionen
Trimet erweitert
Gießkapazitäten S. 11

JULI/AUGUST
4/2010

FACHZEITUNG FÜR VERARBEITER UND INDUSTRIE

ALUMINIUM KURIER

Fachorgan für
Deutschland, Österreich
und die Schweiz

alu-news.de



Leitmesse AMB – der Erfolgsindikator

„Die Kolben laufen wie geschmiert“

Der Markt für Werkzeugmaschinen und Präzisionswerkzeuge hat sich deutlich erhöht. Eindeutiger Erfolgsindikator ist die Leitmesse AMB, Internationale Ausstellung für Metallbearbeitung vom 28. September bis 2. Oktober 2010 auf der Messe Stuttgart. Deren Geschäftsführer Ulrich Kromer betont: „Alle Weltmarktführer sind vertreten.“ Kromer erwartet rund 1200 Aussteller. Auch die 105.200 m² Bruttoausstellungsfläche dürften letzten Endes belegt sein.

Und Insider geben dem Messe-Manager bei dessen Zwischenbilanz Recht. „Die Kolben laufen derzeit wie geschmiert“, heißt es in der Branche. Die AMB gilt als das Schaufenster des Werkzeugmaschinen-Weltmarktes in Deutschland. In der Rangliste der Branchenfachmessen in Deutschland nimmt sie Platz 2 ein – nach der EMO (www.amb-messe.de, www.amb-expo.de).

Auslands-Interesse

Kromer blickt zurück: Seit über 20 Jahren gibt es schon diese Leitmesse für Werkzeugmaschinen und Präzisionswerkzeuge – mit stetig steigendem Aussteller- und Besucherzuspruch. Die erste AMB auf dem neuen Messegelände am Stuttgarter Flughafen erzielte einen Rekord von mehr als 85.000 Besuchern. Jeder fünfte AMB-Aussteller kommt 2010 aus dem Ausland, bisher sind Teilnehmer aus 26 Ländern gemeldet. Erwartet werden mehr als 75.000 Besucher aus 60 Ländern. Kromer würdigt

zugleich das Engagement der Fachverbände Präzisionswerkzeuge und Software im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) sowie den Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V. (VDW). Beide sind ideale und fachliche Träger der AMB.

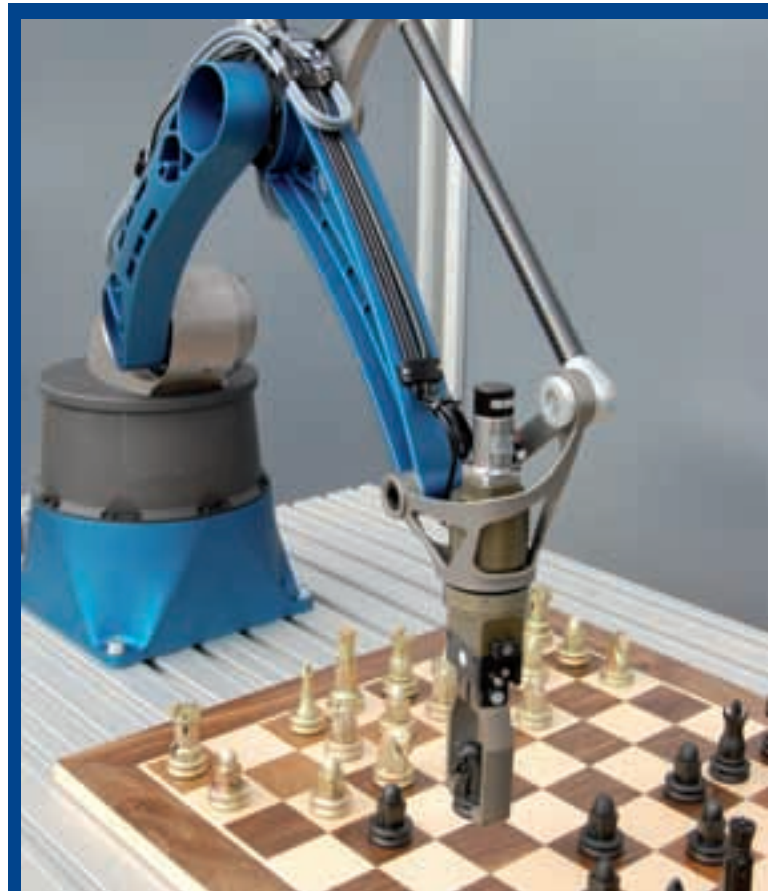
Kromer erläutert auf der Fachpressekonferenz AMB 2010 bei der Neckarsulmer KS Aluminium-Technologie GmbH – inmitten einer der bedeutendsten Hightech-Regionen Europas – das Ausstellungsspektrum der Messe. Es konzentriert sich vor allem auf die Zerspanntechnik mit den drei Bereichen spanende und abtragende Werkzeugmaschinen sowie Präzisionswerkzeuge. Präsentiert würden zudem Innovationen und Wei-



Erfolgstrio (v.l.): J. Rogalski, U. Kromer, K. Eberts

terentwicklungen aus der Messtechnik und Qualitätssicherung sowie der Robotik. Zudem sind die Bereiche Werkstück- und Werkzeughandhabungstechnik, Software und Engineering sowie Bauteile, Baugruppen und Zubehör vertreten.

Der Messe-Manager hat noch ein Schmäckerl für die Besucher aus dem



„Talent“ verbindet Handwerk und Kunst

Dieser Schach spielende, teilweise auch aus Aluminium bestehende Modellroboter, ein Projekt das 2009 beim Jugendwettbewerb „Talente“ eingereicht wurde. Für die Internationale Handwerksmesse München 2011 werden bereits 2010 wieder Gewinner-Arbeiten prämiert – und später ausgestellt. Noch bis zum 1. Oktober können sich junge „Talente“ mit eigenen Arbeiten bewerben. Anmeldeformulare und Teilnahmebedingungen sind unter www.hwk-muenchen.de zu finden. (red)

In- und Ausland parat. So werden dieses Jahr attraktive Anreise-Packages in Kooperation mit der Deutschen Bahn AG und dem Reiseveranstalter Travelpoint angeboten. Die Anreise-Packages finden sich unter www.messe-stuttgart.de/amb oder www.bahn.de, Stichwort: AMB oder www.travelpoint.de. Übrigens, erstmals wird die AMB parallel zum Cannstatter Volksfest abgehalten. Auch dafür gibt's zahlreiche Vergünstigungen.

Trends von morgen

Der Geschäftsführer erläutert weitere Attraktionen: So gibt es neue Fertigungsmöglichkeiten im Rahmen der „Innovationstour Metallbearbeitung – Trends von morgen“ auf dem Stand des PTW

Darmstadt zu sehen. Nachhaltige Technologien und Prozesse für die Zukunft stehen im Mittelpunkt des Fertigungstechnischen Kolloquiums (FTK) der Gesellschaft für Fertigungstechnik in Stuttgart. Den Ingenieursnachwuchs im

Fortsetzung auf Seite 2 oben



Geschäftsklima-Umfrage zeigt:

Positiver Trend im Metallhandel

Das Geschäftsklima im Handel mit Neu- und Altmetallen hat sich aufgehellt. Die Branche befindet sich im Aufschwung. Dies ist das Ergebnis einer Umfrage, die der Verband Deutscher Metallhändler e.V. (VDM) im April 2010 durchgeführt hat.

Der Metallhandel hat den Abschwung des vergangenen Jahres hinter sich gelassen. Die Branche beurteilt ihre Geschäftslage wieder deutlich positiver. Allerdings erreicht die konjunkturelle Belebung bisher nur etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen (52%). 41%

der Firmen spüren die Verbesserung noch nicht direkt und bei 7% hat sich die Geschäftslage erneut eingetrübt. Vor dem Hintergrund der schwachen kon-

junkturrellen Entwicklung der deutschen Volkswirtschaft im 1. Quartal 2010 und

Fortsetzung auf Seite 2 unten



Mehr als die Hälfte der Unternehmen spürt die Belebung

Foto: PSE/Bildarchiv



Fortsetzung von Seite 1 oben

Blick hat die „Think-Ing.“-Ausbildungsinitiative des VDMA Baden-Württemberg. Kromer ergänzt: Der Wettbewerb „Drehher des Jahres“ möchte den Beruf des Drehers mehr in den Blickpunkt der Öffentlichkeit stellen. Der Berufswettbewerb „Skills Germany“ und die „Sonderschau Jugend“, ausgerichtet vom VDW in Zusammenarbeit mit namhaften Unternehmen, zeigen auf, wie interessant und vielfältig die Berufsbilder der Werkzeugmaschinenbranche sein können. Energieeffizienz steht im Mittelpunkt der Sonderschau „Blue Competence“, die ebenfalls vom VDW organisiert wird. Im „Medical Technology Center“, einer Sonderschau von SIE-



Foto: PSE/Susanne Eglaf

Kompetenz und Charme bei KS ATAG

MENS in Zusammenarbeit mit Sellers Media Services, werden Prozesse für die Fertigung von medizinischen Produkten präsentiert. Die zweite Sonderschau zum Thema „Medizintechnik – Ein Wachstumsmarkt für Metaller“ erklärt diesen vielversprechenden Wachstumsmarkt, der für viele Maschinen- und Werkzeughersteller durchaus noch Potenzial bietet. Das Partnernetzwerk „b2fair-Business to fairs“ unter der Leitung der Handwerkskammer Stuttgart unterstützt speziell kleine und mittlere Unternehmen dabei, einen Produktions- oder Vertriebspartner im Ausland zu finden.

Aufwärtstrend

Die Fachleute sind sich einig: Nach dem beispiellosen Konjunktureinbruch im Krisenjahr 2009 erholt sich seit Beginn 2010 der Markt für Präzisionswerkzeuge und Werkzeugmaschinen spürbar. 2009 hatte die Branche der Präzisionswerkzeuge einen Umsatzrückgang von 34% zu verkraften. Im ersten Quartal 2010 stiegen die Auftragseingänge bei den Zerspanungswerkzeugen, so der VDMA, im ersten Quartal um 23,8% im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Die Auftragseingänge bei der Fertigungs-, Mess- und Prüftechnik wuchsen im selben Quartal um 31,3% und bei den Spannzeugen insgesamt um 8,6%. Wie der VDW erklärte, verringerte sich die Werkzeugmaschinenproduktion 2009 um 30%. Die Krise scheint gemeistert. Im ersten Quartal stiegen die Auftrags-eingänge der Werkzeugmaschinenindustrie um 43% im Vergleich zum ersten Quartal 2009. „Die Aufträge sind wieder da“, heißt es. Über Zeitarbeit würden Kapazitäten auf- oder abgebaut. Freilich würde so manchem Unternehmen die Liquiditätsversorgung noch Probleme bereiten.

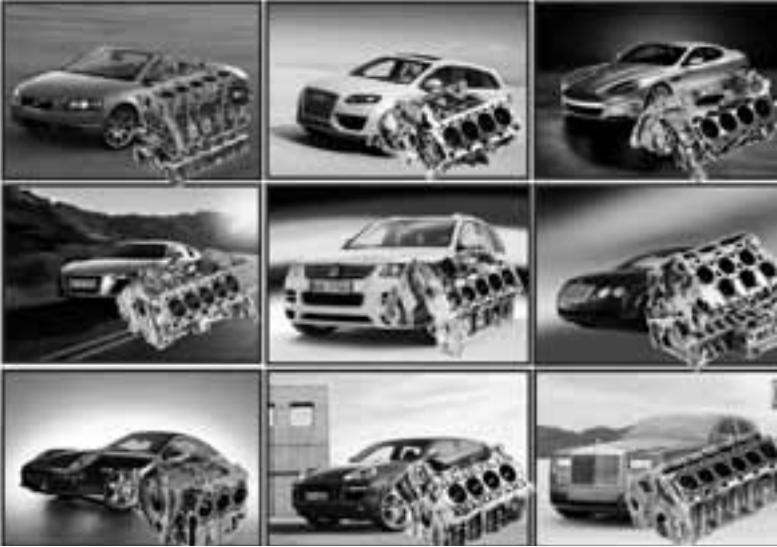


Foto: KS ATAG

KS ATAG: „Motoren für die schönsten Autos, die man sich vorstellen kann“

Ein überzeugendes Beispiel für den Aufschwung erläutert Klaus Eberts, Leiter Key-Account-Management der Grob Werke, auf der Pressekonferenz in Neckarsulm. Das 1926 in München gegründete, seit 1968 in Mindelheim beheimatete Familien-Unternehmen, hat auch im Geschäftsjahr 2009/10 seine führende Position als Hersteller von flexiblen Fertigungssystemen ausgebaut. Und mit 3000 Mitarbeitern weltweit einen Umsatz in Höhe von 500 Millionen Euro erzielt, vor allem mit der G-Modellbaureihe für die Zerspanung. Das Produktportfolio reicht nach Konzernangaben vom Systemgeschäft bis zum Universal-Bearbeitungszentrum, von der Einzelmaschine und komplexen flexiblen Systemen über Montage- und Automatisierungsanlagen bis hin zu kompletten Systemlösungen und der klassischen Standardmaschine im stand-alone-Betrieb. Und der Expansion sind auch in Russland und China offenbar keine Grenzen gesetzt. Grob arbeitet

hierzulande im Bereich Automotive besonders eng und sehr erfolgreich mit der KS Aluminium-Technologie zusammen, wie auch Joachim Rogalski, der Neckarsulmer KS ATAG-Werksleiter, bestätigt.

Krise gemeistert

„Wir konnten das Krisenjahr 2009 mit einem blauen Auge überstehen“, resümiert Rogalski im Anschluss an das Eberts-Referat und ergänzt: „931 Mitarbeiter haben einen Umsatz von 119 Millionen erzielt, mit Motorblöcken und Bedplates aus Aluminium-Legierungen, mit Fertigbearbeitung, Zylinderköpfen und komplexen Leichtmetallkomponenten für die Automobilindustrie“. Die Anzahl hergestellter Motorblöcke und Bedplates belief sich 2009 auf rund 600.000 Stück, die verkaufte Menge Aluminium auf ca. 14.000 Tonnen. Die KS ATAG zählt zur Kolbenschmidt Pierburg Gruppe, die mit mehr als 10.300 Mitarbeitern einen Umsatz von

Fortsetzung von Seite 1 unten

im Vergleich zum Vorjahr, als 96% der Unternehmen eine Verschlechterung der Geschäftslage erlebten, beurteilt der Verband die Situation dennoch als positiv und den Aufschwung des Branche als stabil. Der Verband sieht seine Einschätzung dadurch belegt, dass die Nachfrage nach Neu- und Almetallen im Verlauf des ersten Quartals 2010 bei nahezu allen Firmen gestiegen ist. Dieser positive Trend hat sich zu Beginn des zweiten Quartals ähnlich kräftig fortgesetzt.

Starke Nachfrage

Die Versorgung des Marktes mit Almetallen bewerten 66% der befragten Unternehmen als schwierig. Ausschlaggebend hierfür, so der VDM weiter, könnten die aufgrund der zurückliegenden

Rezession reduzierten Bestände sein, aber auch die hohe Metallnachfrage außerhalb Europas. Die Lagerbestände an Neu- und Almetallen insgesamt wurden im zurückliegenden Jahr an die schwächere gesamtwirtschaftliche Produktion angepasst und werden vor diesem Hintergrund aktuell als ausgeglichen bewertet. Differenziert nach einzelnen Metallen ergibt sich erwartungsgemäß ein unterschiedliches Bild. Eindeutig steigende Notierungen werden für Aluminium, Kupfer, Nickel aber auch für VA erwartet. Keine gravierenden Preisniveauänderungen erwarten die Marktteilnehmer am Blei-, Zink- und Zinnmarkt.

Höhere Dynamik

Nachdem sich das Geschäftsklima der Branche zu Beginn des Jahres 2010 aufgehellt hat, stellt sich die Frage nach der Tragkraft des Aufschwungs im Metallhandel in den kommenden Monaten und für das Jahr 2010 insgesamt. Vor dem Hintergrund der Schwere mit der die Rezession des Jahres 2009 die deutsche Wirtschaft getroffen hat, wäre eine kräftige konjunkturelle Belebung der Gesamtwirtschaft zu erwarten. Von einer solchen Entwicklung würde der Metallhandel profitieren. Erfahrungen aber zeigen nach Ansicht des VDM, dass Rezessionen, die mit Banken- und Immobilienkrisen einhergingen, langsamer als allgemein erwartet überwunden werden. Entsprechend aktueller Prognosen wird sich die deutsche Wirtschaft demnach nur allmählich von den Folgen der Rezession erholen. Diese Einschätzung deckt sich mit den Ergebnissen der VDM-Umfrage. Demnach rechnen nur 24% der Unternehmen damit, dass die Nachfrage nach Metallen im Verlauf des zweiten Quartals wachsen wird. Die Erwartungen für den weiteren Verlauf des Geschäftsjahrs fallen zwar etwas besser aus. So erwarten 48% der Unternehmen, dass sich der Aufschwung mit höherer Dynamik fort-

setzen wird. Dennoch kalkuliert die Mehrzahl von 52% mit einer konjunkturellen Stagnation auf einem im Vergleich zum Vorjahr höheren Niveau.

VDM warnt

Als Achillesferse des Aufschwungs der deutschen Volkswirtschaft insgesamt und damit auch des Metallhandels könnten sich die Versorgung des Marktes mit Liquidität, eine kräftige Inflation oder eine Zuspitzung der Zahlungsschwierigkeiten von Staaten des Euro-raumes erweisen. Der Verband erwartet, dass die Chancen die denkbaren Risiken überwiegen. Als positiv erachtet der VDM, dass Industrie und der Handel die Krise dazu genutzt haben, wettbewerbsfähiger zu werden. Überraschend positiv bewertet man die Lage am deutschen Arbeitsmarkt. Der Metallhandel trägt zu der, vor dem Hintergrund der zurückliegenden Rezession, niedrigen Arbeitslosigkeit bei: 44% der Unternehmen wer-

den im laufenden Geschäftsjahr neue Arbeitsplätze schaffen. Die politischen Entscheider sollten die beschriebenen Gefahren im Blickfeld behalten. Die Finanzierungsbedingungen des Metallhandels haben sich seit Beginn des Jahres 2010 bei 12,5% der Unternehmen verschlechtert. Dieser Wert mag niedrig erscheinen. Er berücksichtigt allerdings nicht die Probleme bei der Finanzierung von Waren- oder Exportgeschäften, die den Handel bereits 2009 belasteten und nach wie vor spürbar sind, so der VDM weiter. Auch ist zu bedenken, dass die Kreditnachfrage der Wirtschaft erst im Verlauf des Jahres mit einer höheren Auslastung der Kapazitäten steigt. Schärfere Kreditkonditionen könnten den Aufschwung dann abbremsen. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass ein Viertel der vom VDM befragten Unternehmen die Gefahr einer Kreditklemme ernst nehmen. (red)

Hörmann-Brandschutz für deutschen Pavillon

Die Hörmann KG hat auf dem chinesischen Markt bereits über zwölf Jahre Erfahrung. Grund genug für die mit dem Bau des deutschen Pavillons auf der Weltausstellung in Shanghai beauftragte Arbeitsgemeinschaft, auf das Steinha-gener Unternehmen zuzugehen. Hörmann lieferte und sponserte alle Brandschutztüren für den deutschen Ausstellungspavillon auf der Expo. Das Unternehmen hat zwei Werke mit 250 Mitarbeitern, sechs Niederlassungen und zahlreichen Vertretungen, die Türen, Industrie-Sectionaltore, Schnell-lauf-tore, Roll-tore sowie Anpassrampen und Torabdichtungen ausschließlich für den chinesischen Markt produzieren. So ist die Firma gut ausgerüstet, um die Türen im Land herzustellen und nach chinesischen Normen zu prüfen.

Der Deutsche Pavillon „balancity“ befasst sich mit dem Thema Stadt der Zukunft. Der Name ist aus „balance“ und „city“ zusammengesetzt. Das Kunstwort muss gegengesetzliche Ansprüche ausgleichen: „Erneuerung und Bewahren, Innovation und Tradition, Urbanität und Natur, Gemeinschaft und Individuum, Arbeit und Freizeit sowie Globalisierung und nationale Identität“. Das Bauwerk ist 5700 m² groß und in vier Ausstellungskörper geteilt, die alleine instabil wirken, sich aber durch ihre Anordnung aneinander anzulehnen scheinen um sich gegenseitig zu stützen. Geplant und ausgeführt wurde es vom Kreativteam Milla und Partner aus Stuttgart, den Architekten von Schmidhuber + Kaindl aus München sowie den Bauingenieuren der NÜSLLI GmbH aus Roth. (su)



Foto: PSE/Bildarchiv

Hochregallager: Die Geschäfte gehen gut

IMPRESSUM

ALUMINIUM
KURIER
alu-news.de

Verlag ndr edaktion:
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-Organisationen in Deutschland, Österreich und der Schweiz:
Aluminium-Zentrale e.V. (Nachfolgeorganisation),
Aluminium Initiative Austria (AIA), Aluminium-Verband Schweiz (ALU.GH)

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

Mitarbeiter ieserA usgabe:
Francesco Cavaliere, Dr.-Ing. Peter John, Bettina Krägenow, Brigitte Lehner, Ines Melamies, Frank Neumann, Doris Schulz, Ann-Cathrin Wener

Grafische Gestaltung,
Layouto ndr TP-Herstellung:
Reiner Wohlers

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 (Probenanforderung 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:
Presseshaus 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:
Wolftratshausen

15. Jahrgang ALUMINIUM KURIER

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 14 vom 1. Dezember 2009

Postvertriebsnummer B 42212

Innovatives Steuerungskonzept

Erdbebensicher im Hochregallager

Weltweit erreichen jährlich 800 Erdbeben die Stärke 5 bis 6 auf der Richterskala. Einige davon ereilen die Region rund um die südchinesische Hafenstadt Xiamen. Für die hier ansässige Industrie heißt es, Prozesse zu installieren, die trotz der immer wiederkehrenden Erdstöße reibungslos funktionieren.

Technologie aus Deutschland leistet dabei wertvolle Hilfe.

Der chinesische Aluminiumhersteller Xiamen Xiashun Aluminium Foil Ltd stand vor der Aufgabe, in der Sonderwirtschaftszone Produktionsanlagen mit zum Teil hochsensiblen Steuerungseinheiten zu installieren. Das Unternehmen, das weltweit zu den führenden sei-

Die komplette PMS-Reihe besteht aus einem fünfteiligen System, mit dem alle Bereiche der Logistikkette vom Materialfluss über die Disposition von Robotern bis zur Visualisierung abgedeckt werden können.

Eine Herausforderung

Für das deutsche Team war es eine große Herausforderung, das Lager mit einer Kapazität von rund 14.000 Tonnen Aluminiumfolie gegen mögliche Erdstöße der Stärke 5 bis 6 auf der Richterskala abzusichern. Die Statik wurde in enger Abstimmung mit dem zuständigen chinesischen Staatsinstitut berechnet. So entstand ein Gebäude, das in der Querachse Bewegungen von fast zehn Zentimetern verkraftet. Damit können auch die Regalbediengeräte sicher und präzise ihre Strecken fahren.

Der gute Ruf von Aberle hat sich international herumgesprochen. Führende Produzenten weltweit vertrauen auf die besonderen Fähigkeiten des Aberle-Teams, beispielsweise die Aluminiumhersteller Pandolfo (Italien) und Capral (Australien). „Made in Germany“ genießt bei Anforderungen für hochspezialisierte Lösungen nach wie vor einen exzellenten Ruf. (red)

Weitere Informationen finden Sie in der Produkt- und Firmendatenbank www.alu-news.de unter den Produktstichwörtern Automatisierung, Intralogistik, Lagerverwaltungssysteme, Robotersysteme, Visualisierungssysteme.



Im Erdbebengebiet: Hochsensible Steuerungseinheiten helfen weiter

Supplement
Strangpressen

Die Vorbereitungen laufen schon auf Hochtouren: Das Interesse am zweiten Supplement Strangpresstechnik wächst spürbar. Es ist die Chance für hochqualifizierte Unternehmen, ihre innovativen Presswerke zu porträtieren sowie ihre vielfältigen Produkte und Verfahren repräsentativ darzustellen. Beigelegt wird das Supplement im ALUMINIUM KURIER, Ausgabe



November/Dezember in einer Auflage von über 10.000 Exemplaren. In diesem Sonderheft geben zudem Fachleute fundierte Antworten auf spannende Fragen wie z.B.: Welche Zukunft haben Strangpress-Profile im Markt der Halbzeuge? Wie ist es um die gegenwärtige Lage der Presswerke, Maschinenhersteller, Anwender, Kunden und Konstrukteure bestellt? Eine wegweisende Marktübersicht zeigt technische Daten der Unternehmen und erläutert die bisher ungehinderte Expansion des Profilmarktes u.a. mit hochkarätigen Analysen von Experten, aussagekräftigen Interviews und aufschlussreichen Firmenporträts. Möchten Sie Ihr Unternehmen und Ihre Produktneuheiten als gekonntes Porträt in Bild und Text vorstellen? Nähere Auskünfte erteilen jederzeit gerne die Redaktion des ALUMINIUM KURIER, Tel. +49 (0)8171/9118-88, info@pse-redaktion.de und Monika Wagner (Anzeigen). Sie erreichen Frau Wagner unter Tel. +49 (0)8621/8066534 oder E-Mail wagner@alu-news.de (red)

ner Sparte gehört, errichtete 2008 eines der modernsten Aluminiumwalzwerke Asiens. Es deckt die gesamte Prozesskette ab, die bei der Aluminiumschmelze beginnt und bis zum fertigen Produkt reicht – dies sind Folien in einer Stärke von weniger als 0,006 Millimetern für Medizin und Lebensmittelverpackungen. Innerhalb des Prozesses werden aus dem filigranen Material bis zu 17 Tonnen schwere und bis zu 150 Grad Celsius heiße Folienrollen, rund um die Uhr zu transportieren sind.

Den reibungslosen Materialfluss reguliert ein Intralogistiksystem. Mit Hilfe eines Tunnelshuttles und mehrerer Coiltransportwagen werden die unterschiedlichen Walzwerkbereiche vollautomatisch vernetzt. Für die Automation der Anlage zeichnete die Aberle Automation GmbH & Co. KG, Leingarten, verantwortlich. Als Generalunternehmer fungierte die Voller Anlagenbau GmbH + Co. KG, Weinsberg.

Die Lagerverwaltung

Herzstück der Intralogistik ist ein automatisiertes Hochregallager. Mit 160 Metern Länge, zehn Metern Breite und 30 Metern Höhe bietet es Platz für 800 Aluminiumcoils. Es dient gleichzeitig als Puffer für die Produktion und Weiterverarbeitung. Zwei Regalbediengeräte übernehmen das Ein- und Auslagern der tonnenschweren heißen Aluminiumcoils. 32 Antriebsachsen in Fahr-, Hub- und Teleskopwerken halten sie mit einer Leistung zwischen 5 und 200 Kilowatt in Bewegung. Dahinter stecken SEW-Umrichter der neuen Baureihe 7 von Movidrive B mit IPOS-Positionier-Technologie. Die Ansteuerung und Auswertung der Baugruppe erfolgt über Profinet, die Positionierung mittels Absolutwertgeber.

Materialfluss- und Warehousemanagementsysteme von Aberle stellen die Integration der Regalbediengeräte in die Intralogistik sowie deren Überwachung sicher. Das Materialflusssystem „Aberle PMS-M“ sorgt für die reibungslosen Abläufe aller Fördertechnikprozesse. Das Lagerverwaltungssystem „Aberle PMS-W“ gewährleistet eine komfortable Verwaltung von Artikeln und Aufträgen und steuert unterschiedliche Lagerbereiche wie Wareneingang und -ausgang, Kommissionierung und Versand.

perfekt gebogen!

Zur Hammerbrücke 11
D-59939 Ostberg-Bruchhausen
Fon +49 (0) 29 62/9 79 14-0
Fax +49 (0) 29 62/9 79 14-20
info@biegetechnik-steinruecken.de

BIEGETECHNIK steinrücken

www.biegetechnik-steinruecken.de

Biegen CNC-Bearbeitung Stanzen Sägen

Pulvern Exodieren Montieren von Baugruppen Materialbeschaffung

Lohnsägerei

Wir sägen Rohre und Profile aus Aluminium oder anderen Buntmetallen nach Maß. Schnell und preiswert!

Backnanger Werkstätten

Werkstatt Murrhardt
Chemnitz-Str. 19 · 71540 Murrhardt
Telefon (07192) 92 07 10
Telefax (07192) 92 07 40
www.lohnsaegerei.de
e-mail: info@lohnsaegerei.de

alu-news.de

Informationen, Produkte, Firmen, Stellenmarkt
Seminarangebote und aktuelle Nachrichten

SCHWEISSROBOTERSYSTEME WELTWEIT

igm

Zentrale, Vertrieb weltweit:

igm Robotersysteme AG
IZ NÖ-Süd, Str. 2a, Halle M8
2355 Wiener Neudorf
Österreich
T +43 (2236) 6706-0
F +43 (2236) 61576
E office@igm-group.com

www.igm.at

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



Chemetall

»anodizing and coating with experience«

Integrierte Systemlösungen für den Aluminium-Markt

Als ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Oberflächentechnologie liefert Chemetall ein **umfassendes Produkt-Portfolio** für die chemische Behandlung von Metalloberflächen. Wir verstehen die Anforderungen und Prozesse unserer Kunden – und bieten Ihnen kompetenten Service und integrierte, maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Anwendungen, von Kaltumformung und Beschichtung bis zu **Anodisierung und Korrosionsschutz** vor dem Lackieren.

Mit unseren innovativen Produkten und Prozessen erreichen Sie Ihre Ziele: höchste Qualität, umweltfreundliche Lösungen und niedrige Prozesskosten. **Fordern Sie uns!**

Besuchen Sie uns auf der Aluminium-Messe in Essen vom 14. – 16. September 2010. Sie finden uns im Oberflächenpavillon, Stand G50/03.

Chemetall ... much more than chemistry.

surfacetreatment@chemetall.com

www.chemetall.com

- Strangpressen
- Oberflächenveredelung
- Mechanische Bearbeitung
- Engineering
- Belzengießen
- Baugruppenfertigung
- Logistik
- Recycling

Aluminium in Bestform

Alu Menziken Extrusion AG
 Hauptstrasse 35
 CH-5737 Menziken
 Telefon +41 82 765 22 37
 Telefax +41 82 765 22 39
 extrusion@alu-menziken.com
 A Company of Montana Tech Components AG

Aluminium mit Technologie
 SUPPORTS AND SERVICES FOR THE ALUMINIUM INDUSTRY

**Aluminium-Mengen
Einkauf Gnutti**
 Der Aluminium-Händler in Europa

**SPRINTS UND SEZIONS
STANDEN AUS
ALUMINIUM LIEFERANTEN
FÜR HOCHSTE ANFORDERUNGEN**

PROFIL FÜR INDUSTRIEANWENDUNGEN
 • HYDRAULIK
 • KÜHLGERÄTE
 • AUTOMATEN

FURAL GNUTTI S.p.A.
 Via S. Andrea, 1
 20138 Roseto (Milano) Italien
 Telefon +39 02 775011
 E-mail: info@furalgnutti.com
www.furalgnutti.com

Vertikaler Vertrieb
 Tel. +39 02 775011
 Fax +39 02 775011
 E-mail: info@furalgnutti.com

Vertikaler Vertrieb
 Tel. +39 02 775011
 Fax +39 02 775011
 E-mail: info@furalgnutti.com

VFF-Jahreskongress „Inside 2010“

Das Thema Energieeffizienz stand im Mittelpunkt

Rund 225 Gäste waren vor Kurzem der Einladung des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller (VFF) zum Jahreskongress „Inside 2010“ nach Köln gefolgt.

Das Motto „Energieeffizienz im Fokus – Perspektiven für die Fenster- und Fassadenbranche“ stand für ein breites Fachprogramm und ein kurzweiliges Rahmenprogramm. Bernhard Helbing, Präsident des gastgebenden Verbandes, bezeichnete den Jahreskongress als eine „perfekte Gelegenheit, wertvolle Branchenkontakte zu knüpfen und Erfahrungen auszutauschen“.

Im Fachprogramm zum „Rahmenmaterial Holz“ begann Eike Gehrts (VFF) den Vortragsreigen und stellte unter dem Thema „Hartholz im Fensterbau – Auslaufmodelle?“ neue Holzarten sowie aktuelle Merkblätter des VFF vor. Es folgte ein Erfahrungsbericht zur Umsetzung einer losen Stabfertigung von Andreas Landgraf (Heinrich-Meyer-Werke, Breloh). „Neue Eckverbindungen für die Oberflächenbehandlung am losen Stab“ waren das Thema von Dr. Odette Moarcas (ift Institut für Fenstertechnik, Rosenheim). Dr. Wolfgang Marka (Firma Hocoplast) befasste sich mit den „Veränderungen des österreichischen Fenstermarktes vom Holz- zum Holz-Metallfenster“.

Lösungsansätze

Das Fachprogramm zum „Rahmenmaterial Metall“ eröffnete Christian Anders (Firma anders Metallbau), der zum Thema referierte: „Palaisquartier Bauteil B: Realisierung einer Hochhausfassade in Frankfurt – spezielle Anforderungen und Lösungsansätze“. Anschließend berichtete Prof. Christian Niemöller (Rechtsanwaltsgesellschaft SMNG) über Wissenswerte zur CE-Kennzeichnung. Zum Rahmenmaterial Kunststoff beleuchtete Helmut Hilzinger (hilzinger GmbH) die „Anforderungen an Kunststofffenster der Zukunft aus Sicht eines Herstellers“. Sein Credo: „Ehrlichkeit ist gefragt: In den Prüflaboren sollte man nicht die optimalen Rahmenwerte herauskitzeln, die dann in der Realität keinen Bestand haben.“ Jörn Peter Lass (ift Rosenheim) nahm die neuen Anforderungen der GZ 695 unter dem Gesichtspunkt der Dauerfunktionstauglichkeit unter die Lupe. Michael Vetter (Firma Rewindo) rundete das Fachprogramm mit einem Beitrag zum Thema „Kunststoff-Fenster-Recycling – Lückenschluss und Impulsgeber in der Wertschöpfungskette“ ab.

Dr. Volker Treier, der Chefvolkswirt beim Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK), sprach in seinem Beitrag „Volkswirtschaftliche Entwicklung in Deutschland“. Klartext: „Wir sind noch nicht über den Berg, aber ein Wachstum von 2,3 Prozent ist möglich“, bekräftigte er. Danach werde der Wachstumspfad zwar flacher, es gehe aber weiter aufwärts.

Nachhaltigkeit

Ministerialrat Hans-Dieter Hegner (BM-VBS) beschrieb die energetischen Ziele des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung und beantwortete die Frage „Wohin geht der Weg der Fenster und Fassaden?“. Wichtige Themen der Zukunft seien neben der Energieeffizienz auch die Bereiche Nachhaltigkeit und Innovation. Hinsichtlich möglicher Verschärfungen der EnEV stellte er klar: „Rasenmäher-Verschärfungen für alle wird es nicht mehr geben.“



Foto: VFF

Reges Interesse fand der VFF-Jahreskongress



Expertendialoge waren an der Tagesordnung in Köln

Mit dem Vortrag „Lüftung und andere Anforderungen an Fenster und Fassaden der Zukunft“ von Ulrich Sieberath (ift Rosenheim) startete der zweite Tag, gefolgt von einem Beitrag des Architekten Dr. Burkard Schulze-Darup, der sich

mit der energetischen Modernisierung aus der Sicht eines Architekten befasste. Mit den Marktzahlen für Deutschland und Europa und einem Ausblick auf das Jahr 2011 beendete VFF-Geschäftsführer Ulrich Tschorn den Kongress. (red)

Neues Schulungskonzept für Akotherm-Mitarbeiter

„Wir haben für unsere Mitarbeiter der Fachbereiche Anwendungstechnik, Systementwicklung und Außendienst ein eigenes Schulungskonzept ent-

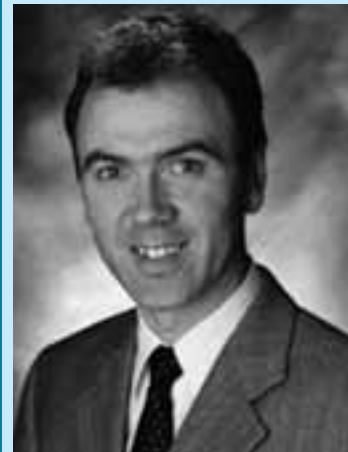


Foto: Akotherm

Markus Kütscher

wickelt, das nachhaltig notwendiges Fachwissen vermittelt“, sagt Dipl.-Ing. (FH) Markus Kütscher, der Leiter der Abteilung Forschung und Entwicklung der Akotherm GmbH, Bendorf. In Zusammenarbeit mit Professoren des Bereiches Bauingenieurwesen an

der Fachhochschule (FH) Koblenz entwickelte die Akotherm GmbH nach Firmenangaben dafür ein eigenes Fortbildungsprogramm. Themen des ersten Schultages auf dem RheinMoselCampus der FH Koblenz waren EnEV und Statik.

„Für uns ist es wichtig, unsere Mitarbeiter stets auf dem aktuellen Wissensstand der Technik und der sich häufig ändernden Normen und Verordnungen zu halten“, sagt Kütscher, „alle Mitarbeiter, die im Kontakt mit den Akotherm-Partnern und Kunden stehen, sollen qualifiziert Auskunft auf Fragen aus der Anwenderpraxis und zu unseren Systemen geben können.“ Auch in Zukunft werden die Mitarbeiter des Anbieters für Aluminium-Profilsysteme in praxisorientierten Seminaren über aktuelle Themen von den Dozenten der Fachhochschule unterwiesen.

Das Schulungskonzept ist jedoch keineswegs auf die Fachleute von Akotherm beschränkt. Bereits im Herbst 2010 sollen auch Seminare für Partner von Akotherm stattfinden. Diese werden ebenfalls von den Dozenten der FH auf dem Campus der Fachhochschule Koblenz angeboten. (red)

Profilmetall GmbH, der Spezialist für dünnwandige, rollgeformte Profile

Komplettes Spektrum von der Lohnfertigung bis Maschinenbau



Geschäftsführerin Daniela Eberspächer-Roth: Gespräche auf hohem Niveau

Auf dünnwandige, rollgeformte Profile ab 0,1 Millimeter Blechdicke ist die Hirrlinger Profilmetall GmbH spezialisiert. Bereits 1975 gegründet, macht das Unternehmen heute mit 95 Mitarbeitern 16 Millionen Euro Umsatz.

Im Zuge der Altersnachfolge erwarben 1999 Daniela Roth-Eberspächer und ihr Mann Manfred Roth das Unternehmen. Produziert wird auf 8000 Quadratmetern Lager- und Hallenfläche. Kurz danach gründeten sie die Profil-Akademie e.V., um Anwenderwissen zusammenzutragen und weiterzugeben. Seit vier Jahren ist die Firma in der Lage, Rollformwerkzeuge und -prozesse simulieren zu können. Das verkürzt die Entwicklungszeit und erweitert die Lösungsvielfalt.

Seit drei Jahren ergänzen lasergeschweißte Profile das Produktprogramm und vor einem Jahr nutzten die

Roths die Chance, den Maschinen- und Werkzeugbauer Kurt Rüttel mit 15 Mitarbeitern zu kaufen.

Seither umfasst das Angebot der Profilmetall-Gruppe die komplette Wertschöpfungskette. Sie reicht von Entwicklung, Konstruktion und Herstellung über den Bau von Profilieranlagen und Sondermaschinen bis zum Lohnprofilieren und der weltweiten Logistik.

Gewichtersparnis

Gefragt ist das Know-how des Unternehmens für die Verarbeitung von höherfesten Materialien in Autos. Es ermöglicht eine Gewichtersparnis von bis zu 20%. Es wird eingesetzt bei modernen Lichtleitsystemen, für Gebäudetechnik in Leuchten oder Rollladenprofilen ebenso wie in Stromführungsschienen oder Winkelprofile im Schaltschrankbau.

„60 Prozent der Anfrager haben bereits Profilierkompetenz, so dass die Gespräche meist auf sehr hohem Niveau verlaufen“, sagt Geschäftsführerin Daniela Eberspächer-Roth. Die Konstrukteure beider Unternehmen arbeiten Hand in Hand und steigern den Kundennutzen. Fertigungstechnisches Wissen eines Serienlieferanten fließt nun in ganze Anlagenkonzepte ein.

Kostengünstig

Durch kluge Integration von Fertigungstechnologien wie Folieren, Kunststoffextrusion oder Klebeoperationen lassen sich komplexe Produkte kostengünstig herstellen. Handlingsaufwand und Materialverbrauch sinken deutlich. Neben technischen Lösungen bieten die Hirrlinger auch formal das komplette Spektrum: Der Kunde kann bei einer Markteinführung seine Serie in Auftrag geben. Steigt sein Bedarf, kann er sich seine eigene Maschine entwickeln und bauen lassen.

„Durch die Kombination von Rollprofilieren und Laserschweißen können wir gelochte Profile mit integrierten Montage- und Anbaufunktionen wirtschaftlicher herstellen“, sagt Roth. Auch Solarindustrie und Medizintechnik entdecken zunehmend das Potential des Familienbetriebes. (red)

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in unserer Datenbank www.alu-news.de und www.metallmarkt.net unter den genannten Firmen und den Produktstichwörtern „Fügetechnik“ und „Foliermaschinen“.

Lloyd Coils Europe verstärkt Präsenz in Deutschland

Spulen-Geschäft soll rund laufen

Lloyd Coils Europe, Produzent und Zulieferer von Spulen zur Wärmeübertragung für Original Equipment Manufacturers (OEM) für den Einsatz in Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kühlanlagen, weitet seine Aktivitäten in Europa aus. Vor allem auf dem deutschen Markt wird das Unternehmen seine Präsenz zukünftig besonders verstärkt vorantreiben und ausbauen.

Den Auftakt der intensiveren Marktpräsenz in Deutschland bildete die Teilnahme des Unternehmens auf der Fachmesse WTT Expo in Karlsruhe, die sich auf die Themen industrielle Wärme- und Kältetechnik konzentrierte. Am Stand A 003 in Halle MKH3 präsentierte die 100%ige Tochter von Lloyd Electric & Engineering Limited umfassende Informationen rund um ihre Kernprodukte – Kondensatorspulen, die primär in der HVACR-Industrie (Heating, Ventilation, Air Conditioning and Refrigeration) für die technische Gebäudeausrüstung eingesetzt werden.

Große Bandbreite

In den Bereichen Wärme- und Kältetechnik sowie Be- und Entlüftungstechnik produziert und vertreibt Lloyd Coils Europe eine große Bandbreite an Spulen zur Wärmeübertragung. Kernprodukte bilden dabei industrielle Kondensatorspulen wie Verdampfer, reversible oder kombinierte Spulen für Wärmepumpen, Entfeuchter sowie Wasser- und Sole-(Glykol)Spulen, wie sie beispielsweise in Klimageräten, Lüfterspulen oder Lufterhitzern zum Einsatz kommen. Außerdem gehören Spezial- und Industriespulen zum Produktrepertoire von Lloyd Coils Europe.

Die Kondensatorspulen werden aus hochwertigen Kupferrohren und Aluminium- oder Kupfer-Lamellen hergestellt und mit unterschiedlichen Oberflächen wie beispielsweise der Pulverbeschichtung oder dem Thermoguard Korrosionsschutz veredelt.

Für eine erfolgreiche Umsetzung seiner ehrgeizigen Ziele ist das Unternehmen

bestens aufgestellt. Die Philosophie von Lloyd Coils Europe fußt vor allem auf den Faktoren Qualität, Sicherheit und Umweltfreundlichkeit.

So verfügt das tschechische Unternehmen über mehrere Goldzertifikate im Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitssicherheitsmanagement.

Die zentrale Lage in Prag ist nach Firmenangaben ein großer Pluspunkt und schafft gute Voraussetzungen für das Handelsmodell des Unternehmens, das OEM sowohl in West- als auch in Osteuropa beliefert.

Gilles Mathelin, verantwortlicher Sales Manager für Deutschland, Österreich

und Schweiz bei Lloyd Coils Europe, erläutert: „Wir bieten unseren Kunden nicht nur Produkte in ausgezeichneter Qualität, sondern auch größtmögliche Unterstützung bei der Durchführung ihrer geschäftlichen Aktivitäten. Durch die strategisch gute Lage in Prag verfügt Lloyd Coils über perfekte Verbindungen zu den west- und osteuropäischen Märkten.“

Erstklassige Produktqualität, der Einsatz neuester Technologien und Umweltbewusstsein sind Erfolgsfaktoren, die unser Unternehmen bei der verstärkten Präsenz in Deutschland erheblich unterstützen werden.“ (red)



Geschäftsführer Manfred Roth (m.): Profile wirtschaftlicher herstellen

PRECISION T2

Präzisions-T2 ist viel mehr als ein neues Modell einer Doppelgehrungssäge. Es ist eine komplette Neukonzipierung, mit der Vorgabe: genauer, flexibler, sicherer. Mit der virtuellen Achse zur Drehung der Sägeblätter ergibt sich an der Precision T2 ein maximaler Schwenkbereich und eine hohe Genauigkeit in der Spannung des Profilstabs. Mit dem System der Erweiterung des radialen Schnittbereichs erweitert sich der Hub des Sägeblattes und es können größere oder mehrere Profile gleichzeitig gesägt werden. Elektronische Funktionen der Steuerung erweitern zusätzlich den Einsatzbereich und Nutzen. Eine vollintegrierte Frontscheibe, die sich elektronisch öffnet, erhöht die Sicherheit für den Bediener und im Arbeitsbereich reduziert sich der Lärmpegel.

Einfach unschlagbar

Emmegi Deutschland GmbH
Steigstraße 46
D-73101 Aichelberg

Tel. +49 716494000
Fax. +49 7164940025
info.de@emmegi.com

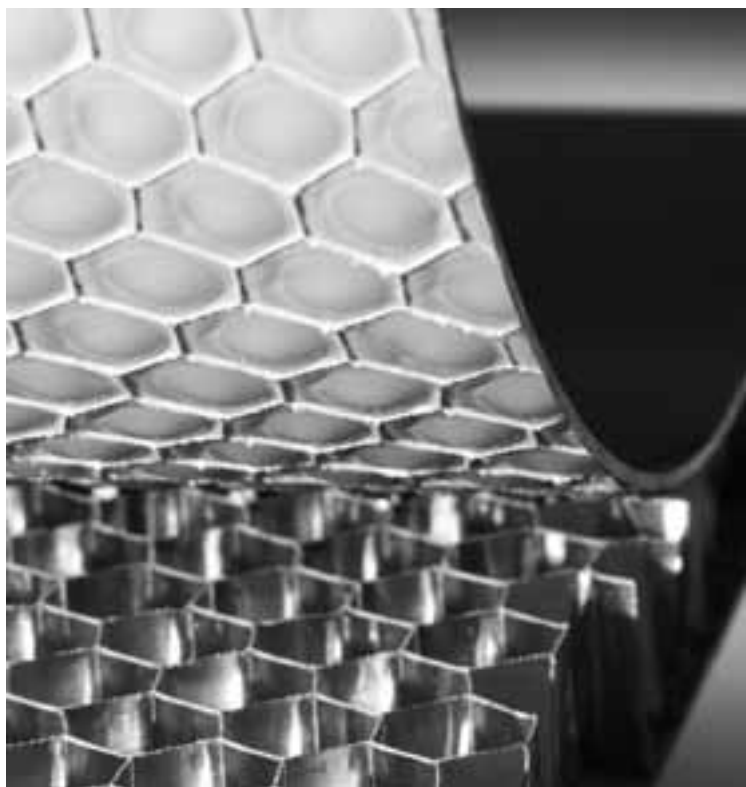
www.emmegi.de

Konstruiert nach dem Vorbild der Natur

Neues Alu-Wabenpaneel besticht durch Vielfalt

Bienen gelten bekanntlich als besonders fleißig. Dass sie auch einen Sinn für Ökonomie haben und einiges von Statik verstehen, ist vielen Menschen offenbar weniger bekannt. Kaum eine Struktur bietet so viele Vorteile wie die Wabe. Mit ihren sechseckigen Hohlkörpern sind sie nicht nur sehr leicht, sondern auch außerordentlich stabil.

Diese Kombination aus Leichtigkeit und Stabilität hat sich Luxpanel bei der Konstruktion der LUXBOARDS zu Nutze gemacht. Gerade vor dem Hintergrund der ökonomischen und ökologischen Bedingungen ist ein effizienter Umgang mit Ressourcen geboten. Dem tragen Wabenverbundstoffe Rechnung. Doch Luxpanel geht noch einen Schritt weiter. Im Gegensatz zu Wabenverbundwerkstoffen mit sprödharten Klebesystemen



Panel aus Aluminiumwaben: Es eröffnet viele Gestaltungsmöglichkeiten



Das Bitburger Unternehmen Luxpanel: Gewichtsreduktionen bis zu 60% erreicht

wird bei dem LUXBOARD A/AK ein zähelastisches Klebesystem eingesetzt. Dadurch werden verbesserte Schälhaftungswerte und eine höhere Schadens-toleranz erreicht. Zudem ergeben sich zusätzliche Verarbeitungsmöglichkeiten bei geringerem Klebeauftrag.

Druckfestigkeit

Ein weiteres Novum von LUXBOARD A/AK ist der besondere Kantenabschluss. Er verleiht der Verbundplatte höhere Druckfestigkeit an den Rändern und erhöht zusätzlich deren Biegefestigkeit

und Widerstandsmoment. Dadurch eignet sich das innovative Produkt besonders für den Einsatz im Einbau von Doppelböden und im Fassadenbau. Das gilt auch für den Einsatz im Fahrzeugbau, im Schiffsinnenausbau, im Schienen- und Nutzfahrzeugbau sowie in der Möbelerstellung.

Gewicht stark verringert

Mit den LUXBOARDS A/AK können häufig Gewichtsreduktionen von bis zu 60% erreicht werden. Das bedeutet: höhere Nutzlasten, längere Lebensdau-

er und einen minimierten Treibstoffverbrauch.

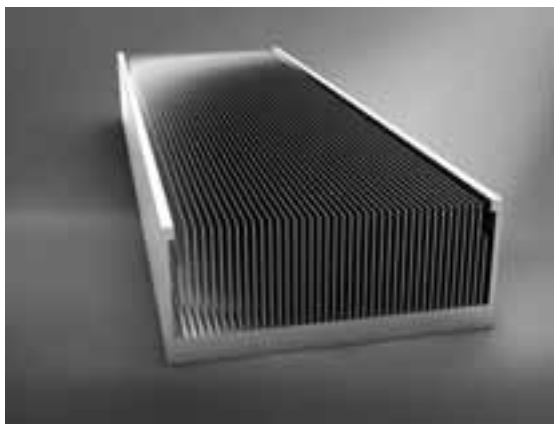
Neben Stabilität und Gewicht fällt vor allem die Gestaltungsvielfalt ins Auge. So können sowohl die Stärke der Paneele, die Dicken der Deckhäute sowie die Kantenabschlüsse individuell angeglichen werden. Zudem gibt es die Zuschnitte in beliebiger Form, Einsatzmöglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt. Nicht zuletzt trägt das niedrige Gewicht der Paneele dazu bei, den Personalaufwand bei Montage und Transport auf ein Minimum zu reduzieren. Brigitte Lehner

Honsel-Lösungen für Leistungselektronik:

Stranggepresste Kühlkörper für effiziente Wärmeabfuhr

Für elektronische Bauteile fertigt Honsel Aluminium-Kühlkörper „aus einem Stück“ im besonders wirtschaftlichen Strangpressverfahren jetzt auch in extrem anspruchsvollen Profilkonturen.

Mit einem weiter optimierten Fertigungsprozess hat Honsel die Kühloberfläche nun um 40% erhöht. Damit gelang dem Leichtmetallspezialisten eine Neuheit: Zum ersten Mal können einteilig stranggepresste Kühlkörper mit auf engstem Raum angeordneten Kühlstegen in der Leistungselektronik eingesetzt werden.



Einteilig stranggepresster Kühlkörper

Kühlkörper für diese Anwendungen bestehen üblicherweise aus einer Grundplatte und Rippen, die die Wärme abführen. Dabei gilt: je höher die Rippen sind und je mehr davon auf vorhandenem Raum untergebracht werden können, desto größer ist die Kühloberfläche und damit die Kühlwirkung.

Honsel bietet diese Kühlkörper nun in einteilig stranggepresster Ausführung mit einem Stegverhältnis von 18:1 an (damit wird das Verhältnis von Steghöhe zu Stegabstand angegeben). Bislang konnten Kühlkörper in der Großserienfertigung nur bis zu einem Stegverhältnis von 14:1 als einteiliges Strangpressprofil gefertigt werden.

Premiere

Honsel hat diese Grenze nun weiter nach oben geschoben. Die Kühloberfläche wurde so um mehr als 40% erhöht.

Mit ihrer großen Kühlleistung eignet sich die Innovation von Honsel für thermisch hoch belastete Bauteile wie die Leistungselektronik in modernen Industrieanlagen oder in der Bahntechnik. Zum weltweit ersten Mal können nun auch Kühlkörper für diese Anwendungen als einteiliges Strangpressprofil gefertigt werden, was Kosten spart. Bis jetzt mussten diese aufwändig aus meh-

rerer Teilen zusammengesetzt werden. Dazu wurden die einzelnen Rippen des Kühlkörpers mit dem Grundkörper verschweißt oder verklebt. Dank der hohen Expertise von Honsel auf allen Gebieten der Leichtmetallverarbeitung ist dies nun Vergangenheit.

Virtuelle Produktion

Um die Aluminium-Hochleistungskörper in Großserie fertigen zu können, simulierten die Experten von Honsel den gesamten Produktionsprozess mit hochgenauen Berechnungen. Alle Parameter des Strangpressverfahrens sowie Konstruktion und Werkstoffauswahl des Strangpresswerkzeugs aus Stahl wurden in einer virtuellen Produktion optimiert.

Endbearbeitung

Die Hochleistungs-Kühlkörper stellt Honsel im Soester Werk her. Von dort werden sie als bis zu sechs Meter langes Aluminium-Strangpressprofil ausgeliefert. Die Kunden schneiden das Profil dann auf die gewünschte Länge der Kühlkörper und übernehmen die Endbearbeitung. Die ersten so produzierten Kühlkörper wurden jetzt in Kooperation mit der Fa. Junior Kühlkörper GmbH, Plettenberg, dem Spezialisten für Kühlkörperbearbeitung, in den Markt eingeführt.

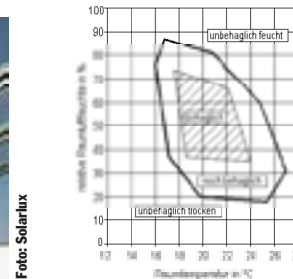
Intensiv-Schulung über Wintergarten angeboten

Für eine langfristige Kundenzufriedenheit ist nicht nur die handwerkliche Qualität bei Aufbau und Montage eines Wintergartens erforderlich, sondern auch die störungsfreie, unbeschwerter Nutzungsmöglichkeit. Solarlux bietet seinen Handels- und Verarbeiter-Kunden mit der Intensiv-Schulung „V4“ ein Trainingsangebot, das durch zielgerichtetes Fachwissen hilft, mögliche Fehlerquellen bei der Planung und Montage zu vermeiden. Es bringt zudem die Teilnehmer bei neuen Richtlinien auf den aktuellen Stand. Das Ein-Tages-Seminar vermittelt Wissen aus vier Themenblöcken: Bauanschlüsse für Wintergärten und ihr thermisches Verhalten; standortbezogene Ermittlung von Schneelasten nach der DIN 1055-5, die bereits vor zwei Jahren reformiert wurde, aber nach Erfahrung des Herstellers häufig immer noch zu geringe Beachtung findet. Weiter im Fokus: die EnEV 2009. Der Schulungsleiter nimmt bei dem

Thema Heizenergie Bezug auf die veröffentlichte Studie von Prof. Marquardt und diskutiert mit den Teilnehmern die Einsatzgebiete von Terrassendächern und Wintergärten.

Zu allen vier Themenblöcken gibt es zudem Tipps und Empfehlungen zur konkreten Ausführungen und Umsetzung. Für alle Themen werden aus den technischen Argumenten zum Abschluss noch Leitlinien für die Kundenberatung erarbeitet.

Die Lerninhalte sind gezielt auf die Erfordernisse in der Praxis zugeschnitten und werden fortlaufend an die sich verändernde Gesetzgebung oder an aktuelle gesellschaftspolitische Themen angepasst und entsprechend aktualisiert. Deshalb empfiehlt der Hersteller, das Intensiv-Seminar in regelmäßigen Abständen zu besuchen. Die Schulung wird – je nach Kundenwunsch – am Solarlux-Hauptstandort in Bissendorf oder beim Kunden vor Ort gehalten. (nh)



Luftwechsel für den Wintergarten

CNC-Fräsmaschinen der Reihe WiTEC

Vielseitig, hochwertig und zuverlässig

Die Baureihe WiTEC des renommierten Göttinger Maschinenbauers Wissner ist die großformatige Lösung im Bereich der CNC-gesteuerten Fräs- und Lasermaschinen für die verschiedenen Anwendungsgebiete.

Ob Plattenbearbeitung in der Werbetechnik, Präzisionsarbeiten in der Luft- und Raumfahrttechnik oder komplexe 5-Achs-Bearbeitung im Modell- und Formenbau – den Ausstattungsmöglichkeiten und Abmessungen dieser Baureihe sind keine Grenzen gesetzt. Durch diese Vielfalt sowie innovative und zukunftsweisende Entwicklungen, behauptet sich die mittelständische Firma immer wieder neu am Markt und reagiert schnell und zielgerichtet auf neue Herausforderungen.

Aufbau der Maschinen

Die Maschinen der WiTEC-Baureihe werden in verschiedenen Ausführungen angeboten: Basic, Economic und Performance. Unterschieden wird hier in der Steifigkeit der Maschine. Je höher die Belastung während des Fräsvorganges ist und je präziser die Ergebnisse werden sollen, desto steifer muss die Maschine aufgebaut sein.

Solide Stahlschweißkonstruktionen bilden das Grundgerüst einer jeden Maschine. Je nach Maschinenklasse wird die Maschine zusätzlich durch einen speziellen Mineralguss verstärkt. Das garantiert perfekte Bearbeitungsflächen mit höchster Genauigkeit.

Modulares Konzept

Die Besonderheit und Individualität der Maschinen liegt im modularen Konzept. Hat der Anwender sich für einen Grundaufbau seiner Maschine entschieden, folgt die Auswahl der Größe und des Zubehörs; immer exakt abgestimmt auf die Anforderungen der Fräs- oder Laserarbeit. Die Standardgrößen reichen von 1500 x 1250 mm im Verfahrweg bis hin zu 3050 x 2050 mm. Alle Maschinen lassen sich nach Firmenangaben wahlweise mit Frässpindeln und/oder Lasersystemen ausrüsten.

Schnelle und kräftige Spindeln von 500 bis max. 250.000 U/Min. und Leistungen bis zu 20.000 Watt sind frei wählbar. Bei der Laserwahl stehen bis zu 5000 Watt für die Bearbeitung von Stählen zur Verfügung. Für Kunststoffe und Holz eignet sich auch ein kleiner gekapselter Laser. Saubere Arbeitsflächen bietet das revolutionäre Tornadosystem. Durch ein lokales Wirbelsystem und den Fräser werden Späne und Stäube aufgewirbelt und nahezu komplett abgeführt. Das patentierte W.hold&press-System für sicheres Spannen von kleinsten Teilen ist eine weitere Option.

Der bereits erwähnten Tornadoabsaugung ist ein ringförmiges Niederhaltungssystem angeschlossen, das in einem engen Kreis um den Fräser wirkt und das zu bearbeitende Werkstück mit hohem Spanndruck auf die Vakuumfläche drückt.

Stabilisierung

Mit diesem W.hold&press-System findet eine zusätzliche Stabilisierung des Werkstückes direkt an der Frässtelle statt, sodass auch jedes einzelne kleine Frässtück sicher gehalten und ein „Ausfransen“ des Werkstückes an seiner Oberfläche nahezu vermieden wird. Sollte es eine noch speziellere Aufgabenstellung sein, bietet die Wissner GmbH weitreichende Möglichkeiten im Bereich der Sonderkonstruktionen. Großformatige Lösungen mit Verfahrwegen von 6000 x 2200 mm oder Konstruktionen

mit mehreren Spindelköpfen sind bereits realisiert worden. Mehr Informationen gibt es unter www.metallmarkt.net (red)

Beispiel
einer
Sonderkonstruktion



Foto: Wissner

Munk: Rettungstechnik aus Günzburg kommt gut an

Ein positives Fazit hat die Günzburger Steigtechnik GmbH nach der „Interschutz“ in Leipzig gezogen. Der bayerische Qualitätshersteller präsentierte sich auf der weltweiten Leitmesse für Rettung, Brand- sowie Katastrophenschutz und Sicherheit als führender Hersteller von innovativer Steigtechnik und Transportlogistik und stieß auf große Resonanz. „Wir sind bereits mit hohen Erwartungen in Leipzig angetreten. Und selbst die wurden noch deutlich übertroffen. Das Interesse an unseren Produkten war wirklich riesig“, freut sich Firmen-

chef Ferdinand Munk. Die Interessenten kamen nicht nur aus Europa, sondern auch aus Kanada, Malaysia und Korea. Am größten war die Nachfrage nach den Rollcontainern der Günzburger Steigtechnik, die neu konzipiert worden waren.

Die „Interschutz“ findet nur alle fünf Jahre statt. Entsprechend groß war das Interesse: Insgesamt 125.000 Messebesucher nutzten die Gelegenheit, um sich auf 90.000 Quadratmetern Fläche bei über 1350 Herstellern aus 46 Ländern zu informieren oder erste Geschäfte abzuschließen. (jm)

VORWEG GEHEN UND BEI DER RWE STROMAUKTION AM 19. AUGUST 2010 MITSTEIGERN.

RWE bietet allen Geschäftskunden Strom per Internetauktion. Am 19. August 2010 darf bei einem Start weit unter Marktpreis auf mindestens 1 MW mit Lieferung in 2011 geboten werden. Qualifikationsende für diese Auktion ist der 5. August 2010. Ausgenommen sind Händler und Wiederverkäufer.

Mehr Informationen unter 0800 1233211 oder im Internet www.rwe-stromauktion.de/2010

INNOMAX-Sensoren erhöhen Produktivität

Wasserstrahlschneiden: schnell und präzise



Ceo INNOMAX: Holger Kerkow

Der Spezialist für präzises Wasserstrahlschneiden INNOMAX bietet seinen Kunden verschiedene Sensoren zur Prozessüberwachung des Betriebes von OMAX-Wasserstrahlschneidanlagen an.

Der mannlose Betrieb wird mit diesen Sensoren erheblich abgesichert. Damit ist die Verfügbarkeit der OMAX-Anlagen – und damit der Ertrag – entsprechend hoch.

Als Erstes wird der Druck der Hochdruckpumpe ständig überwacht, parallel wird die Zuführung von Abrasivmitteln in den Schneidstrahl kontrolliert. Beides trägt dazu bei, dass die gewünschten Schneidergebnisse auch

tatsächlich erreicht werden, da keine unerkannten Abweichungen dieser wichtigsten Strahlparameter zugelassen werden. Ebenso fordert das System zum Nachfüllen des Abrasiv-Vorratsbehälters auf.

Schnell behoben

Ein Benachrichtigungssystem meldet dem verantwortlichen Anwender jegliche Störung per SMS, so dass entsprechend agiert werden kann. Per Telefon und Nutzung einer Webcam kann man mit

den anwesenden Personen präzise kommunizieren und eine Störung schneller beheben, somit werden potentielle Stillstandzeiten minimiert.

Keine Wartezeit

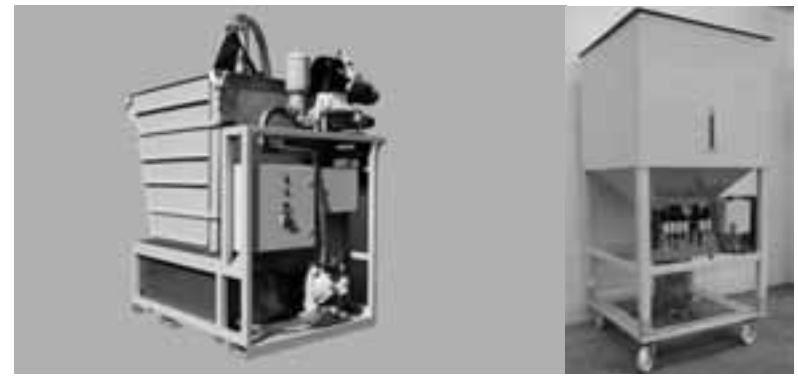
Die Sensorik wird im Übrigen auch von Neulingen dieser Technologie sehr geschätzt, kann man doch mal schnell bei der INNOMAX anrufen und sich per Aufschalten auf das System präzise per Wort und Bild mitteilen. Warte- und Anfahrzeiten können entfallen. (red)

Fotos: INNOMAX

Tandemtechnologie

Unter den führenden Anbietern für präzises Wasserstrahlschneiden hebt sich OMAX nach Werksangaben durch ein duales Pumpenpaket mit beispiellos hoher Schneidgeschwindigkeit und Leistung hervor. Die Wasserstrahlschneidexperten von INNOMAX können den Vorschub auf Ihren OMAX-Anlagen bei sonst gleichen Qualitätsansprüchen an die zu schneidenden Teile nahezu verdoppeln. Der Anwender hat die Wahl: Wenn die Zeit knapp ist und viele Teile pro Zeiteinheit gefertigt werden müssen, schaltet er die Lösung auf Dual. Im Falle von Pumpenregelwartungen kann mit einer Pumpe gefahren werden, und die Produktion hat keine Stillstandzeiten mehr.

Bereits installierte OMAX-Anlagen können durch INNOMAX nachgerüstet werden. Die erforderliche Software wird wie immer bei OMAX ohne Berechnung mitgeliefert. Diese Tandemtechnologie wird zusätzlich durch eine wesentliche neue Funktion der Steuerung ergänzt. Ab sofort kann jeder Anwender, der mit einem Schwenkkopf ausgerüstet ist, beim Schneiden die Funktion Vorwärtsschwenk zuschalten. Dabei wird die Düse in Verfahrrichtung vorgeschwenkt, so dass die Strahlenergie länger im Material wirken kann. Dies erhöht den Vorschub und erzeugt gleichzeitig ein besseres Schneidbild. (red)



MBM-Entschlammung und AbrasivFörderer Qualitätsprodukte

Radebeuler Betrieb setzt auf Diamant/3

Controlling bis an die Maschine

Bereits vor vier Jahren löste die Aluminiumtechnik Radebeul GmbH ihr altes Buchhaltungssystem ab. Seitdem nutzen die Aluminiumtechnik und die Umformtechnik Radebeul GmbH, ein weiteres Unternehmen am selben Standort und unter gleicher Führung, das Rechnungswesen der Bielefelder Diamant Software GmbH.

In beiden Unternehmen werden mit 75 Mitarbeitern Werkzeuge und Gesenkschmiedeteile aus Aluminium hergestellt, bearbeitet und nach Kundenwunsch zu Baugruppen komplettiert. Nun wird für beide Unternehmen auch das Diamant-Controlling eingeführt.

„Zuvor war jedoch ein Upgrade auf die browserfähige Version Diamant/3 erforderlich“, erläutert Stephan Schneider, Geschäftsführer der Radebeuler Fertigungsunternehmen. Die Bedienung über einen Browser war eines der Hauptkriterien, weshalb sich Stephan Schneider seinerzeit für eine Lösung von Diamant entschieden hatte. Sowohl die Zukunftsperspektive als auch die mittelständische Größe des Softwarelieferanten habe gestimmt: „Wir reden auf Augenhöhe miteinander.“

Zudem sei die Software leicht und intuitiv zu bedienen, was es auch Aushilfskräften ohne großen Schulungsaufwand ermöglicht, sich schnell zurechtzufinden. Und der Überblick ist jederzeit vorhanden. „Es macht richtig Freude, mit der Software zu arbeiten. Die Übersichtlichkeit einzelner Konten ist enorm – da stehen Planwerte, Abweichungen zu Plan- und Vorjahreswerten, aufsummierte Werte usw., alles übersichtlich am Bildschirm, ohne sich durch x-fache Masken durchklicken zu müssen.“

Zu den Hauptabnehmern der Aluminiumbauteile zählt die Automobilindustrie. Da verwundert es nicht, dass der Kostendruck hoch ist. „Die Kunden beauftragen Bauteile zu einem definierten Preis und fordern darüber hinaus jährliche Preisreduzierungen.“

Da hilft es, wenn man Transparenz in die Fertigungsprozesse bringt und aktuell über Material-, Personal- und Maschinenkosten informiert ist. Eine wesentliche Rolle spielen hierbei die Rüstzeiten – sie sind personalintensiv und die Maschine steht still, was sich natürlich auf die Produktivität auswirkt.

Das Diamant-Controlling soll jetzt zur zentralen Datendrehscheibe für Auswertung und Planung ausgebaut werden.

„Ich bin ein absoluter Fan davon, nur eine einzige Datenbasis zu haben: nur einmal eingeben, zentral pflegen und die Daten überall verwenden.“ Musste sich der Geschäftsführer seine Kennzahlen früher noch zeitaufwändig auf Papier errechnen, um sie anschließend in Excel für seine Auswertungen zu übernehmen, hat sich das mit Diamant/3 grundlegend geändert. Produktionszahlen bis hinunter an die Maschine werden aus der ERP-Software APplus an das Diamant-Control-



Geschäftsführer Stephan Schneider

ling rückgemeldet. Die in der AP-Lösung für das Controlling vorhandenen „Würfel“ für eine mehrdimensionale Auswertung der Daten wurden eigens in Diamant integriert.

„Der Vorteil am Diamant-Controlling: Wir können die Produktionsdaten aus APplus ebenfalls darüber auswerten“, so Stephan Schneider. Ob Einzelteil-, Kleinstserienfertigung oder größere Serien: Zu allen Fertigungsaufträgen werden Daten wie Dauer, Verbräuche oder Personalaufwand bis hin zum Bauteil an der Maschine exakt erfasst und über das BDE zurückgemeldet. In der Controlling-Lösung dienen zuvor definierte Kennzahlen zur Berechnung der Produktivität.

Auch Planspiele werden schon im Diamant-Controlling durchexerziert. Was passiert, wenn die Materialeinkaufspreise steigen, sich die Lohnnebenkosten erhöhen oder die Verkaufspreise sinken? Wie wirkt sich die Investition in eine neue Presse auf Produktivität und Bauteilkosten aus? (red)

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in unserer Datenbank www.alu-news.de und www.metall-EDV.de unter den genannten Firmen und den Produktstichwörtern „Konstruktionssoftware“ oder „Software für Stahlbau“.



Die Sägebauer Wir haben das Aluminiumsägen nicht erfunden, aber verstanden

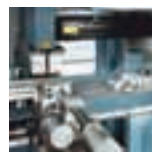
Hochleistungssägeautomaten für AL Profile

Robuste Technik gepaart mit individuellen Lösungen, das sind die Vorteile der Sägeautomaten von Pressta Eisele

- 5 verschiedene Modellreihen
- Sägemotorantriebe bis 18,5 KW
- Sägeabschnitt genaugkeiten ab +/- 0,05 mm
- Sägeblattbreiten ab 1,2 mm
- Schnittbereiche bis 210 x 320 mm
- Sägelinien mit automatischer Abschnittübergabe



Modell Profirma 600 R



PRESSTA EISELE GMBH • Bergstraße 9 • D-56859 Bullay

+49 6542 93620

+49 6542 936299

info@pressta-eisele.de

www.pressta-eisele.de

Gute Erfahrungen mit der MAFAC-ELBA

Reinigung verhilft Alu-Werkstücken zu neuem Glanz

„Alles, was in die ELBA reinpasst, wird in der ELBA gereinigt“, sagt Manfred Braun, Geschäftsführer von Braun Elektronik plus Feinwerktechnik. Seit zweieinhalb Jahren ist das Zwei-Bad-Reinigungssystem der Firma MAFAC aus Alpirsbach in dem Laupheimer Unternehmen im Einsatz.

Gereinigt werden darin alle mechanisch bearbeiteten Teile, die in das Beschickungssystem eingelegt werden können, von Ringen für Roboter über Werkstücke für Hochdruckreiniger bis hin zu Motoren für Boote. Die Werkstücke sind vorrangig aus Aluminium, vereinzelt auch aus Edelstahl. „Ein wesentlicher Grund dafür, dass wir die ELBA gewählt haben, waren Empfehlungen von Kunden, die mit MAFAC-Maschinen sehr zufrieden waren“, so Manfred Braun.

Begonnen hat die Erfolgsgeschichte der Firma Braun Elektronik plus Feinwerktechnik 1995 und wie so oft in ganz kleinem Rahmen. In einer zwölf Quadratmeter großen Werkstatt montierte Firmengründer Manfred Braun, damals noch Student, Baugruppen mit elektronischen und mechanischen Komponenten, die er zunächst zukaufte.

Das erwies sich als eine echte Marktlücke. So entwickelte sich ein Unternehmen, in dem heute 55 Mitarbeiter nicht nur elektrische, mechanische und elektro-mechanische Baugruppen montieren, sondern weitgehend auch die dafür notwendigen Komponenten wie mechanisch bearbeitete Werkstoffe und Leiterplatten selbst fertigen. Das heißt, Braun Elektronik plus Feinwerktechnik bietet einen Komplettservice aus einer Hand, der von der Idee über den Prototyp bis hin zu Kleinserien bis 1000 Stück reicht, sodass das gesamte Produkt unter einem Dach hergestellt wird.

Zum Kundenkreis von Braun zählen u.a. führende Hersteller aus der Halbleiterindustrie, dem Maschinen-Anlagenbau, der Freizeitbranche, der Industrie für erneuerbare Energien, der Messtechnik, dem Rennsport, der Medizintechnik und der Luft- und Raumfahrttechnik.

Kostengründe

Grundsätzlich haben wir uns aus Kostengründen für die Anschaffung einer auf wässriger Basis arbeitenden Reinigungsmaschine entschieden“, sagt Manfred Braun. Vor Inbetriebnahme der ELBA erfolgte die Reinigung mit Ultraschall „und da mussten die Teile anschließend abgetrocknet werden, was hohe Personalkosten mit sich brachte“, erläutert der Geschäftsführer. Dass die Wahl auf ein Reinigungssystem der Firma MAFAC fiel, hatte verschiedene Gründe.

Ausschlaggebend war die besondere Verfahrenstechnik mit einem rotierenden Spritzsystem, das ein hervorragendes Reinigungsergebnis garantiert. „Wir haben keinerlei Probleme mit Restschmutz, auch nicht bei den Teilen mit komplexen Sackbohrungen“, sagt Manfred Braun.

Die mittels Fünf-Achs-Bearbeitung hergestellten Werkstücke weisen zum Teil sehr komplexe Geometrien mit zahlreichen, unterschiedlich großen und tiefen Sackbohrungen auf. Ihr Umfang reicht von einem Durchmesser von drei Millimetern bis hin zu einem Durchmesser von 140 Millimetern bei einer Höhe von 400 Millimetern. Zu 70% sind die Teile aus Aluminium, zu 25% aus Edelstahl. Die verbleibenden 5% entfallen auf Kunststoff, Messing und nicht rostende Stähle.



Foto: Braun Elektronik

Vorrangig geht es um Alu-Werkstücke

Die Werkstücke weisen mittlere Verschmutzungen in Form von Ölen, Emulsion und Spänen auf. „Noch haben wir keine Kunden, die Restschmutzforderungen stellen, auch wenn immer häufiger nach der Reinigung gefragt wird. Außerdem werden die Aluminiumteile nach der Reinigung gebeizt und eloxiert. Auch deshalb haben wir kein Problem mit Restschmutz“, so Manfred Braun.

400 Werkstücke

Zwischen 300 und 400 Werkstücke werden im Tagesdurchschnitt in der ELBA gereinigt. Dafür sind zwölf Programme eingespeichert, deren Dauer zwischen acht und zehn Minuten liegt. Die beiden Bäder, Mediantank eins mit einem Fassungsvermögen von 475 Litern und Mediantank zwei mit einer Größe von 300 Litern, werden in der Reihenfolge Reinigen – Spülen eingesetzt. Dabei dauern sowohl der Reinigungs- als auch der Spülprozess knapp zwei Minuten. Die Verlängerung der gesamten Reinigungszeit ergibt sich ausschließlich durch eine Verlängerung der Trocknungszeit.

Spritzsystem rotiert

Während der beiden Nassphasen werden die verschiedenen Verfahrenstechniken der ELBA in unterschiedlichem

Umfang genutzt. Da die meisten der zu reinigenden Werkstücke eine empfindliche Geometrie mit einer Oberfläche aufweisen, die keinerlei Beschädigung erhalten darf, steht das Beschickungssystem meist, während das Spritzsystem rotiert. In Einzelfällen wippt das Beschickungssystem oder rotiert gegenläufig zu dem rotierenden Spritzsystem. Das ist eine von MAFAC entwickelte und patentierte Verfahrenstechnik.

An die Reinigung schließt sich die Trocknung an, die je nach Programm zwischen vier und sechs Minuten läuft. Die Trocknung erfolgt in einem zweigliedrigen Prozess. Zunächst werden die Werkstücke mittels des Impulsblassystems mit Druckluft über ein rotierendes Blassystem impulsartig abgelassen. Anschließend werden sie über das Heißblassystem mit erhitzter Druckluft beaufschlagt. Das Beschickungssystem bewegt sich entsprechend der Nassphase. Das heißt, in der Regel steht es, in Einzelfällen wippt oder rotiert es. Das Blassystem rotiert in allen Fällen.

Regenwasser

Beide Bäder der bei Braun installierten ELBA werden mit Regenwasser gespeist. Mediantank eins, das Reinigungsbad, ist bei Braun mit einem Reinigungsmedium in dreiprozentiger Konzentration versehen. Mediantank zwei hat normalerweise keinen Zusatz. Nur in Ausnahmefällen wird ein Konservierungsmittel zugegeben. Die Standzeiten liegen bei sechs Wochen. Die Grob- und Feinabscheidung skimbarer Verunreinigungen erfolgt über einen Koaleszenzabscheider mit Oberflächenschlürfer. Die abgeschiedenen Öle und Fette werden in einem separaten Behälter gesammelt. Beide Mediantanks sind mit einer Vorfiltration ausgestattet.

Ina Rau

Gutmann Gruppe: Noch mehr Service und Infos

Die Gutmann Gruppe hat ihren Internetauftritt optisch und inhaltlich komplett überarbeitet. Die neue Website www.gutmann-international.com bietet neben ansprechendem Design eine verbesserte Benutzerführung und umfassende Serviceleistungen online. Kernstück des neuen Auftritts ist eine zentrale Download-Bibliothek, die es ermöglicht, alle zur Verfügung stehenden Informationen über ein Produkt abzurufen. Neben dem direkten Zugriff auf Kataloge und Broschüren als



Foto: Gutmann Gruppe

Neue Website mit mehr Service

PDF stehen Zusatzinformationen wie Ausschreibungstexte und der Systemschnitt zur Verfügung. Angemeldete User können darüber hinaus auf Isothermenverläufe, Prüfzeugnisse und CAD-Daten zugreifen. Eine integrierte Vorschau der Profilschnitten unterstützt die hohe Benutzerfreundlichkeit.

Die klare Struktur, die Interaktivität der Seiten und der damit verbundene hohe technische Standard bieten Raum für ausführliche Informationen rund um das gesamte Produktportfolio. Dank einer zweiten Navigationsebene im Header werden die Einsatzbereiche der Produkte anhand von aussagekräftigem Bildmaterial unterstützt. Eine kontinuierliche Anpassung der Inhalte gewährleistet die Aktualität der Plattform und somit immer einen zeitnahen Einblick. Darüber hinaus ermöglicht eine verbesserte Suchfunktion den schnellen und direkten Zugriff auf die gewünschten Informationen.

Mit dem Relaunch der Website, dem ProductFinder und inORDER, einem elektronischen Bestellsystem, bietet die Hermann Gutmann Werke AG ihren Kunden ein Komplettpaket an umfassenden zusätzlichen Serviceleistungen. (red)

FINOBA AUTOMOTIVE

We treat parts

Komplette Bearbeitung von
Leichtmetall-Druckgussteilen
Presswerkkomponenten
Aluminium-Strukturteilen



- Prozessplanung / Projektarbeit
- Stanzen / Strahlen
- händische Bearbeitung
- Wärmebehandlung
- Richten Strukturteile
- maschinelle Bearbeitung
- Dichtheitsprüfung
- Imprägnieren
- Waschen / Beizpassivieren

CO₂ minusPartner 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

Kommentar Für den gemeinsamen Erfolg

Im Jahr 1919 gründeten Ingenieure im damaligen Verein Deutscher Eisenhüttenleute, dem heutigen Stahlinstitut VDEh, einen Ausschuss, der sich dem Werkstoff Stahl mit seinen Eigenschaften und deren Charakterisierung widmen sollte. Zunächst als Metallographieausschuss, dann als Materialprüfungskommission bezeichnet, erhielt er später seinen bis heute gültigen Namen „Werkstoffausschuss“. Heute arbeitet dieses Gremium intensiv mit den Kunden der Stahlindustrie zusammen. Diese Gemeinschaftsarbeit wird auf allen wichtigen Arbeitsfeldern gepflegt: Charakterisierung der Materialeigenschaften, Normung von Stahlsorten, Weiterentwicklung von Verarbeitungsprozessen und Erschließung neuer Anwendungsfelder.

Das jetzt propagierte 90-jährige Jubiläum dieser bedeutenden und renommierten Organisation müsste die Aluminiumindustrie nicht sonderlich interessieren. Die dort diskutierten Probleme sind für Aluminiumanbieter, wenn überhaupt, nur dort von Bedeutung, wo beide Werkstoffe miteinander im konkreten Anwendungsfall konkurrieren. Und wer wollte bestreiten, dass sich in diesem Substitutionswettstreit die Aluminiumindustrie zunehmend zu behaupten weiß.

Andererseits: So einfach liegen die Dinge nun auch wieder nicht. Es war sicherlich nicht zuletzt die Gemeinschaftsarbeit der deutschen Stahlindustrie, die in den vergangenen



Foto: F&E/Bildarchiv

Dr.-Ing. Peter Johné

neun Jahrzehnten die Grundlagen für den außerordentlichen Erfolg dieses Werkstoffes gelegt hat. Wie erfolgreich diese Arbeit gewesen ist, zeigt sich noch heute an vielen Stellen und bei zahlreichen Anlässen. Nach wie vor beispielsweise bezieht sich die Ingenieurausbildung an den Hochschulen auf den Werkstoff Stahl. Eine ökologische Diffamierung, wie sie die Aluminiumindustrie erfahren hat, wäre gegen die Stahlindustrie auf ganz andere Widerstände gestoßen. Diese Gemeinschaftsarbeit wurde deshalb trotz des sich verschärfenden Wettbewerbs und durch alle Krisen bis heute zu keinem Zeitpunkt in Frage gestellt – geschweige denn abgebaut. Im Gegenteil, eine Organisation, die die Arbeit am Werkstoff organisiert und nach außen vertritt, erweist sich auch heute noch für die Branche in vielfacher Hinsicht als außerordentlich wertvoll. Die Aluminiumindustrie könnte solch ein Instrument gleichfalls gut gebrauchen.

In dem Maße, in dem der Werkstoff für technisch anspruchsvolle Anwendungen im Verkehr oder in der Luftfahrt eingesetzt wird, wachsen auch die Anforderungen der Anwender an den Werkstoff sowie an Serviceleistungen in dessen Umfeld.

Solche Informationen kann die Aluminiumindustrie ihren Kunden heute nur eingeschränkt zur Verfügung stellen. Um Aluminium in größerem Maßstab einsetzen zu können, musste die Automobilindustrie die Grundlagen für eine werkstoffgerechte Verarbeitung und Anwendung des Aluminiums in eigener Regie schaffen. H. Timm, Leiter des Audi-Forschungszentrums Aluminium in Neckarsulm, hat dies anlässlich des zehnjährigen Jahrestages der Gründung dieses Institutes öffentlich und in ungewöhnlicher Deutlichkeit beklagt. Er forderte seinerzeit die Aluminiumindustrie auf, sich an dieser Arbeit konstruktiv zu beteiligen.

Das einzelne Unternehmen der insgesamt eher mittelständisch strukturierten Aluminiumindustrie kann dieses nicht leisten. Gemeinsam wäre allerdings mehr möglich. Eine koordinierende Stelle der Aluminiumindustrie könnte beispielsweise F&E-Arbeiten an den verschiedensten Hochschul- und Unternehmensforschungsinstituten koordinieren, zukünftige Aufgabenschwerpunkte definieren und die Ergebnisse allen Unternehmen zugänglich machen. Schon damit wäre der Branche und ein Stück weit auch ihren Kunden geholfen

Dr.-Ing. Peter Johné

BDW Technologies expandiert Alcoa-Werke mit guten Perspektiven jetzt übernommen

Die BDW Technologies, Marktführer bei großflächigen, dünnwandigen Bauteilen für die Automobilindustrie im bayerischen Markt Schwaben, hat mit Wirkung zum 1. Mai die Alcoa-Werke in Soest und im ungarischen Köfem übernommen.

Soest ist gleichsam die Wiege des heutigen Audi-Space-Frame. In dem Werk wurden für Audi die erforderlichen Komponenten – von Honsel zugelierte Profile und Gussknoten – produziert und bearbeitet. Das Werk, das in der Spitze bereits ca. 80 Mio. Euro umgesetzt hatte, erwirtschaftete zuletzt einen Umsatz von nur noch 25 Mio. Euro. Die technische Entwicklung hatte das Soester Werk überholt.

Erfolgs-Großserie

Bei der Weiterentwicklung der Space Frame-Technologie ging man in zunehmendem Maße dazu über, dünnwandige Gusskomponenten aus Aluminium-Knetwerkstoffen in die Rahmenstruktur einzubinden. Solche gegossenen Strukturbauteile hat BDW Technologies als erster Druckgießer erfolgreich in einer Großserie hergestellt.

Die Kompetenz des Unternehmens reicht heute von der Legierungsentwicklung über spezielle Gießprozesse bis hin zur Wärmebehandlung und zu den unterschiedlichen Nachbearbeitungen der

Bauteile. Der moderne Maschinenpark und sein hoher Automatisierungsgrad erleichtern die Fertigung von Groß- und Kleinserien und ermöglichen eine zügige Lieferung von anspruchsvollen Gussteilen, oft mit maßgeschneiderten Bauteileigenschaften.

Derzeit ist BDW Technologies unangefochtener Marktführer in diesem Bereich. Zu den Kunden des Unternehmens zählen namhafte Adressen der Automobilindustrie und Erstausrüster.



Foto: BDW Technologies

BDW: Neue Ziele angepeilt

Starker Anstieg

Aus dieser Sicht macht die Übernahme durchaus Sinn. Sie ist zudem auch deshalb attraktiv, weil man in den nächsten Jahren einen starken Anstieg der Nachfrage nach diesen Gusskomponenten erwartet. Als Umsatzziel für das Soester Werk werden 50 bis 60 Millionen Euro genannt. Um dieses Ziel zu erreichen, soll die Anzahl der Mitarbeiter in Soest perspektivisch auf 400 wachsen. (jo)

Aluminium innovativ

Anwendungen in Elektrotechnik und Elektronik

Die Elektrotechnik zählte zu den ersten bedeutenden Aluminiumanwendungen überhaupt. Wegen der sehr guten elektrischen Leitfähigkeit von Aluminium und aufgrund des relativ geringen Gewichtes wurden elektrische Freileitungen in Deutschland bereits in den 1920er-Jahren des vorigen Jahrhunderts in Aluminium ausgeführt.

Inzwischen sind auch noch andere Materialeigenschaften des Aluminiums in den Fokus gerückt. Heute macht man sich sowohl die (im Vergleich zu Kunststoff) höhere mechanische und thermische Belastbarkeit sowie auch die gute Wärmeleitfähigkeit des Aluminiums zunutzen. Als Ergebnis dieses Trends begegnen uns immer neue innovative Aluminiumanwendungen in der Elektrik bzw. Elektronik. Heute zählt dieser Bereich zu den bedeutenden Anwendungssektoren in Deutschland.

Alurohr leitet 380.000 Volt

Der Bau einer zusätzlichen Landebahn zwang den Frankfurter Flughafen unlängst zu einem Umbau seiner Stromversorgung: Weil eine Höchstspannungsleitung in der künftigen Einflugschneise liegt, haben Experten von Siemens und des Energiekonzerns RWE die 380.000-Volt-Pipeline auf einer Länge von einem Kilometer unter die Erde verlegt.

Bei dieser weltweit ersten kommerziell gebauten gasisolierten Höchstspannungsleitung hat man sich für Aluminium als Leitmaterial entschieden. Der Strom führende Leiter ist von einem Mantelrohr umgeben, wobei der Zwischenraum mit einem isolierenden Gas gefüllt ist. Der Leiter selbst ist als Alumi-

niumrohr ausgeführt. Aluminium hoher Reinheit zeichnet sich durch seine ausgezeichnete elektrische Leitfähigkeit und zugleich auch durch seine gute Umformbarkeit aus – beides Eigenschaften, auf die bei dieser Anwendung besonderer Wert gelegt wird. Wenn sich die Konstruktion im Betrieb bewährt, sollen weitere Trassen in dieser Technik ausgeführt werden.

Aluminiumkühlkörper

Ein Blick hinter die Kulissen der Datenverarbeitung zeigt Erstaunliches. Neben den elektronischen Problemstellungen spielt bei der Entwicklung neuer Komponenten die Kühlung eine zunehmend wichtige Rolle. Pixelbeschleuniger, Grafikkarten, High-End-Speichermodule... alle diese Komponenten, die den Computer von Generation zu Generation immer leistungsfähiger werden lassen, haben ein gemeinsames Problem: Die größere Leistung geht mit einer entsprechend erhöhten Wärmeleistung einher. Um diese Wärme abzuführen, werden ausgefeilte Kühlelemente entwickelt – praktisch immer aus Aluminium.

Heute haben sich namhafte Unternehmen auf die Entwicklung von leistungsstarken Kühlelementen spezialisiert. Es zeigt sich an dieser Stelle ein interessanter Trend: Der Werkstoff Aluminium kann seine Position in der elektronischen Datenverarbeitung weiter ausbauen. Nachdem sich jetzt Aluminium auch als Gehäusewerkstoff immer mehr durchzusetzen scheint, haben zwei Vertreter der Moderne zueinander gefunden. Elektronik und Aluminium!

Aluminiumgehäuse werden für hochwertige Mobiltelefone, für tragbare Computer und sogar im Bereich der Un-



Foto: B&D electronic print

Begehrte Alu-Leiterplatten

terhaltungselektronik zum Qualitätskriterium. Als Jeff Rowland beispielsweise im vergangenen Jahr sein neues Modell „Criterion“ (Gerätepreis: ca. 23.000 Euro) der Öffentlichkeit präsentierte, wurde besonders auf das hochwertige zweigeteilte Gehäuse aus der hochfesten 6061-Aluminiumlegierung hingewiesen. Lian Li sieht Aluminium als absolute Grundlage für jedes seiner Computergehäuse. Die Gehäuseformen werden exotischer und gewagter, Farben hellen die Schwarz-Weiß-Welt der Aluminiumgehäuse auf. Neben Schwarz und Silber hat Lian Li auch schon mit Blau und Rot experimentiert. Aktuell präsentiert man auch Gehäuse-Modelle die sich in Stahl-Grau und in Gold zeigen. Aktuell werden Gehäusemodelle sogar auch in Blau, Stahl-Grau und Gold angeboten.

Neben optischen Gründen sind es auch technische Erwägungen, die für dieses Gehäusematerial sprechen. Im Hinblick auf die hohen Anforderungen an Klangqualität und Empfang kommt es in der Unterhaltungselektronik entscheidend darauf an, störende Einflüsse wirksam zu eliminieren. Mit einem dickwandigen Metallgehäuse gelingt dies auch perfekt. Bei Anschlussdosen aus Kunststoff kann es aus unterschiedlichen Gründen zu einer Überhitzung mit der Gefahr eines

Brandes kommen. Mit Blick auf die Sicherheit hat ein führender Hersteller vor etwa zwei Jahren die erste Anschlussdose aus Aluminium auf den Markt gebracht. Die Vorteile dieser Konstruktion spiegeln sich nach Angaben des Herstellers in den Verkaufszahlen jedenfalls deutlich wider.

Schwachstelle in den Anschlussdosen sind in der Regel die Kontakte. Die Kontakte können durch schleichend eindringende Feuchtigkeit korrodieren – insbesondere weil Kunststoff im Laufe der Zeit porös oder brüchig werden kann. Die elektrischen Widerstände an den Kontakten steigen und dadurch auch die Gefahr eines Lichtbogens sowie eines Brandes innerhalb der Anschlussdose. Das Feuer kann sogar auf das Gebäude übergreifen. Das wird mit einer Aluminiumdose nicht geschehen. Sollte es aufgrund fehlerhafter Kontakte oder defekter Dioden tatsächlich zu einem Brand innerhalb der Anschlussdose kommen, würde zwar die Dose zerstört, es besteht jedoch nicht die Gefahr eines Übergreifens des Feuers auf externe Bauteile.

Mehr Wärmemanagement

Aluminium-Leiterplatten sind besonders für den Einsatz in den Bereichen mit großer Hitzeentwicklung, z.B. in der Beleuchtungstechnik, geeignet. In der Automobil-Branche, aber besonders in der Hochleistungs-Motortechnik, sind diese Eigenschaften immer häufiger gefragt.

Sehr hohe Temperaturen schaden den Bauteilen und schränken ihre Verwendung ein. In diesem Fall bedeutet das eine hohe Ausfallquote der gesamten Baugruppen. Das lässt sich vermeiden,

wenn die Wärme über den Trägerwerkstoff Aluminium von der Leiterplatte abgeleitet wird. Die erste und einfachste Variante sind einlagige Aluminium-Leiterplatten auf einem 1,50 mm dicken Aluminiumträger. Die zweite Variante sind doppelte Aluminium-Leiterplatten mit Aluminiumkern. Der große Vorteil in dieser Variante liegt in der beidseitigen Bestückung der Leiterplatte durch das Aluminium hindurch.

Kosten gespart

Die Herstellerfirma B&D electronic print weist darauf hin, dass mit Aluminium-Leiterplatten das Wärmemanagement von Beginn an in die Baugruppe implementiert wird. Das spart Zeit und Kosten bereits im Stadium der Entwicklung. Indem die Wärme von Power LED s, oder auch von anderen Bauteilen, über die Aluminiumschicht der Leiterplatte abgeführt wird, können sich Kühlkörper erübrigen und nicht selten kann das Gerät auch kleiner bauen.

Neben hochwertigen, allerdings gewichtigen Satellitenantennen aus Stahl setzen sich immer mehr auch Aluminiumantennen durch. Satellitenantennen aus Aluminium wird in jeder Hinsicht ein gutes Ergebnis im Gebrauch bescheinigt. Neben dem guten, stabilen Empfang ist die aufgrund des geringeren Gewichtes einfachere Montierbarkeit hervorzuheben. In längeren Zeiträumen macht sich zudem die Korrosionsbeständigkeit des Werkstoffes Aluminium zunehmend positiv bemerkbar. Die Witterungseinflüsse, denen die Antenne ausgesetzt ist, machen der Aluminiumantenne auch nach vielen Jahren Bewitterung praktisch nichts aus.

Dr.-Ing. Peter Johné

SMS group zieht Bilanz des Krisenjahres 2009

Schwacher Auftragseingang, aber: Umsatz und Gewinn gestiegen

Die SMS group, ein Verbund aus führenden Unternehmen der Hütten- und Walzwerkstechnik sowie der Rohr-, Profil- und Schmiedetechnik, hat das Krisenjahr 2009 ohne Blessuren überstanden. Der Gruppenumsatz erreichte den Rekordwert von 3,891 Mrd. Euro (Vorjahr: 3,601 Mrd. Euro). Der Auftragsbestand lag zum Geschäftsjahresende bei 4,641 Mrd. Euro – ein Wert knapp unter dem Jahr vor der Krise. Das Ergebnis konnte im Vergleich zum Vorjahr noch einmal um 29 Mio. auf 234 Mio. Euro gesteigert werden.

Vor etwa einem Jahr, gut sechs Monate nach Ausbruch der Wirtschafts- und Finanzkrise, kommentierte Dr. Heinrich Weiss, Vorsitzender der Geschäftsführung der SMS GmbH, Düsseldorf, die Situation so: „Die Party ist vorbei, jetzt folgte der Hausputz.“ Seinerzeit war der Auftragseingang im letzten Quartal des Geschäftsjahres nahezu zum Erliegen gekommen. Jetzt klingt das trotz der relativ guten Werte und des stabilen Ausblicks auf 2010 doch etwas nachdenklicher: „Infolge der Rezession und der damit verbundenen Investitionszurückhaltung unserer Kunden haben wir einen erheblichen Rückgang beim Auftragseingang zu verzeichnen.“ Tatsächlich ist der Auftragseingang in 2009 gegenüber dem Vorjahr auf 44% (von 5,288 auf 2,341 Mrd. Euro) zurückgefallen – ein Wert, mit dem die Gruppe auf Dauer, so



Aluminium-Kaltwalzwerk: errichtet von SMS bei der chinesischen Nanshan Aluminium Company

Weiss, in der gegenwärtigen Struktur nicht zurechtkommt.

Keine Großprojekte

Bei genauer Betrachtung wird deutlich, dass der Unternehmensbereich SMS Siemag von diesem Rückgang besonders betroffen ist. In diesem Bereich, der die Produktionskette vom Stahlwerk bis zur Bandanlage bedient und für den eher die größeren Projektvolumina kennzeichnend sind, ist der Auftragseingang sogar auf wenig mehr als ein Drittel abgeschmolzen.

Der Unternehmensbereich SMS Meer hingegen, mit Rohranlagen, Profilwalzwerken, Schmiedetechnik, NE-Anlagen und Wärmetechnik eher auf die Verarbeitung ausgerichtet, steht mit einem

Minus von knapp 40% beim Auftragseingang etwas besser da. In diesem Bereich erweisen sich Anlagen für die Aluminiumindustrie, die hier etwa 20% des Umsatzes ausmachen, als Stütze. So konnte das Werk Mönchengladbach eine Reihe bedeutender Strangpressaufträge buchen; die SMS-Tochter Hertwich Engineering im österreichischen Weng ist so gut ausgelastet, dass die Fertigungskapazität erweitert werden musste. Großprojekte sind in der Krise zur Mangelware geworden. Wenn eines zur Vergabe ansteht, dann ist es preislich derart hart umkämpft, dass nicht selten Verluste programmiert sind. SMS konnte seit dem Herbst 2008 nahezu keine Großaufträge buchen. Das Schergewicht der globalen Metallproduktion

liegt heute eindeutig in Asien. China konnte, getragen vom größten staatlichen Investitionsprogramm weltweit, die Rohstahlproduktion gegenüber 2008 nochmals um über 13% steigern.

China wichtigster Markt

Ende dieses Jahres wird China ca. 600 Mio. Tonnen Rohstahl produzieren, etwa die Hälfte der Weltproduktion. Beim Aluminium erreicht China einen Weltmarktanteil von 30%. Da sich darüber hinaus auch die indische Metallindustrie zu einem Schergewicht im globalen Maßstab entwickelt, wird das Gewicht Asiens auch zukünftig wachsen. Angesichts dieser Verteilung ist es verständlich, dass asiatische Kunden das Anlagengeschäft bei SMS zunehmend dominieren. Mit Aufträgen über nunmehr 13 neue Kaltwalzgerüste und vier Warmstraßen seit 2003 wird SMS mehr und mehr zum bevorzugten Ausrüster der chinesischen Aluminiumindustrie bei Walzanlagen. Zum technischen Standard dieser Kapazitäten sagt Dr. Heinrich Weiss: „Die modernsten Walzanlagen stehen derzeit in Asien.“ Aktuell erhielt SMS Siemag von der Shandong Nanshan Aluminium Company den Auftrag zur Lieferung der ersten dreierüstigen Aluminium-Kaltwalzanlage am chinesischen Markt. Nicht minder bemerkenswert ist die Tatsache, dass die chinesische Southwest Aluminium mit der neuen zweierüstigen Kaltwalzanlage von SMS die Kaltbandproduktion auf über 500.000 Tonnen jährlich gesteigert hat.

Nicht minder eindeutig ist die Situation auf dem Strangpresssektor. Zwar bestellen auch europäische und nahöstliche Presswerke Anlagen bei SMS Meer, nahezu alle größeren Aufträge und aktuell gemeldete Inbetriebnahmen betreffen jedoch den chinesischen Markt. Diese Gewichtsverteilung bei den Märkten wird auch bei den Investitionen sichtbar. Von den im laufenden Geschäftsjahr geplanten Investitionen in Höhe von 88 Mio. Euro entfällt ein Großteil auf die Errichtung mehrerer Produktionsstandorte in China.

Antizyklisch investieren

Seit Ende 2008 nutzt SMS die anhaltende Flaute im Markt zur umfassenden Modernisierung seiner Fertigung. Mit dieser antizyklischen Investitionspolitik bereitet sich die Gruppe auf die Zeit nach der Krise vor, wobei die derzeit relativ günstigen Einkaufspreise für Investitionsgüter hilfreich sind. Das gilt auch für den möglichen Erwerb von Unternehmen, deren Programm das der SMS group sinnvoll ergänzt. Insgesamt hat SMS im Geschäftsjahr 2009 etwa 66 Mio. Euro – zuzüglich 17 Mio. Euro Finanzinvestitionen – investiert. Das Schergewicht der Investitionstätigkeit im Unternehmensbereich SMS Siemag lag dabei in der weiterführenden Umsetzung der Werksmodernisierung am Standort Hilchenbach sowie im Ausbau der IT-Landschaft. Im Unternehmensbereich SMS Meer wurde der Maschinenpark in Mönchengladbach erneuert. Dr.-Ing. Peter John

Investitionen in neuen Bundesländern

Trimet erweitert Gießkapazitäten



Foto: Trimet

Gießereisparte sehr erfolgreich

Trimet Aluminium AG will seine Gussproduktion an den Standorten in Harzgerode (Sachsen-Anhalt) und Sömmerda (Thüringen) ausbauen. Die Werke produzieren Gussteile für die Auto- und Elektroindustrie sowie den Maschinenbau. Bis Ende 2011 will das Unternehmen dafür 25 Millionen Euro investieren.

Als die heutige Trimet Aluminium AG vor nunmehr neun Jahren die Metallwerke Harzgerode und die MWS Metallwerk Sömmerda übernahm, beschäftigte Trimet selbst noch 670 Mitarbeiter. Heute arbeiten allein an diesen beiden Standorten in den neuen Bundesländern 680 Mitarbeiter sowie 70 Auszubildende. Die seinerzeit ins Leben gerufene Gießereisparte der Trimet erweist sich immer mehr als eine Erfolgsgeschichte. Mit einer weiteren Investitionsrunde will Trimet diese jetzt fortzuschreiben.

War die technische Ausstattung der Betriebe in Harzgerode und Sömmerda zum Zeitpunkt der Übernahme im Jahre 2001 eher bescheiden, hat sich die Situation dank der Kapitalkraft des Mutterkonzerns in den Folgejahren entscheidend geändert. Heute stehen 26 moderne Druckgießanlagen mit Schließkräften bis zu 35 MN zur Verfügung. Für die Bearbeitung verfügt das Unternehmen über insgesamt 33 CNC-Maschinen. Hinzu kommen aktuell – als neues Arbeitsgebiet – zwei Anlagen für Schwerkraftkokillenguss. Integriert in den aufstrebenden, ostdeutschen Standort ist zudem ein Umschmelzwerk für Aluminiumschrotte. Lag die Jahresleistung zum Zeitpunkt der Übernahme bei rund 20.000 Tonnen, werden jetzt 42.000 t produziert.

Umworbener Partner

Mit dieser Ausstattung, und selbstverständlich auf der Basis der umfassenden Werkstoffkompetenz des Mutterkonzerns, ist Trimet heute ein allseits gefragter Partner. Zum Kundenkreis zählen namhafte Adressen der Automobilindustrie, zunehmend aber auch Unternehmen aus anderen Anwendungen außerhalb der Automobilindustrie wie Elektrotechnik oder Maschinenbau. Bei allen Kunden ist Trimet heute Lieferant mit A-Status.

Welch großen Stellenwert Trimet heute als Automobilzulieferer besitzt, zeigt die enge Kooperation mit BMW. Aus der intensiven Zusammenarbeit ist die „KS Atag Trimet Guss GmbH“, ein Joint Venture mit der KS Atag, einer Tochterfirma der zur Rheinmetall AG gehörenden Kolbenschmidt Pierburg AG, entstanden.

Im Rahmen einer engen Kooperation mit dem BMW-Standort Landshut produzieren beide Werke jeweils etwa die Hälfte des Bedarfs, wobei Trimet auch die in Landshut getätigten Investitionen trägt und Know-how zur Verfügung stellt.

Investitionsprogramm

Um diese Position aus dem Gusssektor weiter auszubauen, hat die Trimet Aluminium AG jetzt ein weiteres Investitionsprogramm im Gesamtvolumen von ca. 25 Mio. Euro aufgelegt. Dazu gehören vier neue Druckgießanlagen mit bis zu 41 MN Schließkraft sowie eine dritte Kokillengießanlage für BMW-Fahrzeugteile. Bearbeitungszentren und eine weitere Ofenanlage ergänzen das ehrgeizige Programm.

Ohne jeden Zweifel hat das Trimet-Management eine glückliche Hand bewiesen, als es vor knapp zehn Jahren beschloss, sein Produktportfolio um Gießereiprodukte zu erweitern. Seitens der Anwender war in diesem Zeitraum ein stetiger Zuwachs des Aluminiumanteils im Durchschnittsautomobil zu verzeichnen. Dabei ist es der hoch innovativen Gießereiindustrie gelungen, einen Großteil dieser Aluminiumbauteile zu gewinnen. Die aktuellen Investitionen lassen erkennen, dass die Trimet-Gießereien davon ausgehen, dass dieser Erfolgsweg so bald nicht zu Ende gehen wird. Im Gegenteil, mit großflächigen, dünnwandigen Druckgussteilen, bei Bedarf schweißbar und bis zu einem gewissen Grade sogar umzuformen, dürften sich zukünftig weitere attraktive Anwendungsbereiche erschließen lassen. (jo)

Rohstoffpreise belasten Hersteller

Die deutschen Hersteller von Aluminiumtuben und -Aerosoldosen verzeichneten in den ersten vier Monaten des Jahres 2010 eine höhere Nachfrage. Die Auftragseingänge konnten – mit Ausnahme der Kunststofftuben – deutlich zweistellig zulegen, wobei Aluminium-Aerosoldosen sogar schon wieder das Niveau des erfolgreichen Jahres 2008 erreichten. Allerdings mussten die Hersteller Preissteigerungen bei den Rohstoffen hinnehmen. Der Preis für Aluminium legte innerhalb eines Jahres um 60% zu. (jo)

Automobilbleche: Novelis liefert

Novelis ist Hauptlieferant für Aluminiumbleche für die sechste Generation der 5er-Limousine von BMW, die in diesem Frühjahr in den Verkauf ging. Dieses neueste Modell ist mit Aluminium-Leichtbauteilen in Türen, Motorhaube, Vorderkotflügeln und Verstärkungsteilen ausgestattet. Darüber hinaus hat sich BMW bei den Türkomponenten für die Novelis-Fusion (TW)-Technologie entschieden, wahrscheinlich die bis heute meistverkaufte Automobilanwendung für dieses patentierte, aus mehreren Schichten bestehende Material. (jo)

Hydro erweitert Recyclingkapazitäten

Im norwegischen Karmøy entsteht die mit 35.000 Tonnen Jahreskapazität größte Aluminiumrecycling-Anlage des Landes. Bauherr Hydro wird für die neue Anlage etwa 260 Millionen Norwegische Kronen (rund 32,5 Mio. Euro) investieren und 40 neue Arbeitsplätze schaffen. Der Betrieb soll im Sommer 2012 aufgenommen werden. Die Anlage soll Aluminiumschrott und -schlacke aus den norwegischen Werken des Konzerns verarbeiten, aber auch Aluminium aus anderen skandinavischen Ländern und aus Island. Das recycelte Aluminium wird überwiegend in der benachbarten Gießerei auf dem Gelände der kürzlich geschlossenen Söderberg-Anlage eingesetzt. (jo)

Hydro sichert Rohstoff-Versorgung

Der norwegische Aluminiumhersteller Hydro sichert sich langfristige Rohstofflieferungen. Das Unternehmen kauft für 4,9 Milliarden US-Dollar (3,7 Mrd. Euro) inklusive Schulden das Aluminiumgeschäft des brasilianischen Bergbaukonzerns Vale. Im Gegenzug erhält der weltgrößte Eisenerzkonzern Vale 1,1 Milliarden Dollar in bar und einen 22-Prozent-Anteil an Norsk Hydro, der mit 3,1 Milliarden Dollar bewertet wird. Hydro sichert sich damit unter anderem die Kontrolle über eine der größten Bauxit-Minen der Welt. Die Transaktion macht Hydro zu einem voll integrierten Aluminiumhersteller, dessen Rohstoffversorgung mit Bauxit auf eine Sicht von 100 Jahren gesichert ist. (jo)

Zenergy und Bültmann geehrt

Die beiden deutschen Unternehmen Zenergy Power GmbH und Bültmann GmbH brachten die Supraleiter zur Marktreife und gewannen dafür den renommierten „Europäischen Umwelt-Wirtschaftspreis“. Die neue Methode der Pressbolzenwärmmung hat sich im Strangpressbetrieb bewährt. Nach dem erfolgreichen Einsatz der Supraleiter könnte nun das Interesse an dieser Technologie auch bei Aluminium- oder Kupferhütten zunehmen. (jo)

EU-Zölle auf Aluräder aus China

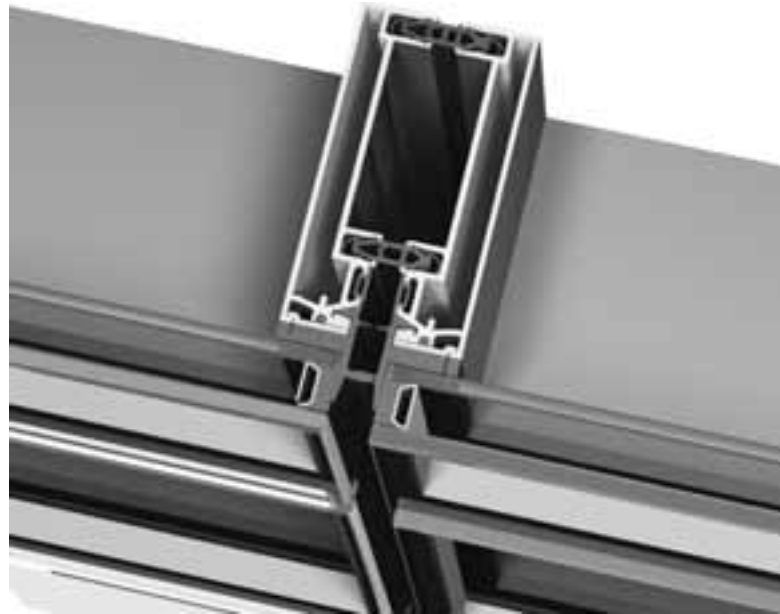
Die EU wird Zölle in Höhe von 20,6% auf den Import von Aluminiumrädern aus China erheben. Die Maßnahme soll nach Angaben der EU-Kommission mindestens sechs Monate dauern. In dieser Zeit werde die EU-Kommission prüfen, ob die Zölle langfristig nötig seien. Der Anteil der chinesischen Importe am europäischen Markt für Aluminiumräder sei im Wirtschaftsjahr 2008/09 (bis zum 31. Juli) auf 12,4% gestiegen – von 6,3% im Jahr 2006. (jo)

Elementfassaden von Reynaers

System mit neuen Perspektiven

Mit schmalen Profilsansichten und verbesserten Wärmedämmwerten bieten die Systeme CW 65-EF/HI (hoch isolierend) und CW 65-EF/SG von Reynaers neue Perspektiven für Vorhangfassaden und Elementfassaden an Hochhäusern.

Vor dem Hintergrund immer stärkerer Anstrengungen um nachhaltige Energieeinsparungen und auch des stärkeren Bewusstseins um den ökologischen Fußabdruck legen Architekten und Investoren immer größeres Augenmerk auf die hervorragenden Möglichkeiten, die Elementfassaden für eine effektive, nachhaltige Klimaregelung von Gebäuden bieten. Neben ihrer guten Wärmedämmung eröffnen Elementfassaden den Planern und Architekten auch ästhetisch und kreativ umfangreiche neue Möglichkeiten für die moderne Gebäudegestaltung. Das System CW 65-EF/HI erfüllt all diese Forderungen und geht noch darüber hinaus. Die Profile sind filigran, dabei aber äußerst stabil und ermöglichen maximale Elementabmessungen von 1550 mm Breite und 3500 mm Höhe. Von besonderem Interesse für Architekten ist sicherlich die schlanke Innen- und Außen-Ansichtsbreite von lediglich



Profil in der Detailsicht: das System CW 65-EF/HI

65 mm – ein Vorteil sowohl aus ästhetischer Sicht als auch unter dem Aspekt der Einsatzmöglichkeiten.

CW 65-EF/HI ist eine hochwärmege-dämmte Fassadenkonstruktion aus Aluminium-Rahmen, die außen mit schmalen Glasleisten verglast sind. Die Fugenbreite beträgt lediglich 9 mm zwischen den Rahmen. Die optimale Wärmedämmung wird durch den Einsatz von verlängerten Isolationsstegen und zusätzli-

chen Isolationsmaterialien erreicht. Architekten können höhere Transparenz mit Glasstärken bis zu 63 mm und maximalen Dimensionen kombinieren. Gebäudeeigentümer und Investoren profitieren nicht nur vom höheren Komfort durch optimierte Wärmedämmung, sondern auch von einer erhöhten Gebäudesicherheit, da bereits während der Systementwicklung stärkere Gebäudebewegungen berücksichtigt und getestet wur-

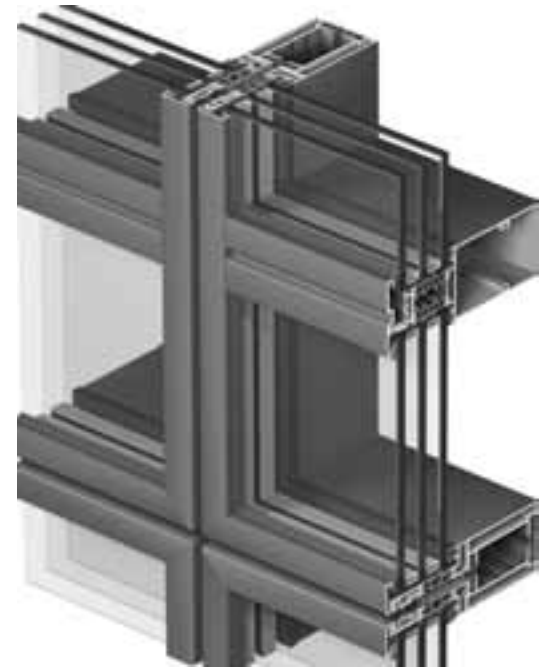
den – und das alles zu einem äußerst konkurrenzfähigen Preis.

Bündiger Eindruck

Das CW 65-EF/SG – Structural Glazing System – bietet eine ästhetisch anspruchsvolle und wirtschaftliche Möglichkeit zur rahmenlosen Verglasung. Die Innenansicht der Aluminiumkonstruktion beträgt 65 mm, außen entsteht eine sichtbare Fuge zwischen den beiden Verglasungen von lediglich 16 mm Breite. Durch eine nach hinten versetzte EPDM-Dichtung entsteht ein komplett bündiger Eindruck, da die Konstruktionsrahmen darunter verborgen sind. In diesem Fall werden die Glasscheiben direkt auf einen vormontierten eloxierten Rahmen geklebt. Es sind Glasstärken bis zu 40 mm möglich. Es ist so eine ausgezeichnete Kohäsion zwischen Glas und Profil garantiert. Diese Technik macht es nach Firmenangaben möglich, die Arbeiten beim Austausch gebrochener Glasscheiben teilweise in der Werkstatt vorzunehmen.

Erik Rasker, Technischer Direktor bei Reynaers, ist davon überzeugt, dass diese zusätzliche Erweiterung des Produktangebots Architekten und Verarbeitern erheblich größeren kreativen und funktionalen Spielraum bietet: „Wir bieten

dem Markt eine weitere nachhaltige Lösung an, die den architektonischen Wert von Gebäuden sowohl funktional wie ästhetisch deutlich steigern kann. Das System CW 65-EF/SG wird die Art und Weise verändern, wie Konstrukteure und Verarbeiter an Elementfassaden herangehen.“ (red)



Filigran, stabil und vielseitig

8. Weltmesse & Kongress
14. – 16. September 2010
Messe Essen

ALUMINIUM 2010

between innovation and environment



Aluminium als Werkstoff ist stabil, leicht und korrosionsbeständig, lässt sich präzise verarbeiten, ist leitfähig und steht für hohe Ästhetik. Die hervorragenden Eigenschaften von Aluminium ermöglichen innovative Weiterentwicklung und visionäre Produktgestaltung – und helfen uns, die Umwelt zu schonen. Erleben Sie auf der ALUMINIUM 2010 die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des Zukunftswerkstoffes Aluminium und seine Alleinstellung im Spannungsfeld zwischen Innovation und Umwelt.

Melden Sie sich ab sofort online als Besucher an!
Wir sehen uns in Essen!

www.aluminium-messe.com

Organiser:
Reed Exhibitions

Institutional Patron:
GDA

Partner:
CCC

Official International Media Partner:
Aluminium

ALUMINIUM

APTNEWS

METALL

International Media Sponsor:
ALUMINIUM

ufi
Approved
Event

www.efp.de



Is your innovation the winner in 2010? Enter now: www.aluminium-award.eu/2010

Main Sponsors:



Stark Eloxal – Komplettanbieter mit besonderem Service

Oberflächenveredelung und mehr



Foto: Stark Eloxal

Aluminium-Strahlen bei Stark Eloxal

Die Firma Stark Eloxal GmbH ist Spezialist für die Oberflächenveredelung von kleinsten bis mittelgroßen Aluminiumteilen mit einer maximalen Länge von 3700 mm. Im Mittelpunkt steht das Eloxieren, wobei sich in den letzten Jahren neben dem klassischen Natur-Eloxal auch die Möglichkeiten der Farbauswahl kontinuierlich erweitert haben.

Mit dem Harteloxal-Verfahren bietet Stark Eloxal auch den neuesten Stand der Technik an, um besonders widerstandsfähige und abriebfeste Aluminium-Oberflächen mit hoher Korrosionsbeständigkeit und Durchschlagsfestigkeit zu erzielen.

Als Komplettanbieter kann das Unternehmen auch Arbeiten verrichten, die der eigentlichen Veredelung vor- bzw. nachgeschaltet sind. So müssen die meisten Halbfabrikate vor dem Eloxieren zunächst mechanisch vorbehandelt werden, um Grate zu entfernen oder scharfe Kanten abzurunden, auch „trowalisieren“ oder „gleitschleifen“ genannt.

Strahlen-Bereich

Hierfür stehen moderne Gleitschleifanlagen zur Verfügung. Auch das Glänzen und Strahlen von Aluminium kann Stark Eloxal übernehmen. Am Ende des Produktionsablaufs steht die Montage der Aluminiumteile in der firmeneigenen Mechanik.

Seit Ende 2009 hat das angesehene Unternehmen neben den Schleuderradstrahlanlagen seinen Anlagenpark mit weiteren Strahlkabinen verstärkt, in denen mit Keramik und Glasperlen gearbeitet wird, um auch dekorativ hochwertige, feine Oberflächen anbieten zu können. Viele dieser anspruchsvollen Produkte werden anschließend u.a. gegläntzt und eloxiert.

Neues Produkt

Obwohl das Kerngeschäft in der Veredelung von Teilen für andere Produzenten besteht, bringt es die tägliche Beschäftigung mit dem Werkstoff Aluminium

doch mit sich, dass man sich bei der Firma Stark Eloxal auch über neue Einsatzmöglichkeiten und Produkte für den Alltag Gedanken macht. Aus solchen Überlegungen heraus wurde ein neues Produkt entwickelt und patentiert: Ein eloxierter Aluminium-Klemmhalter zur cleveren Aufbewahrung von Duschflaschen im Bad!

Der Klemmhalter lässt sich mit Hilfe eines Haftsaugers auf glatten Oberflächen (z.B. Glas!) beliebig positionieren, sodass die Duschflasche immer optimal erreichbar ist.

Die Haftsauger erlauben nicht nur eine flexible Anbringung, sondern auch ein einfaches Entfernen des Klemmhalters. Halter und Wand können nach Firmenangaben leicht gereinigt werden, und die üblichen Rückstände bei geklebten oder gar gebohrten Halterungen entfallen. Die universelle Halterung eignet sich für nahezu alle Arten von Duschflaschen. Dadurch, dass sie auf den Kopf gestellt eingeklemmt werden, ist eine problemlose Bedienung und auch eine nahezu 100-%ige Entleerung möglich. Ein Beitrag zum Umweltschutz.

Bezogen werden kann der Klemmhalter über den Hersteller selbst: Fa. Stark Eloxal GmbH, Hauptstraße 1, 79807 Lottstetten, Telefon +49(0)7745/9232-0, Fax +49(0)7745/9232-30, E-Mail: stark@stark-eloxal.de. (red)

Bekanntes über Alu Menziken Extrusion AG ...

...oder, was der Markt (noch) nicht wusste

Über die vielfältigen Möglichkeiten von Alu Menziken entlang der Wertschöpfungskette des Strangpressprozesses haben wir bereits ein Stück weit berichtet. Die Stärken liegen ganz speziell in der hohen Fertigungstiefe. Eine Fortsetzung folgt mit diesem Beitrag.

Am Anfang der ValueChain ist die Möglichkeit gegeben, in der eigenen Gießerei Strangpressbolzen in kundenspezifischen Legierungen (u.a. hochfeste oder auch IK-Resistente Legierungen für die Automobilindustrie, spezielle Legierungen für die Zerspanung oder Biegetechnologien) zu produzieren. Über die moderne und dadurch sehr flexible Pressenlandschaft lassen sich sowohl qualitativ hochanspruchsvolle Produkte mit engsten Toleranzen (Anwendungsgebiete sind Pneumatik und Linearführungsprofile oder aber Produkte in der Medizintechnik, Elektrotechnik und Maschinenbau) sowie preisleistungsbezogene Strangressprofile in der jeweils geforderten und von einem Schweizer Unternehmen erwarteten gleich bleibend hohen Qualität herstellen.

Präzise Rohre

Eine der Stärken der Alu Menziken ist die Produktion von präzisen Rohren. Über den technisch ausgereiften Maschinenpark lassen sich heute beide Technologien im Strangpressen von Rohren abbilden – kammergepresste (EN 755-8) sowie nahtlos über Dorn gepresste Rohre (EN 755-7), wenn gewünscht, mit nahezu gezogenen Toleranzen über die gesamte Legierungspalette. Die Bandbreite reicht von AD 6 bis ca. 220 mm mit einer Wandstärke von ca. 0.7 mm bis 20 mm in engsten Toleranzen, eben Präzision fast ohne Grenzen.



Foto: Alu Menziken

Bearbeitung Langbett-Center

Auf speziell abgestimmten Anlagen können die Rohre rundgerichtet werden und finden Einsatz im Zylinder- oder Walzenrohrbereich. Auch können kundenseitig gewünschte Fixlängen bedient werden. Über innovative Sägeanlagen werden die Rohre in einem verketteten Prozess erst auf Fixlänge gesägt und in einem zweiten Schritt direkt endenbearbeitet. Diese Rohre finden zum Beispiel im Automobil im Fahrwerk, in Strukturelementen und in mediumführenden Systemen Einsatz.

Ein weiteres Highlight ist die Oberflächentechnik der Alu Menziken – Überlängen bis 13,5 m. Vielfältige Behandlungsmöglichkeiten veredeln die Oberflächen von Leichtbauteilen, verleihen ein attraktives Aussehen und erhöhen deren Funktionalität. Am Ende der Wertschöpfungskette kann bei Alu Menziken Inhouse farblos anodisiert und pulverbeschichtet werden. Bei einem Durchsatz von gut 3000 qm/Tag im 3-Schicht-Betrieb in der Oxidation und gut 5000 lm/Tag in der Pulverbeschichtung

und einer auf den Kunden abgestimmten Logistik ist das Unternehmen in der Lage, ein Höchstmaß an Flexibilität an den Tag zu legen. Das alles unter dem Gütezeichen Qualicoat. Das spezielle an der Oberflächentechnik von Alu Menziken ist hier noch einmal kurz zusammengefasst.

Oxidation:

- Überlängen mit bis zu 13.5 m;
- Rohr-Inneneloxal (Einsatz z.B. Pneumatik);
- Mebrosfinish (Länge 9.000 mm).

Pulverbeschichten:

- Vertikale Pulverbeschichtung bis 7.8 m (kein Verdrehen der Profile);
 - Farbtöne RAL/NCS (nach Muster).
- Gerne bietet Alu Menziken seine Leistung auch als reine Lohnarbeit an.

Große Investitionen

Ein Segment, in dem man dank der maschinellen Ausstattung weiter Fuß fasst, ist die mechanische Bearbeitung und die CNC-Fertigung. Aufgrund großer Investitionen in neueste Anlagen ist man in der Lage, alle Facetten einer Bearbeitung Inhouse abzudecken. Die Produktpalette reicht vom Stanzen (3000 mm bis 200 mm) über Fräsen, Bohren bis hin zu Stangenbearbeitungscenter für Halbzeuge mit einer Länge von 6000 mm. Kunden aus den verschiedensten Branchen (Bahntechnik, Maschinenbau oder Medizinaltechnik) gehen mit Alu Menziken gemeinsam den Weg.

Um sich einen ersten Eindruck über das Unternehmen machen zu können, lädt die Geschäftsführung auf die Internetseite www.alu-menziken.com/extrusion ein. „Zögern Sie nicht, uns unter +41-62-765-2121 telefonisch zu kontaktieren.“

Frank Neumann

Robert Bühler neuer Präsident der IGORA

Schweizer Recycling sammelt Erfolge

Zum neuen Präsidenten der IGO-RA-Genossenschaft für das Aluminium-Recycling in der Schweiz ist auf der Generalversammlung in Zürich der Unternehmer Robert Bühler gewählt worden. Als neues stimmberechtigtes Unternehmen ist der führende Schweizer Lebensmittel-discounter Denner der IGORA beigetreten.

Robert Bühler, Nachfolger des langjährigen Präsidenten Arno Bertozzi, ist einstimmig in sein neues Amt gewählt worden. Bühler hatte zuvor Führungspositionen im Detailhandel und in der Lebensmittelindustrie inne. Seit sechs Jahren ist er Präsident von PRS, PET Recycling Schweiz. Als selbstständiger Unternehmer nimmt er heute Beratungs- und Verwaltungsratsmandate in bekannten Firmen wahr. Vorgänger Arno Bertozzi führte die IGORA seit 2001. Der langjährige CEO von Coca-Cola Schweiz war Mitbegründer der IGORA. 21 Jahre lang hat er die Entwicklung der Genossenschaft wesentlich mitgeprägt.

Neubesetzungen

Im 8-köpfigen IGORA-Vorstand, der sich aus Vertretern der Getränke- und Aluminiumindustrie sowie des Detailhandels zusammensetzt, wurden zwei Stellen neu besetzt. Daniel Kallay, CEO der Red Bull AG in Baar, übergibt den Sitz an Claudia Bösch, Leiterin Finanzen und Administration bei der Red Bull AG. General Manager Jürgen Schwarz vom internationalen Verpackungsunternehmen Amcor Flexibles übernimmt neu den Vorstands-sitz vom zurückgetretenen August Ghetta.

Mittlerweile sind über 80 Unternehmen aus der Getränke-, Lebensmittel-, Tiernahrungs- und Aluminiumindustrie sowie des schweizerischen Detailhandels Mitglied bei IGORA. Tatkräftig unterstützen sie das nationale Sammelsystem für Aluminiumverpackungen. Mit dem Beitritt der Denner-Kette wirkt nun der gesamte Detailhandel des Landes bei IGORA mit.

Die Vision der Genossenschaft ist eine Schweiz, in der ein hundertprozentiges Alurecycling verwirklicht ist. Um dieses Ziel zu erreichen, werden das Sammelnetz und die Aufklärungsaktivitäten ständig ausgebaut und optimiert. Schon heute liegen die Recyclingquoten auf hohem Niveau. Bei Dosen wird eine Quote von 91% erzielt, bei Tiernahrungsschalen 80 und bei Tuben 60%.



Fotos: IGORA

Arno Bertozzi geht...



...Robert Bühler kommt

Sämtliche Tätigkeiten werden durch den vorgezogenen Recycling-Beitrag VRB finanziert. Bei Dosen, Tiernahrungsschalen und Tuben liegt er bei nur noch einem Rappen. Einst betrug er fünf Rappen pro Aludose. Dank effektiver Synergien und der zunehmenden Verwendung von Aluverpackungen konnte der VRB Jahr für Jahr verringert werden. Finanzielle Beiträge entrichten zudem die Alu-Industrie und der Kaffee-Hersteller Nespresso für das Sammeln der Kaffeekapseln aus Aluminium.

Großes Ziel

Im laufenden Jahr sollen über 500 Millionen Alu-Getränkedosen in den Schweizer Markt gelangen. Grund genug für die IGORA, das Sammelnetz beharrlich auszubauen und die nötigen Aufklärungsarbeiten zu intensivieren. Heißt doch das große Ziel nach wie vor „100% Alurecycling in der Schweiz“. Und die IGORA-Verantwortlichen können heute schon beeindruckende Zahlen präsentieren, kommen doch jährlich bereits über 6500 Tonnen Aluminium aus Verpackungen ins das sehr sinnvolle Recycling. (red)

Innovation-Challenge-Preis verliehen

„Jedes Projekt bringt uns einen Schritt weiter“



Stolze Preisträger

Die IGORA-Genossenschaft für Aluminium-Recycling hat ihre ersten Preise „Innovation Challenge“ für eine Schweiz mit „100% Alu-Recycling“ verliehen. IGORA-Geschäftsführer Markus Tavernier betonte: „Jedes ausgezeichnete Projekt bringt uns beim Sammeln von Aluminium-Verpackungen einen Schritt weiter.“

Aus über 300 Einsendungen gingen drei Projekte als Sieger hervor. Zu den wichtigsten Bewertungskriterien zählten nach Angaben der IGORA „die Außergewöhn-

lichkeit und Realisierbarkeit“ der eingereichten Vorschläge. Ein Klub junger „Alu-Detektive“ in Rapperswil-Jona, ein Alu-Abholservice durch Hauslieferdienste und öffentliche Kunst aus Aluverpackungen überzeugten die Jury aus Wirtschaft, Verwaltung, Politik und Bildung am meisten.

Die erstplatzierten „Alu-Detektive“ setzen ihr Wettbewerbsprojekt bereits seit einigen Tagen mit der Kinder- und Jugendarbeit „jump-in“ um. Die Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren stöbern an den Schulen und in ihren Familien nach gebrauchten Alu-Verpackungen für das Recycling, die sie dann an den Aktionstagen mitbringen. Der Jugendbeauftragte Jürg Wrubel ist vom Echo überwältigt. Er wird das Preisgeld in Höhe von 25.000 Schweizer Franken in neue Projekte der Jugendarbeit einfließen lassen.

Der Zweitplatzierte, Gael Viotti-Viola aus Lausanne, will mit einem Abholservice durch Hauslieferdienste, wie sie der Detailhandel anbietet, konkrete Taten ermöglichen. Künftig sollen die Hauslieferdienste nicht nur Ware liefern, sondern gleich auch noch das gesammelte

Aluminium mitnehmen. IGORA belohnt diesen praktischen Vorschlag mit 15.000 Schweizer Franken.

Den dritten Platz mit einem Preisgeld von 10.000 Schweizer Franken gewann Nadia Laden aus Lausanne mit öffentlicher Kunst. Sie will an stark frequentierten öffentlichen Standorten Gerüste aus Metall aufstellen, die zum Dekorieren mit leeren Alu-Verpackungen einladen. Skulpturen lassen sich so erarbeiten, mit denen sich die Bevölkerung identifizieren kann. Gleichzeitig sollen sie zum Alu-Sammeln auffordern. (red)



Fotos: IGORA

Arno Bertozzi ehrt Nadia Laden

Alu-Verband bietet Zahlenspiegel 2010 an

Die neueste Ausgabe des Zahlenspiegels des Schweizer Aluminiumverbandes ist jetzt erschienen. Auf einen Blick finden Interessierte aufschlussreiche Daten und Fakten rund um die Aluminiumindustrie: Die Broschüre reicht von Zahlen über den Aluminium-Einsatz in der Schweiz und in Europa über die Produktion von Hüttenaluminium und die Halbzeugablieferungen bis hin zu einer Mitglieder-Liste des Schweizer Aluminiumverbandes. Sie zeigt an, welches Unternehmen in welchem Bereich tätig ist. So erfährt der Leser beispielsweise auch, dass die

Schweiz im internationalen Vergleich im oberen Mittelfeld des Pro-Kopf-Einsatzes von Aluminium liegt. Und zudem beim Recycling von Aludosen eine Rate von 91% erreicht. Das praktische und handliche Format macht so diesen Zahlenspiegel, der von der rührigen Geschäftsstelle des Aluminiumverbandes herausgegeben wird, zu einem beliebten Informationsmittel bei dem es sich lohnt, ein Exemplar stets greifbar zu haben. Bestellungen nimmt die Geschäftsstelle des Schweizer Aluminiumverbandes (Fax: +41 44 252 72 88) entgegen. (red)

Generalversammlung 2010 des Aluminium-Verbandes und 7. Alu-Kongress

Schweizer Unternehmen gut aufgestellt

Reger Innovationsgeist, Beharren auf Werten wie u.a. Präzision und Pünktlichkeit, gepaart mit stets von Neuem praktizierter, kundenfreundlicher Flexibilität zahlen sich doch aus – auch, oder gerade in Zeiten der fortschreitenden Globalisierung: Die Schweizer Aluminium-Industrie präsentiert sich nach Einschätzung von Analytikern gut aufgestellt auf eher schwierigem, internationalem Terrain.

Und dies nicht zuletzt dank recht intakter Zukunftsperspektiven. Diese Erkenntnis hat sich auf der jüngsten Generalversammlung des eidgenössischen Aluminium-Verbandes herauskristallisiert. Die positiven Nachrichten häufen sich:



Fotos: IGORA + alu.ch

Präsident Markus Tavernier

Das Bauwesen ist von der Krise nicht betroffen. Die Fensterbauer beweisen Durchblick und ein geschicktes Händchen für Aufträge. Bei Alu-Verpackungen gibt es eine deutliche Erholung. Dank hoher Beweglichkeit heissen Schweizer Teilehersteller beachtliche Erfolge in der Autobranche ein.

Zuversicht überwiegt

Auch Präsident Markus Tavernier demonstriert Zuversicht auf der hochkarätig besetzten Tagung des Schweizer Aluminium-Verbandes in der idyllisch gelegenen Kartause Ittingen nahe Zürich. Wenngleich die Lage nach sei-

zer Walz- und Presswerke mit 135.000 Tonnen erheblich unter den Vorjahreswert gesunken. Wie der Alu-Verband in seinem neuesten Zahlenspiegel bestätigt, waren das 18,6% weniger als 2008. Die Inlandsablieferungen hatten sich sogar um 23,0% auf 27.400 t reduziert. Im Vergleich dazu: Im EU-Raum war 2009 die Produktion von Halbzeugen gegenüber dem Vorjahr um 18,7% zurückgegangen.

Wie gewohnt hat die rührige Zürcher Verbandsgeschäftsstelle, die ausserdem viel Lob für ihre unermüdlichen Aktivitäten in den Bereichen Ausbildung und Öffentlichkeitsarbeit sowie ihr großes Engagement für die 12.000 Arbeitsplätze der Branche erntet, hochinteressante Referenten engagiert. Für packende Dialoge ist gesorgt. Und dies an einem Ort, an dem ansonsten Gebet und Gottesdienst, Stille und Besinnlichkeit die Lebensgrundlage ausmachen. Spannung pur ist gleich zu Beginn der Experten-Tagung in der 1150 als Kloster gegründeten Ittinger Kartause angesagt. Prof. Dr. Bruno Krapf rüttelt mit seinem Gastreferat über das eher allgemein gehaltene Thema „Psychologie im Unternehmen“ nachdenkliche Gemüter gehörig auf. Man müsse endlich wegkommen von alten, überholten Denkmustern, die noch immer unser Verhalten bestimmen würden.

Respekt gefragt

Weg von einem rastlosen Leben hin zur „Entschleunigung“, weg von der vorherrschenden Fehlersuche, die zum Hauptthema geworden sei. In der Folge hätten Angst, Unsicherheit und Schuldzuweisung rapide zugenommen. Gefragt seien vielmehr Respekt, Unterstützung, Raum zur Entfaltung, Wertorientierung und Wertschätzung.

Ruhig und überzeugend erläutert Prof. Krapf, man solle versuchen, die Welt mit den Augen der anderen zu sehen, den Mut haben, loszulassen. So könne man lernen, sich im Chaos zurechtzufinden. Chaos und Ordnung würden unser Leben bestimmen, sie gehörten nun einmal zusammen. Abschließend appelliert

künstlich. „Die Schwellenländer China und Indien helfen uns“, betont Schneider und fährt fort: „45% der Brutto-Nachfrage nach Aluminium kommen allein aus China.“ Schon ab 2011 würden westliche Volkswirtschaften nicht schneller wachsen. Sein Fazit lautet:

- Die gegenwärtige Nachfragesituation spricht für keine signifikant höheren Basismetall- oder Energiepreise in den nächsten 1-3 Monaten.
- Die globale Wirtschaft sollte im zweiten Halbjahr wieder Fuß fassen.
- Die steigenden Aluminium-Lagerbestände verzögern eine Preiserholung.
- Die Kosten für Energie befinden sich gegenwärtig auf einem nicht nachhaltigen Niveau.
- 2010 dürften Basismetallpreise sowie andere Rohstoffe deutlich anziehen.
- Die Schwäche des US-Dollars und Inflation bleiben ein Dauerthema.
- Unsere Gesellschaft wird weiterhin mit strukturellen Energieproblemen (Nachfrage- vs. Angebotswachstum) zu kämpfen haben. Der Fokus liegt auf den Schwellenländern.
- Eine CO₂-Steuer ist unausweichlich.

Konkurrenzforschung

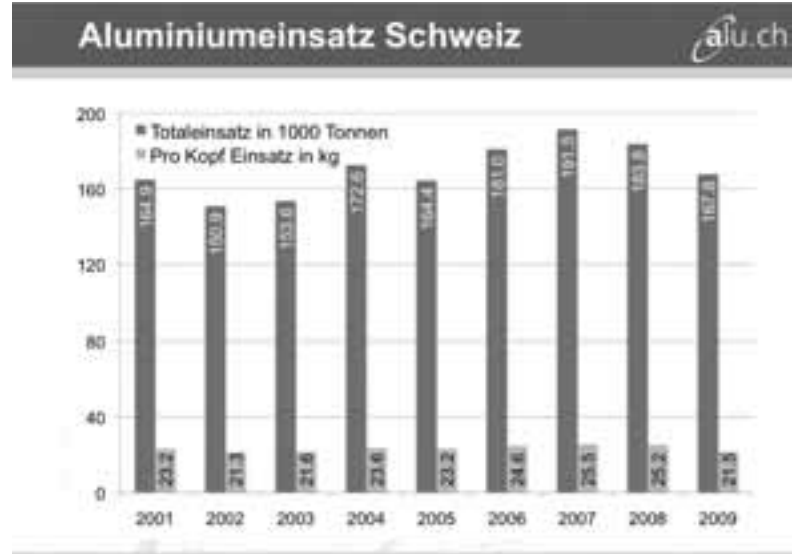
Auf dieses eher ernüchternde weltwirtschaftliche Resümee folgt für die Führungskräfte eine Art Sonderschulung in „Competitive Intelligence“ (CI). Monika Giese, CEO der Baseler ICOCI-GmbH, erklärt plastisch, was sich hinter CI verbirgt, nämlich eine vor allem in der Marktforschung entstandene und sich mittlerweile spürbar ausbreitende Konkurrenz-/Wettbewerbsforschung und Analyse. Fachleute sprechen auch von einer systematischen, legalen Sammlung und Auswertung von Informationen u.a. über Konkurrenzunternehmen, Wettbewerbsprodukte, neue Technologien und Konkurrenzserwartungen. Monika Giese hebt hervor, dass CI eine eigenständige Disziplin ist, die komplementär und vielfältig eingesetzt wird. Eine erfolgreiche CI sei grundsätzlich eng an Entscheidungen gekoppelt. Leider gebe es bisher im deutschen Sprachgebrauch keinen gleichwertigen Begriff. Zugleich weist die Expertin auf das negativ-Image von CI hin mit den Stichworten Industriespionage, Big-Brother-Szenario, Nachrichtendienste, etc. Ihr Ausblick lautet: „Durch die Nutzung von legal und ethisch erworbenem Wissen ist CI in der Lage, zukunftsorientiert zu arbeiten.“

Audi-Strategie

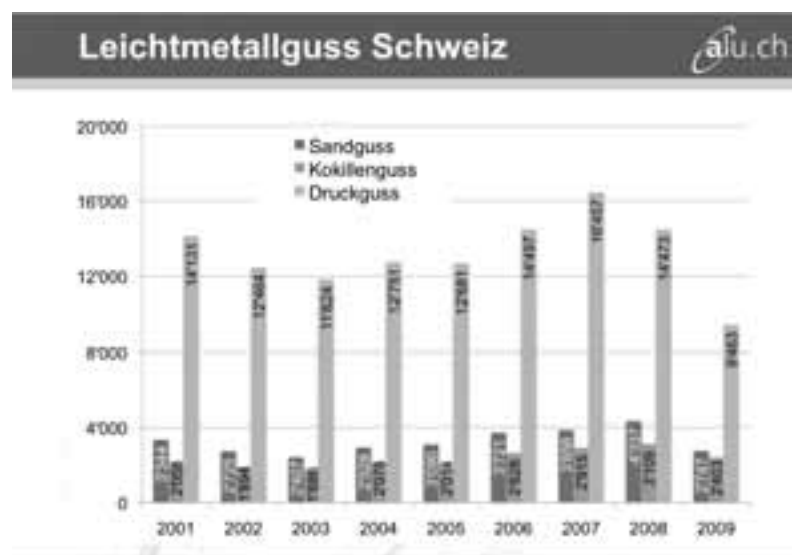
Ans Eingemachte geht es für die Alu-Manager erneut mit den Ausführungen von Claus Haverkamp, dem Leiter Technologie, Entwicklung, Aufbau im Neckarsulmer Audi-Leichtbauzentrum. „Nachhaltiges Wachstum dank konsequenter Weiterentwicklung der bei Audi eingesetzten Leichtbautechnologien“ steht im Mittelpunkt seines Gastreferates. Haverkamp vermittelt überzeugend, welch hohe strategische Bedeutung dem Leichtbau beim Ingolstädter Automobilkonzern zukommt – und dies nicht nur beispielsweise beim „Flaggschiff“ A8; dank dessen Spaceframe-Karosserie bedeuten 100 kg Gewichtseinsparung eine Reduktion von 8 bis 11 g CO₂/km. Im Sinne einer nachhaltigen Unternehmens-, Produkt- und Ökologieausrichtung sei Leichtbau bei Audi eine Geisteshaltung. Jeder Audi-Ingenieur betreibe immer Leichtbau. Der Ingolstädter Konzern habe bereits seit Jahrzehnten die

Führerschaft auf diesem bedeutenden Gebiet. Haverkamp resümiert: „Unsere Leichtbaustategie nutzt alle Leichtbauwerkstoffe unter ökonomischen und ökologischen Randbedingungen.“ Direkt an die Schweizer Fachleute gerich-

auch bei den Marktstrukturen. Habe es früher 20 wirklich bedeutende Konzerne gegeben, so seien es heute nur noch zwei. Die Globalisierung lässt grüssen. Gleichwohl gibt Dr. Rüttimann im Klartext zu verstehen: Je nach Marktstruktur



Grafiken: Schweizer Aluminium-Verband



tet lädt Haverkamp weitere Unternehmen im innovativen Nachbarland ein: „Seien Sie unser Partner bei den zukünftigen Leichtbau-Herausforderungen.“ Perspektiven, die nicht ungehört verhallen. War doch 2009 in der Schweiz der Gesamteinsatz an verarbeitetem Leichtmetallguss der rund 40 im Gießereiverband vertretenen Leichtmetall-Unternehmen auf 14.613 t geschrumpft. Beim Druckguss um -35%, beim Kokillenguss um -23% und beim Sandguss um -37%.

Großer Wandel

Die Folgen der strukturellen Veränderung in der Aluminium-Wertschöpfungskette führt anschließend Dr. Bruno Rüttimann, Strategie-Experte bei Alcan Engineered Products, Singen, deutlich vor Augen. Seit 1988 ist nach seinen Worten ein gravierender Wandel eingetreten, sowohl in der Produktcharakteristik als

und Produkteigenschaft ergeben sich verschiedene Globalisierungsformen. Wer diesen Zusammenhang versteht, so Dr. Rüttimann weiter, dem fällt es leichter, optimale strategische Entscheidungen zu treffen. Dazu gehöre nicht zuletzt Lean Six Sigma – eine in anderen Branchen bereits oftmals praktizierte Qualitätsmanagement-Methodik. Sie sei heutzutage auch in der Halbzeug-Industrie notwendig. Anheim gestellt wird dem Fachpublikum in der abschließenden Expertenrunde, die von Markus Köhli, dem stellvertretenden Chefredakteur der Züricher Handelszeitung gewandt geführt wird, letztlich eine Art neue Besinnung auf alte Werte wie u.a. eifriger Innovationsgeist, unbestechliches Qualitätsdenken und größtmögliche Flexibilität. Werte und Verfahren, die Kunden im Globalisierungs-Zeitalter letztlich profitieren lassen von schnelleren Lieferfristen und tieferen Preisen. Siegfried Butty



Erfolgreiches Alu-Recycling

nen Worten schon noch „fragil bleibt, vor allem wegen des Preisdruckes und der Energiekosten“. Unterm Strich freilich überwiegt der Optimismus. Angesichts der Tatsache, dass weltweit bereits über 35% des Aluminium-Bedarfes mit wieder verwertbarem Metall gedeckt werden, weist Tavernier ergänzend auf geradezu sensationelle Sammelquoten seiner Landsleute beim Alu-Recycling (bei Dosen schon 91%) hin. Zudem wertet der im Amt bestätigte Präsident die Rekordbeteiligung von 90 Vertretern der Mitgliedsfirmen an der Generalversammlung und am 7. Alu-Kongress als gutes Omen. In der Gesamtschau betrachtet mutet dies nach Ansicht von Insidern schon erstaunlich an, waren doch im Krisenjahr 2009 die Ablieferungen der Schwei-

der Präsident des Verwaltungsrates des SMP Management Programm, St. Gallen, an die Manager: „You can get it, if you really want, but you must try.“ Zurück zum harten Wettbewerbs-Alltag innerhalb der Globalisierung geht es zu Beginn des anschließenden 7. Alu-Kongresses mit dem Hauptthema „Schweizer Aluminium-Industrie mit intakten Zukunftsperspektiven?“ Dominic Schneider, Director Commodity Research bei UBS Wealth Management, Zürich, analysiert in seinem Vortrag über den „Wachstumsmarkt Aluminium?“ nüchtern anhand von Fakten und belegbaren Entwicklungen. Kurzfristig laufe es zwar rund, auch gebe es ein Wachstum wie vor der Krise. Man dürfe sich von der Krise in Griechenland nicht einschüchtern lassen, dennoch sei die Erholung

Aluminium-Verbindungstechnik

Neue Kreuzverbindungen von Brinck

Kein Schweißen, kein Bohren, kein Gewindeschneiden – das sind nur einige Argumente, die für die einfache Handhabung des modularen Rohrverbindungssystems von Brinck sprechen. Das Haaner Unternehmen bietet modernen Verarbeitungsbetrieben sehr montagefreundliche Aluminium-Rohrverbinder an, die eine schnelle Montage von Rohrkonstruktionen gewährleisten und damit den Betrieben Zeit und Geld sparen.

Eine effiziente Variante zur herkömmlichen Überbrückung von Niveauunterschieden sind die flexiblen Kreuzverbinder des Unternehmens. Sie können mittels eines frei verstellbaren Gelenkes je nach Bedarf sowohl vertikal als auch horizontal ausgerichtet werden und finden so vielfältige Einsatzmöglichkeiten beim Bau von Sicherheitsgeländern, beispielsweise bei Bahngleisabsicherungen, in Fußballstadien oder auf Wanderwegen. Das Spektrum für weitere Anwen-

dungsmöglichkeiten ist so vielfältig wie interessant.

Schutz vor Vandalismus

Die Kreuzverbinder sind für 2“-Pfosten ausgelegt. Bei Handlauf und Knieleisen können die Varianten 2“ und 1,5“ verwendet werden. Das Hersteller-Unternehmen ist flexibel: Die Verbindungen können bereits vorkonfiguriert geliefert werden und bieten durch Fixierung mit Nieten Schutz vor Vandalismus. (red)

**Schnell montiert,
flexibel einstellbar,
sicher und universell:
das flexible
Verbindungssystem
von Brinck**



Foto: Brinck & Co. 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

Tool Steel and Tooling



COMPETENCE FROM ONE SOURCE

KIND & CO
EDELSTAHLWERK

Kind & Co., Edelstahlwerk · Bielsteiner Str. 124 – 130 · D-51674 Wiehl
Tel +49 (0) 22 62 / 84-0 · Fax +49 (0) 22 62 / 84-175
info@kind-co.de · www.kind-co.de



ALUPRO bietet ein breites Leistungsspektrum rund um die Aluminium-Profilbearbeitung.

FLEXIBILITÄT IN ALUMINIUM

ALUPRO GmbH & Co. KG · Wiesenstr. 15 · 51580 Reichshof · Tel: 02261/9487-0

5-Achs-CNC-Fräsen bis 16m

Oberflächenveredelung

Montage

Kleben

Stanzen

Sägen

Beratung

ALUPRO
www.alupro.de

Besuchen Sie uns auf der
ALUMINIUM 2010
in Halle 7, Stand C 01.

*Bei einem Cappuccino läßt es
sich trefflich über unsere
Verlagsprodukte sprechen.*



ALUMINIUM KURIER
Fachorgan für Deutschland, Österreich und die Schweiz

alu-news.de
Datenbank für die
Aluminiumbranche

metallbau
DAS FACHMAGAZIN

metall-markt.net
Datenbank für die
Metallbau-Zulieferer

Eine Revolution...

WIKUS
Präzision an der Schnittstelle



... in der Aluminiumbearbeitung stellt das Sägeband FUTURA PLUS SU dar. Das neuartige Spanumformelement sorgt für eine optimale Spanbildung und sorgt somit für einen störungsfreien Sägeprozess. Hohe Schnittleistung kombiniert mit der WIKUS - Präzision an der Schnittstelle - FUTURA PLUS SU.

WIKUS-Sägenfabrik
Wilhelm H. Kullmann
GmbH & Co. KG
34286 Spangenberg
www.wikus.de



Innovationen beim Bolzenschweißen

Der Werkstoff Aluminium mit seinen zahlreichen Vorteilen gewinnt im praktischen Einsatz immer mehr an Bedeutung. Für das Bolzenschweißen mit Spitzenzündung als moderne Befestigungs- und Verbindungstechnik bedeutet dies eine echte Herausforderung. Als innovatives „Highlight“ wurde der mit dem Bundesinnovationspreis 2010 ausgezeichnete Koordinatentisch PTS-500 NC



Foto: Heinz Soyer, Bolzenschweißtechnik

Prämiert: Koordinatentisch PTS-500 NC

500 NC im Low-Cost-Segment mit einfachster Joystick-Bedienung ohne Programmiersprachen-Vorkenntnisse für das automatische Aufschiessen von Bolzen auf Werkstücke aller Art entwickelt.

Ein klassischer Anwendungsfall für die unsichtbare und äußerst dekorative Befestigung ist z.B. ein exklusiver Elektronik-Bilderrahmen aus Aluminium mit Vorder- und Rückseite.

Der max. Bolzendurchmesser für Aluminium beträgt bisher Ø 6 mm bzw. M6. Durch die wachsenden Anforderungen aus dem Fahrzeug-, Behälter-, Schiffs- und Automobilbau für größere Bolzendurchmesser aus hochfestem Aluminium AlMg5 gelang mit dem Magnetfeld-Bolzenschweißen als weitere innovative Neuentwicklung eine Verdoppelung des Bolzendurchmessers auf max. 12 mm bzw. M12.

Die offizielle Erstvorstellung dieser technischen Neuheit in Serienreife erfolgt auf der bevorstehenden Weltleitmesse „Aluminium 2010“ in Essen vom 14.-16. September 2010 in Halle 5, Stand C21/3 der Firma Heinz Soyer BolzenSchweißtechnik, Wörthsee. (red)

Blindnietsystem: Das Runde muss ins Eckige

Das High-Torque-Blindeinrietsystem von HEYMAN bietet die Möglichkeit, Standardblindeinrietsmutter und -schrauben mit Rundschaft auch in hexagonalen oder rechteckigen Montagelöchern anzuwenden. So erhalten die Verbindungen nach Werksangaben einen noch festeren Sitz.

Zu den großen Vorteilen dieses High-Torque-Blindeinrietsystems gehört, dass runde Blindeinrietsmutter schnell und einfach in eckige Montagelöcher eingeführt werden können. Weiterhin ist die Verdrehbarkeit gegenüber einer Montage in runden Montagelöchern bei Materialstärken von mehr als 1 mm erhöht. Der gleiche Effekt zeigt sich bei tolerierenden oder ungleichmäßig gebohrten Montagelöchern sowie bei pulverbeschichteten Blechen mit erhöhtem Lack- oder auch Zinkauftrag.

Da eine Blindeinrietsmutter flexibel für verschiedenste Formen von Montagelöchern und Blechstärken verwendet werden kann, sinken Lager- und Logistikkosten. Durch die prozesssichere Montage ohne Werkzeugeinstellung auf die unterschiedlichen Blechstärken mittels drehmomentgesteuerter Akku- oder Pneumatikwerkzeuge sinkt die Reklamationsquote aufgrund mit drehender Blindeinrietsmutter. Weitere Informationen unter www.heyman.de. (red)

The best for Aluminium!

Dienes – the whole world of slitting

Und

- Papier • Film • Folie • Klebeband • Etiketten
- Stahl • NE-Metalle • Nonwoven



www.dienes.de

- DIN EN ISO 9001:2008 • Rund- und Langmesser ab Lager in Stahl, Hartmetall, Keramik
- Pneumatische und elektrische Messerhalter • High-Tech Positionier-Systeme • Nachschleifservice
- Modernisierungen

Dienes Werke GmbH & CO KG, 51491 Overath, Germany, Kölner Str. 7, Tel. +49 (0) 22 06/605-0, sales@dienes.de



Zwei glänzende Argumente für Ihre Präsenz



Erstmals zur ALUMINIUM 2010, der weltweit führenden Fachmesse für die Aluminiumindustrie und ihre wichtigsten Anwendungsbereiche, erscheint unsere **Sonderausgabe „ALUMINIUM 2010“**.

In Hochglanz werden die Höhepunkte für Ihre Kunden präsentiert und damit auch nach der Messe noch greifbar in Erinnerung bleiben.

Stellen Sie Ihr Unternehmen und Ihre Produktneuheiten als repräsentatives Porträt in Text und Bild vor!



Eine Technik mit Zukunft und Sie waren 2009 bei der Premiere nicht dabei? Rücken Sie die Stärken Ihres Unternehmen ins rechte Licht und punkten Sie mit Ihren Produkten und Verfahren in unserem **Sonderheft „Strangpresstechnik“** vor.

Mit einem überzeugenden Firmenporträt und/oder einer Anzeige. Beteiligen Sie sich an der gefragten Marktübersicht. Mit allen technischen Daten der Strangpresswerke.

Sie sind interessiert und wollen mehr Informationen? Frau Monika Wagner erteilt Ihnen gerne Auskunft. Sie erreichen Sie unter +49 (0)8621/8066534 oder wagner@alu-news.de.

ALUMINIUM KURIER
alu-news.de metall-markt.net

Oder wenden Sie sich an den Verlag:
Tel. +49 (0)8171/911870
barbara.fink@pse-redaktion.de
info@pse-redaktion.de
Kirchplatz 8, 82538 Geretsried

Ihr Alupartner



Prime Tower Zürich

ALUMINIUM LAUFEN AG

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

DER 4-WEGE ALLRAD-GABELSTAPLER

CELEBRATING COMBILIFT 40 YEARS OF INNOVATION

- Maximale Lagerausnutzung
- Sicheres Produkthandling
- Innen- und Außeneinsatz

Lagerlösungen:

- 2,5 – 14 Tonnen Tragkraft
- Diesel / Treibgas / Elektro
- Große Auswahl an Anbaugeräte

Nutzen Sie unsere kostenlose und unverbindliche Lagerplanung für neue oder bereits vorhandene Lagerflächen

Combilift 4-Wege Seitenstapler

2500 kg - 3000 kg	4000 kg - 5000 kg	6000 kg - 8000 kg	10.000 kg - 14.000 kg
-------------------	-------------------	-------------------	-----------------------

Combilift – Kundenorientierte Lagerlösungen

Combilift Ltd Co Monaghan Ireland
Combilift Deutschland Tel: 0800 000 5764
info@combilift.com
www.combilift.com

BLUE POWER
Kompetenz in Feinguss.

Schmelz- und Gießanlagen für Rapid Prototyping und Serieguss.

ALUMINIUM 2010
Stand 2C09/08

INDUTHERM
Erwärmungsanlagen GmbH
www.indutherm.de

Richtig machen!

isoTHERM® AL-FLEX

Flexible Gießbrinnen für geringe Instandhaltungszyklen und hohe Prozesssicherheit

www.frenzelit.com
Phone: 09273 72-0

Besuchen Sie uns auf der
ALUMINIUM 2010 in Essen
14. - 16.09.2010, Halle 6, Stand F42

Frenzelit

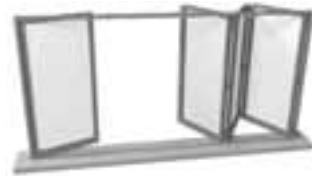
creating
hightech
solutions

Die Profile, das Zubehör und die Wärmedämmtechniken des Systems CF 77 wurden speziell für Faltschiebesysteme entwickelt. Als Resultat bietet Reynaers ein Produkt an, das technisch überzeugend, ästhetisch ansprechend und vielseitig einsetzbar ist. Und dabei hohe Dämmwerte (U_w bis zu $1.2 \text{ W/m}^2\text{K}$) ermöglicht.

Der Beschlag lässt mehrere Optionen zu. So kann der erste Flügel entweder als Tür oder als Fenster ausgelegt wer-

den, ohne dass die Faltfähigkeit des Systems darunter leidet. Es kann nach innen oder außen öffnend montiert werden. Dafür sind weder unterschiedliche Profile noch anderes Zubehör erforderlich. Durch die innovativen Schließvorrichtungen kann das System sehr einfach vor Ort eingestellt und montiert werden.

Faltschiebesystem vielseitig einsetzbar



Für optimierte Raumnutzung

Mit einer Höhe von 3000 mm und einer Flügelbreite von bis zu 1200 mm bei ei-

nem maximalen Flügelgewicht von 120 kg ermöglicht das CF 77 transparente großflächige Konstruktionen, die diese Bezeichnung auch wirklich verdienen. Für Design und Griffe stehen ebenfalls mehrere Optionen zur Verfügung. Das System ist in drei Türschwellen-Varianten erhältlich: Die schwellenlose Variante steht für einen ungehinderten Durch-

gang und maximalen Komfort, die Variante mit niedriger Schwelle überzeugt durch eine Höhe von lediglich 18 mm. Bei hohen Leistungseigenschaften von Luft-, Wind- und Schlagregendichtheit bietet die Option für hohe Beanspruchung die richtige Antwort.

Neben der Design-Variante Funktional gibt es nach Firmenangaben eine Slim-Line-Variante SL, die durch ein anderes Flügelprofil mit schmalerer Ansichtsbreite überzeugt. (red)

IHRE VISION



UNSER BEITRAG



Wo Präzision, hohe Prozess-Sicherheit und individuelle Lösungen entscheiden, verlassen sich Fachleute auf Bearbeitungszentren von EiMa.

Wir entwickeln und fertigen seit über 20 Jahren. Und für so anspruchsvolle Bereiche wie die Bearbeitung von Aluminiumprofilen – um nur ein Beispiel zu nennen. Welche Lösungen es für Ihre Aufgaben gibt, sagen wir Ihnen gerne.



EiMa

Hersteller von Systemen und Anlagen zur automatischen Metallbearbeitung

EiMa Maschinenbau GmbH
72636 Frickenhausen, Germany
Telefon +49 7022 9462-0
Telefax +49 7022 9462-20
verkauf@eima-maschinenbau.de
www.eima-maschinenbau.de

Besuchen Sie uns auf der ALUMINIUM in Essen
14.-16.09.10, Halle 1, Stand F10



Freiformschmieden
Open-die Forging



Ringwalzen
Ring Rolling



Gesenkschmieden
Drop Forging



Vorbearbeiten
Rough Machining



Fertigbearbeiten
Finish Machining

IMBACH & CIE AG Solutions in Metal

Stämpfelfeld 9 | CH-6244 Nebikon Schweiz | T +41-62 748 44 44 | F +41-62 748 44 40 | www.imbach.com

Profil Gruppen.

Machen Sie keine Kompromisse mehr!

Lassen Sie Ihren Vorstellungen und Visionen freien Lauf, denn mit Aluminium ist alles möglich. Leicht, stark und flexibel – mit diesem perfekten Material lassen sich all Ihre Ideen in die Tat umsetzen.

www.profilgruppen.com

Wir sehen uns auf der Aluminium 2010 in Essen vom 14.-16. September in Halle 1 Stand 1D70

Light matters

Präzisionsplattensäge fm 6

Das PLUS⁺ in allem!

ALUMINIUM 2010
14. - 16. September 2010
Essen, Deutschland
Halle 1 / Stand 1G07

- Ein deutsches PLUS⁺ für den Präzisionszusschnitt von Aluminium
- PRÄZISION PLUS⁺**
höchste Maßgenauigkeit
- POWER PLUS⁺**
höchste Schnittleistung
- STABILITÄT PLUS⁺**
massiver Maschinenbau
- SAUBERKEIT PLUS⁺**
99,5% Spänefreiheit durch das patentierte Clean-up-System

schelling

schelling Anlagenbau
A-63068 Schwandlitz/Reithaus
T +43 5622 3640-0 F +43 5622 3640-177
info@schelling.at, www.schelling.com

CNC-Technologie in Bestform

ALUMINIUM 2010
Halle 1A, Stand 212

ECO-NT

Bearbeitungszentren für Holz-, Kunststoff-, Metall- und Verbundwerkstoffe

HAMUEL REICHENBACHER
Ein Unternehmen der SCHERDEL Gruppe

Reichenbacher Hamuel GmbH
Rosenauer Straße 32 · D-96487 Dörfles-Esbach
Tel.: +49 (0)9561-599-0 · Fax: +49 (0)9561-599-199
info@reichenbacher.de · www.reichenbacher.com



Für Objekte mit höchstem Anspruch - herausragend und innovativ!

INOX Schleiftechnik GmbH & Co. KG
Unternehmenspark Nord
Otto - Stoelcker - Straße 31
D - 35066 Frankenberg (Eder)

Fon 00 49 (0) 64 51 / 71 53 88
Fax 00 49 (0) 64 51 / 71 53 86
info@inox-schleiftechnik.de
www.inox-schleiftechnik.de

INOX

SCHLEIFTECHNIK

Besuchen Sie uns auf der
Aluminium 2010
Halle 1A Stand 540

Dienstleister setzt auf deutsche Qualität

Start frei für Airbus A 340 dank Günzburger Steigtechnik

Neuer Auftrag aus der Luftfahrt: Ein weiterer namhafter Service-dienstleister setzt bei der Wartung von Langstreckenflugzeugen der Typen Airbus A 330 und A 340 auf Steigtechnik aus Günzburg.

Die Günzburger Steigtechnik GmbH lieferte jetzt zwei so genannte „Undercarriage“-Bühnen, eine für den Bereich vom Flugzeug-Bug bis zu den Tragflächen, eine für den Bereich von den Tragflächen bis zum Heck. Beide Bühnen bestehen aus acht Einzelelementen. Auch eine fahrbare und höhenverstellbare Arbeitsbühne für Arbeiten am Fahrwerk zählt zum Lieferumfang.

Schnelles Eindocken

Dank der neuen Wartungstechnik aus Günzburg können die Servicetechniker nun auf einer Gesamtfläche von 150 m² am Flugzeugrumpf arbeiten, und das bis zu einer maximalen Arbeitshöhe von über fünf Metern. Sie können damit flexibler arbeiten als bisher, da sie nun jeden Punkt des Flugzeugrumpfes erreichen.

Weil die Bühnen aus Aluminium sind, sind sie viel leichter als vergleichbare Konstruktionen aus Stahl und daher auch von ein oder zwei Mann verfahrbar. Das ermöglicht ein absolut schnel-

les Eindocken der Flugzeuge. Zum Vergleich: Bei einer Stahlkonstruktion wären mindestens fünf Mann fürs Verschieben der Bühnen nötig. Das wäre also viel aufwändiger und vor allem zeitintensiver.

Wartungszeiten kürzer

Flugzeuge gehören in die Luft, nicht auf den Boden. Insofern ist es wichtig, dass die Wartungszeiten für die Maschinen kürzer werden. Mit den neuen Dockanlagen können die Stehzeiten erheblich reduziert werden. Das bedeutet, dass der Durchsatz der Maschinen erhöht werden kann“, erklärt Ferdinand Munk, Geschäftsführer der Günzburger Steigtechnik GmbH.

Die Wartungsteams führen mit den neuen Bühnen aus Günzburg in erster Linie die so genannten C- und D-Checks an den A330- und A340-Maschinen durch.

Kernstück der neuen Dockanlage aus Günzburg sind die beiden Undercarriage-Bühnen mit ihren jeweils acht Einzelmodulen. Diese lassen sich leicht verfahren und bei Bedarf mit Hilfe von herkömmlichen Schnellverbindern so fest miteinander verbinden, dass vorne, also vom Bug bis zum Fahrwerk, eine Gesamtlänge von 20 Metern und hinter dem Fahrwerk bis zum Heck eine Ge-

samtlänge von 17 Metern erreicht wird. Die drei hinteren Bühnen am Heck sind über Spindeln höhenverstellbar. Die einzelnen Segmente sind jeweils zwei Meter lang, vier Meter breit und in der nicht höhenverstellbaren Ausführung zwischen 2,20 und 2,50 Meter hoch. Die drei höhenverstellbaren Module am Heck lassen sich bis auf 3,40 Meter ausfahren. Der Zugang auf die Plattformen erfolgt über eine Treppe mit 45-Grad-Neigung. Alle Einzelmodule verfügen über je vier Lenkrollen.

Bequemer Aufstieg

Damit die Mitarbeiter der Technik auch rund um das Fahrwerk flexibel arbeiten können, wurde bei der mobilen Fahrwerksbühne (4500 x 2500 mm) für das Main Landing Gear in der Plattformmitte die Fläche von 500 x 1300 mm aus der Hauptplattform ausgespart. Weil die Techniker auch an den höhergelegenen Stellen des Fahrwerks und im Fahrwerksschacht arbeiten müssen, befindet sich an beiden Seiten der Hauptplattform jeweils eine weitere Plattformebene. Die Hauptplattform kann über einen Spindelantrieb manuell von 3020 mm bis auf maximal 3800 mm ausgefahren werden. Der Aufstieg erfolgt bequem über eine Plattformtreppe. (mj)



Foto: Günzburger Steigtechnik GmbH

Neue Bühnen: mehr Flexibilität gewährleistet

Leichtes WIG-Schweißen: Die neue T 300 von Lorch

Was gestern noch in Riesen-Schweißanlagen steckte, löst heute die neue, mobile WIG-Inverter-Schweißanlage T 300 von Lorch. Mit herausragend niedrigen 16 kg, gefüllt mit HighEnd-Technik, bietet die T 300 in AC/DC-Ausführung maximale Flexibilität für den Aluminium-Schweißer. Die neue Anlage ist mit 300 Ampere für den Betrieb am 400 V-Netz ausgelegt.

Darüber hinaus verfügt sie über die komplette Profi-WIG-Funktionalität sowie praxiserprobte, industrieroptimierte Leistungseigenschaften. Bei der Bedienung hat der Schweißer die Wahl zwischen der BasicPlus- und der ControlPro-Variante. Beiden gemeinsam ist die amperegenaue, digitale Schweißstromanzeige und das fortschrittliche „3 Schritte und Schweißen“-Bedienkonzept.

Einen Zusatznutzen beim Aluminiumschweißen bietet Lorch-MACS. Dieses Verfahren steigert dank des leicht be-

herrschbaren Lichtbogens die Schweißqualität, insbesondere bei dünnen Aluminiumblechen. Eine weitere Erleichterung beim Schweißen erhält man durch



den Einsatz des Kaltdraht-Vorschubgerätes Lorch Feed. Hier wird bei der Brennerführung von Hand eine automatisierte Zufuhr des Zusatzwerkstoffes über den Brenner ermöglicht. Dies führt zu einer deutlich höheren Produktivität beim WIG-Schweißen – über längere Arbeitszeiträume.

Die ControlPro-Version beinhaltet zusätzlich den Tiptronic-Jobspeicher für bis zu 100 Schweißaufgaben, eine Digitalanzeige für die Schweißspannung sowie einen vollwertigen LorchNet-Anschluss. Die LorchNet-Schnittstelle steuert außerdem das optional erhältliche Brennerkühlgerät WUK 6.

Mit diesem Kraftpaket für den mobilen Einsatz ist es den Lorch-Ingenieuren gelungen, ein herausragend niedriges und damit schulterfreundliches Gewicht zu realisieren. Außerdem wurde nach Firmenangaben großes Augenmerk auf die Sturzsicherheit gelegt. Die T 300 hält einem Fall von bis zu 60 cm stand. Einmalig in dieser Klasse ist das Gerät damit optimal für den harten Einsatz im Industriebetrieb und auf Montage geeignet. Mehr Informationen gibt es unter www.metall-markt.net (red)

Schiebetore jetzt in Leichtbauweise

Berlemann Torbau GmbH, das Unternehmen aus dem münsterländischen Neuenkirchen, bietet neben seinen Stahlschiebetoren erstmals auch Schiebetore, die komplett aus Aluminium gefertigt werden.

Mit den unterschiedlichen Unterholmvarianten der INOVA-Serie können lichte Durchfahrtsbreiten bis zu zwölf Metern wirtschaftlich und statisch optimiert realisiert werden. Die elegante Gestaltung der Torserie zeichnet sich in der eloxierten Grundversion besonders gut ab, kommt aber auch pulverbeschichtet in allen RAL-Farbtönen gut zur Geltung.



Foto: Berlemann

Neue Tore: elegant gestaltet

Die Aluminiumtorserie ist mit dem bewährten, im Unterholm liegenden INOVA-Antrieb ausgerüstet und zeichnet sich, wie alle Schiebetore dieser Baureihe, durch extrem leisen Lauf, hohe Betriebssicherheit und wartungsarmen Betrieb aus. Serienmäßig ist auch der hohe Sicherheitsstandard: Zwei Lichtschranken und der konsequente Einsatz von aktiven Kontaktleisten anstelle einer Kraftabschaltung ermöglichen hohe Torlaufgeschwindigkeiten von etwa 25 cm/sec. bei deutlicher Unterschreitung der maximal zulässigen Kräfte gem. DIN EN 12453. (red)

21. Internationale Technologiemesse für Blechbearbeitung



Euro
BLECH
2010

The World's No.1

26. - 30. Oktober 2010 • Hannover

- Blech, Rohr, Profile • Fertigprodukte, Baugruppen
- Zulieferteile • Handling • Trennen
- Umformen • Flexible Blechbearbeitung
- Rohr-/Profilbearbeitung
- Maschinenelemente • Fügen, Schweißen
- Oberflächenbearbeitung • Werkzeuge
- Steuern, Regeln, Messen, Prüfen
- Qualitätssicherung • CAD/CAM-Systeme
- Datenerfassung/-verarbeitung
- Betriebs-/Lagereinrichtungen • Sicherheit
- Umweltschutz, Recycling • Forschung und Entwicklung

Für weitere Informationen:
Mack Brooks Exhibitions Ltd, E-Mail: info@euroblech.com

www.euroblech.de



Foto: Lorch

Mobil: mit der neuen T 300

Fassadenbau und Energieeffizienz

Trend zu Metall und Glas hält an

Fassaden mit hohem Glasanteil bieten zukunftsfähige Lösungen, die allerdings im Hinblick auf Energieeinsparung und Komfort unterschiedliche Ansprüche des Nutzers mit rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Einklang bringen müssen.

Dieser Beitrag geht aktuellen Trends und Entwicklungen nach. Zudem zeigt er die Möglichkeiten des Bauens mit dem transparenten Werkstoff.

Unter dem Aspekt der Energieeffizienz von Gebäuden stellt ein hoher Glasanteil bei Fassaden besondere Anforderungen an die Planung und Ausführung. Die Herausforderungen sind ebenso vielfältig wie die Lösungsansätze.

Hinsichtlich des Wärmeschutzes ist die bedeutendste aktuelle Entwicklung – bedingt durch die Verschärfungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) in den letzten Jahren – die zunehmende Verwendung von Dreifach-Isolierglas wie SGG CLIMATOP mit einem thermisch getrennten Abstandshalter in entsprechendem dämmenden Rahmensystemen. Die Tendenz ist weiter steigend. Dreifach-Isoliergläser können mit Zusatzfunktionen wie Sonnen- und Schallschutz kombiniert werden. Grundsätzlich gilt: Was bisher mit Zweifach-Isoliergläsern möglich war, wird jetzt auch von Dreifach-Isoliergläsern erwartet. Zunehmend spielt außerdem die Integration von Sicherheitsfunktionen in das Glas eine Rolle – von der passiven Sicherheit über die Absturzsicherung bis hin zum Einsatz von durchbruch-

durchschuss- und explosionshemmenden Gläsern. Im Hinblick auf sommerlichen Wärmeschutz gilt es, Anforderungen an maximalen Sonnenschutz einerseits mit größtmöglichem Tageslichteinfall bei andererseits bestmöglichem U_g-Wert zu vereinen. Hier sind Sonnenschutzgläser eine ebenso wirksame wie kostengünstige Lösung.

Atrium als Klimahülle

So verfügt beispielsweise das neue SGG COOL-LITE XTREME 60/28 über eine bislang in Deutschland einzigartige Selektivität größer zwei. Gleichzeitig bietet das Glas mit einem U_g-Wert von 1,0 W/m²K im Standardaufbau beste Möglichkeiten für eine hervorragende Wärmedämmung. Dipl.-Ing. Peter Fromhold, Objektberater bei Saint-Gobain Glass Deutschland: „Das Verhältnis von Lichttransmission zu Gesamtenergiedurchlassgrad wurde mit diesem Sonnenschutzglas auf ein neues Niveau gehoben. Das Wertepaar 60/28 und die absolute Neutralität haben schon zu sehr positiven Reaktionen bei Planern und Architekten geführt.“ SGG COOL-LITE XTREME 60/28 kann auch bei Dreifach-Isoliergläsern zum Einsatz kommen.

Mit Dächern und Fassaden von Atrien lassen sich bei Gebäuden energetisch sparsame Heiz- und Kühlkonzepte verwirklichen. Für Dipl.-Ing. Herwig Barf, Teamleiter Fassade bei der DS-Plan Ingenieurgesellschaft Stuttgart, bietet eine Loslösung der äußeren Hülle von den eigentlich Raum begrenzenden Innenfassaden hinsichtlich des ökologischen Konzeptes wesentliche Vorteile. So fun-

gieren Kalt- und Warmatrien gleichsam als isolierende Klimahülle. „Pufferräume vor den Arbeitsbereichen im Inneren von Gebäuden verbessern nicht nur das Verhältnis von Hüllfläche zu Raumvolumen“, sagt Barf, „sie ermöglichen auch das ganze Jahr über eine individuelle Fensterlüftung und vermeiden eine starke Auskühlung im Winter“.

Auf der Nordseite fungieren Atrien als unbeheizte „Wintergärten“, deren Temperatur auch im Winter nicht unter 5°C fällt. Werden Atrien auf der Südseite als leicht temperierte, stützenfrei überspannte Räume ausgeführt, lassen sich dort Aufenthaltsbereiche einrichten, die rund ums Jahr als Arbeitsplätze genutzt werden können. Im Winter führt die Überströmung der erwärmten Luft aus den Bürobereichen in einem Nebeneffekt zugleich zur leichten Temperierung der Atrien.

Lüften die Nutzer nicht über die Atrienfassade, kann die Wärmeenergie der Büroabluft z.B. mittels einer hocheffizienten Wärmerückgewinnungsanlage wieder der mechanischen Grundlüftung der Büroflächen zugute kommen. Ein weiterer Vorteil von Atrien ist die hohe Transparenz, die auch für die Büros in den unteren Ebenen eine gute Versorgung mit Tageslicht garantiert.

Fassaden der Zukunft

Die Verschärfung der EnEV hat auch Auswirkungen auf die Fassaden der Zukunft. Speziell bei Fenstern und Fassaden werden erhöhte Anforderungen an die Gesamtenergiebilanz eines Gebäudes zur Verbesserung bzw. Optimierung der Wär-



Fassaden mit großen Glasflächen stellen hohe Anforderungen an den Sonnenschutz

medämmung bei den Rahmenmaterialien führen. In Abhängigkeit von der Gebäudenutzung und den Anforderungen an die Fassade könnten dabei möglicherweise Kastenfensterkonstruktionen mit Dreifach-Isolierglas, externem Sonnenschutz und einer äußeren Prallscheibe zunehmen. Eine weitere Entwicklung geht in Richtung so genannter „closed cavity“-Fassaden. Dabei handelt es sich um Doppelfassaden, deren Fassadenzwischenraum weder nach außen noch nach innen Öffnungen hat. Die Vorteile sind hohe Dämmeigenschaften und gute Gesamt-g-Werte bei möglicher Raum hoher Verglasung. Nach Einschätzung von Barf verspricht das Konzept der geschlossenen Doppelfassade allerdings aufgrund der damit einhergehenden Parameter – erforderliche Trocknung der Luft im Fassadenzwischenraum, Vermeiden von Kondensat, absolute Dichtigkeit der Fugen und Anschlüsse – „kein großes Wachstumspo-

tenzial, weil bei solchen Fassaden unter anderem der Nutzereingriff, also die natürliche Be- und Entlüftung, nicht möglich ist“.

Die Fassaden der Zukunft werden aber nicht nur helfen, Energie zu sparen. Teile der Fassade werden überall dort, wo es sinnvoll ist, zur Erzeugung von Energie, Strom und/oder Warmwasser genutzt werden. Ein Stichwort ist hier die fassaden- oder glasintegrierte Photovoltaik.

Eine echte Verringerung des Anteils von Glas in der Fassade ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nach Ansicht von Peter Fromhold nicht abzusehen. „Die aktuellen technischen Möglichkeiten von hochdämmenden Verglasungen werden im Gegenteil zu einer verstärkten Nutzung von Glas führen, um natürlich beleuchtete Arbeits- und Lebenswelten in modernen Gebäuden zu schaffen“, ist er überzeugt. (jw) Mehr Informationen gibt es unter www.metall-markt.net



Prominente Unterstützer: Alcoa, Aleris, Hydro und Rio Tinto Alcan

EUROPEAN ALUMINIUM AWARD 2010 gefördert



Treffpunkt Aluminium 2010

Der EUROPEAN ALUMINIUM AWARD hat erneut prominente Unterstützer bekommen: Die vier Branchengrößen Alcoa, Aleris, Hydro und Rio Tinto Alcan fördern als Hauptsponsoren den international renommierten Preis.

Er wird auf Initiative des Niederländischen Aluminiumcenters in Zusammenarbeit mit der European Aluminium Association (EAA), dem Gesamtverband der Aluminiumindustrie (GDA) und der ALUMINIUM Messe vergeben. Insgesamt werden sechs Auszeichnungen in den zwei Kategorien „Industrial Products“ und „Consumer Products“ ausgelobt. Zum ersten Mal werden mit dem „Young Designers“-Preis Studenten und Designer unter 30 Jahren für ihre kreativen Ideen ausgezeichnet. Der Jury-Sonderpreis wird in diesem Jahr an die beste Einreichung unter den Aspekten „Umwelt, Nachhaltigkeit und Energieeffizienz“ vergeben.

Alle nominierten Produkte und Projekte werden auf der ALUMINIUM 2010 im September in Essen ausgestellt, die Preisübergabe findet am 14. September im Rahmen der Gala „ALUMINIUM Night“ statt. Mit dem Vortragsforum, einer Vortragsreihe außerhalb der ALUMINIUM Conference, will die Messe in diesem Jahr wieder einzelne Themen weiter vertiefen.

metallbauFORUM und Thementage

Den Anfang machen am 14.09. die OEA (Organisation of European Aluminium

Refiners and Remelters) und der VAR (Verband der Aluminiumrecycling-Industrie), die gemeinsam den Thementag zum „Aluminium-Recycling“ gestalten. Erstmals wird sich in diesem Jahr der DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V., auf der ALUMINIUM präsentieren. Er wird den Schweißen-Thementag am 15.09.

ausrichten. Im Mittelpunkt stehen aktuelle Prozesse zum Aluminiumschweißen wie z.B. Rührreißschweißen oder der Umgang mit Schweißzusätzen. Aber auch aktuelle Anwendungen wie Aluminiumschweißen bei Trägerraketen oder die Verarbeitung von modernen Druckguss-Legierungen werden im Forum behandelt.

ALUMINIUM CHINA 2010 zeigt Potenzial der Aluminiumindustrie im asiatischen Markt

Nicht nur die Weltausstellung, auch die ALUMINIUM CHINA – für die asiatische Aluminiumindustrie der wichtigste Treffpunkt des Jahres – lockte vom 9. bis 11. Juni 2010 zahlreiche Besucher aus aller Welt nach Shanghai. 9059 Fachbesucher aus 80 Ländern kamen zur sechsten Auflage der Messe. Im Vergleich zum vergangenen Jahr stieg die Besucherzahl damit um 3,1 Prozent.

Insgesamt 320 Aussteller aus 30 Ländern und Regionen zeigten an den drei Messtagen ihre Produkte und Lösungen. Dass über 70 Prozent der Aussteller aus der internationalen Halle bereits

vor Messeschluss ihren Stand für 2011 erneut gebucht hatten, zeigt den hohen Stellenwert der Veranstaltung für die Industrie. Neben den führenden asiatischen Firmen präsentierten sich auch internationale Key Payer der Branche wie Wagstaff, Pyrotek, FATA, DUBAL und EMAL sowie deutsche Firmen wie ALERIS, Siemens VAI Manufacturing Co. Ltd oder die SMS group. Gut angenommen wurden auch die drei neuen Pavillons zu den Themen Primäraluminium, Recycling und auto parts. Die nächste ALUMINIUM CHINA wird vom 13. bis 15. Juli 2011 in Shanghai stattfinden.

Den Abschluss bildet das metallbauFORUM, das von den beiden Fachtiteln „metallbau“ und „ALUMINIUM KURIER“ am 16.09. veranstaltet wird. Der Eintritt zu allen Veranstaltungen des Vortragsforums ist frei.

ALUMINIUM findet ab 2012 in Düsseldorf statt

Die ALUMINIUM wechselt von der Ruhr an den Rhein: Ab 2012 findet die Messe auf dem Düsseldorfer Messegelände statt. Bislang war die ALUMINIUM in Essen beheimatet. Hier findet sie vom 14. bis 16. September 2010 zum vorerst letzten Mal statt.

Die ALUMINIUM belegt mit ihren fast 900 Ausstellern inzwischen eine Gesamtfläche von rund 65.000 m². Weitere 13.000 m² belegen die mehr als 300 Aussteller der zeitgleich stattfindenden COMPOSITES EUROPE.

„Wir haben uns in Essen sehr wohl gefühlt“, so Hans-Joachim Erbel, Geschäftsführer des Messeveranstalters Reed Exhibitions Deutschland GmbH, „aber derzeit stehen in Essen die für diese beiden Veranstaltungen notwendigen Kapazitäten an durchgängig hochwertigen Ausstellungsflächen leider nicht zur Verfügung, so dass ein Umzug an den Rhein unumgänglich war.“

Trimet in Essen hatte die Bürger zu Gast

Initiative „Deutschland – das Land der Ideen“ zeichnet Konzern aus

Wenn die Essener Trimet Aluminium AG in Essen-Borbeck ihre Werkstore für Besucher öffnet, dann ist das Interesse stets sehr groß. Ob Schülergruppen, Journalisten, Angehörige der Mitarbeiter, ob Nachbarn oder Vertreter des öffentlichen Lebens: Alle interessieren sich für den faszinierenden Vorgang der sogenannten Elektrolyse, bei der aus Tonerde, Petrolkoks und elektrischem Strom glühend rot und flüssig das Leichtmetall Aluminium entsteht.

In ihren geschlossen zu tragenden Schutzmänteln und unter fest sitzenden Helmen halten sie vorsichtig Abstand zu den riesigen Bottichen, wenn in die entstandene, fast 1000 Grad heiße Metallsuppe spezielle Halb- und Übergangsmetalle eingerührt werden, um für die Industriekunden maßgeschneiderte Legierungen zu mischen. Verblüfft sehen sie durch ihre Schutzbrillen, dass dem glühenden und zuweilen auch sprühenden Hüttenaluminium bis zu einem Drittel des Volumens kalte Schrottstücke zugeführt werden, die aus den Produktionsabfällen der von Trimet belieferten Kunden stammen. Sie erfahren, dass es sich bei den in der Hitze dahin schmelzenden, sauberen Metallteilen um legierungstreue Aluminiumreste handelt, die damit nicht nur umweltschonend recycelt werden, sondern auch helfen, Zeit und Energie zu sparen. Denn die Hinzugabe des kalten Schrotts beschleunigt das Abkühlen des Metallbreis auf Temperaturen, mit denen er anschließend in transportable Formate gegossen werden kann. Pro Jahr werden rund 80.000 Tonnen Aluschrotte den 160.000 Tonnen Hüttenaluminium zugegeben, der Anteil von recyceltem Metall an der Jahresproduktion von 240.000 Tonnen Gusslegierungen liegt also bei einem Drittel.

Tag der offenen Tür

Bestaunt wird auch, wie sich in der Gießerei das langsam abkühlende Metall unter ständiger Qualitätskontrolle in Form gießen lässt und die Besucher erhalten gerne Antworten auf die Fragen, für welche unterschiedlichen Produkte die entstehenden harten und glänzenden Bolzen und Blöcke von den Kunden der Trimet wieder weich gemacht oder verflüssigt und dann weiterverarbeitet werden. Am 17. Juni gab es wieder einen solchen „Tag der offenen Tür“ bei der Trimet, aber diesmal war es ein ganz besonderer: Im Rahmen des Projektes „Open Houses Ruhr 2010“ der Industrie- und Handelskammer zu Essen hatte Trimet die Türen für angemeldete Besucher weit geöffnet, und obendrein galt es etwas zu feiern. Mit Trimet ist Essen einer der „365 Orte im Land der Ideen“ dieses Jahres. „Deutschland – das Land der Ideen“ ist eine gemeinsame Standortinitiative der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft, vertreten durch den Bundesverband der Deutschen Industrie; die Deutsche Bank ist Partner des Programms. Den Veranstaltern geht es darum, Deutschland als ein Land mit richtungsweisenden Ideen zu positionieren, die nachhaltiges Wirtschaften und die Übernahme sozialer Verantwortung fördern. Der bei Trimet praktizierte „Optimierte Aluminiumkreislauf“ ist eine solche Idee, mit der Energie gespart und Klima und Umwelt geschont werden. Die Optimierung besteht vor allem darin, dass



Anerkennung, Urkunde und Plakette: So wurde der Trimet AG gedankt

die erzeugten Legierungen ohne jede Einschränkung die gleiche Qualität haben wie Legierungen, die ohne Schrottanteil hergestellt werden.

Es ist einer der Vorteile des Metalls Aluminium, dass es unter Nutzung entsprechender technologischer Prozesse endlos wiederzuverwerten ist, und zwar ohne jede Qualitätseinschränkung, wieder und immer wieder. Trimet hat mit seinem ausgezeichneten Verfahren die klassische Trennung zwischen Primäraluminium (Hüttenaluminium) und Sekundäraluminium (Recyclingaluminium) letztlich aufgehoben.

Anerkennung

Ralf Ehser, Managing Director und Regionalchef der Deutschen Bank, hielt die Laudatio und überbrachte die sichtbaren Zeichen der ausgesprochenen Anerkennung, Urkunde und Plakette. Letztere wird an einer für Mitarbeiter und Be-

sucher gut sichtbaren Stelle im Werk ihren dauerhaften Platz finden. Am 6. Dezember will Trimet erneut einen „Tag der offenen Tür“ gestalten, der als Dankeschön an die Jury von „Land der Ideen“ zu verstehen ist und wiederum allen Interessierten gegen Voranmeldung die Möglichkeit gibt, Trimet in die Töpfe zu schauen, in denen das Besondere geschieht.

Die TRIMET ALUMINIUM AG ist mit einer Kapazität von 300.000 Tonnen Primäraluminium größter Aluminiumproduzent in Deutschland. An sechs Standorten in Deutschland beschäftigt das Unternehmen rund 1600 Mitarbeiter und vermarktet, produziert, recycelt und gießt kundenspezifische Legierungen und Druckgussteile aus einer Hand; der Jahresumsatz lag im Geschäftsjahr 2008/2009 bei 827,0 Mio. Euro. (red) *Mebr Informationen gibt es unter www.metall-markt.net*

Bekenntnis zu Green Building

Innovationen und schlanke Strukturen

Leistungsstarke Innovationen, klare Produktschwerpunkte und das konsequente Bekenntnis zu Green Building hat sich die SIEGENIA-AUBI Gruppe auf die Fahnen geschrieben.

Die Unternehmensgruppe ist dabei, ihre Strukturen mit Blick auf das weltweit geänderte Marktvolumen und ein nachhaltiges Wachstum zu optimieren. „Ziel ist es – nach Jahren stürmischen Wachstums –, die Unternehmensstrukturen nicht nur kurzfristig der weltweiten Krisensituation anzupassen, sondern nachhaltig noch effizienter zu gestalten und mit Innovationen die führende Position weiter auszubauen“, so Wieland Frank, Geschäftsführender Gesellschafter von SIEGENIA-AUBI.

Im ersten Schritt der Anpassung an den 2009 um knapp 20% gesunkenen Umsatz (463 Mio. Euro 2008) wurden vor allem im gewerblichen Bereich Leiharbeitnehmer freigestellt und befristet angestellte Mitarbeitende nach Ablauf der Befristung nicht übernommen. Im zweiten Schritt wird jetzt der Overhead an die neue Werksstruktur angepasst und es werden Kapazitäten von Deutschland nach Polen (Kluczbork) verlagert, wo das dortige Werk um 5000 m² Produktionsfläche erweitert wird. Anschließend werden Zug um Zug die vorwiegend manuellen Arbeitsplätze vom Werk Reinsfeld nach Kluczbork verlegt, wovon insgesamt 233 Beschäftigte betroffen sind. Den Mitarbeitern wird der Übergang zu einem neuen Arbeitgeber durch den Wechsel in eine Transferegesellschaft, die gezielte Qualifizierungsmaßnahmen anbietet und durchführt, sozialverträglich erleichtert.

Die Anpassung der Kapazitäten ist Teil einer umfassenden Restrukturierung, mit der das Unternehmen schlanke Prozesse schafft. Die deutschen Werke werden in produktgruppenreine Standorte umgewandelt. Damit wird eine durchgängige Verantwortung der Werkleiter von der Produktentwicklung bis zur Auslieferung erreicht. Während im Werk Hermeskeil/Reinsfeld künftig die Beschläge der Produktgruppe PORTAL gefertigt werden, ist für Niederdielfen eine Konzentration auf die Beschläge der TITAN-Familie sowie für Wilnsdorf eine Fokussierung auf den Geschäftsbereich LGT/LM (Lüftungs- und Gebäudetechnik/Aluminium) vorgesehen. Die Produktgruppe Mehrfachverriegelungen und Schlösser wird unter der Marke KfV wie bisher in Velbert entwickelt und produziert. Dort zeigt der mit der Übernahme durch SIEGENIA-AUBI eingeleitete Restrukturierungsprozess zwischenzeitlich nachhaltige Wirkung.

Positive Stimmung

Während die Kunden aus Deutschland, der Schweiz und Österreich mit nochmals sehr positiver Auftragsentwicklung in 2010 nach gutem Jahr 2009 rechnen und aktuell von deutlich steigendem Auftragseingang berichteten, sind die Kunden aus den ost- wie westeuropäischen Nachbarländern eher verhalten in ihrer Einschätzung. Der lange und außergewöhnlich strenge Winter hat allenthalben seine Spuren in den Auftragsbüchern hinterlassen. Insgesamt aber ist die Stimmung überaus positiv, was nicht zuletzt auf die vielen nachhaltigen Innovationen zurückzuführen ist. (red) *Mebr Informationen gibt es unter www.metall-markt.net*

H + H Herrmann + Hieber GmbH
73767 Denkendorf/Stuttgart
Telefon: +49 711 93467-0
www.herrmannhieber.de

FÖRERSYSTEME FÜR PALETTEN
UND SCHWERE LASTEN

HERRMANN+HIEBER

VON FÜHRENDEN

ALUMINIUM-PRESSWERKEN

EMPFOHLEN:

Innerbetriebliche Förder-

systeme, die Kosten

senken und die Produkt-

qualität steigern.

Wir wissen, auf was es

ankommt. Rufen Sie an.



Maschinenumhausungen

Gut beraten durch den Spezialisten

Für die Konstruktion der Umhausung seines neuen Profilmontagezentrums holte sich die Firma



Mit neuer Schutzkabine

Rapid Maschinenbau das Blechbearbeitungsunternehmen Mez Frintrop beratend an die Seite.

Wo mit großer Dynamik gefräst und gesägt wird, entstehen Späne, Lärm und Gase, die eine Gefahr für die in der Umgebung arbeitenden Menschen darstellen können. Der Personenschutz und die Abschirmung des dynamischen Bearbeitungsprozesses vom Tätigkeitskreis des Mitarbeiters standen daher an erster Stelle. Die neue Schutzkabine der Profilmontagemaschine des Typs ALUSTAR sollte aber auch unter kostengünstigen Aspekten die Anforderungen des Kunden erfüllen.

Im Zentrum der Fertigungslinie zur Produktion von Stabprofilen zur Herstellung von Aluminiumfenstern und -türen befindet sich das Säge- und Fräszentrum, in dem die Profile zugeschnitten und bearbeitet werden. Bis zu sieben Profile in Größen zwischen 250 und 6500 mm, auf Nachfrage 7000 mm, können dem Zuführbereich des Bearbeitungszentrums übergeben werden. Je nach Lage können die Teile auch parallel zugeschnitten und bearbeitet werden. In der zentralen Bearbeitungsstation stehen das 3-Achs-Modul ALU, das mit bis zu 16 sternförmig angeordneten Bohr- und Fräsaggregaten bestückt werden kann, und die Untertischsäge Optima ALU zur Profilmontage zur Verfügung. Unter den 16 frei wählbaren Werkzeugen befinden sich acht Fräsaggregate in 90-Grad-Position, vier Fräsaggregate in 45-Grad-Position und vier Bohraggregate in 90-Grad-Position. Das Bearbeitungsmodul führt Bewegungen entlang der Horizontal-, Vertikal- und Längs-CNC-Achsen aus.

In die Unter-

tisch-

säge, deren

Sägeblatt in 45-/90-

/135-Grad-Richtung schwenkbar ist,

können Profile horizontal oder vertikal

eingespannt werden. Eine moderne

CNC-Steuerung sorgt für schnelle Ablä-

ufe und automatisierte Bearbeitungss-

chritte. Die Bearbeitungsmodul können

mit Positioniergenauigkeiten von

+/- 0,1 mm pro m und einer Winkelge-

nauigkeit von +/-0,025° arbeiten.

Die benutzerfreundlich ausgestattete An-

lage mit Flachbildschirm und Touch-

screen auf einer Windows-Benutzer-

oberfläche und mit Windows-XP-Betriebssystem (embedded) kann von einer

Person bedient werden. Am Bedien-

pult zeigt ein Visualisierungssystem die

Zustände sowie die Istwerte an und gibt

den Produktionsablauf der Fertigungs-

linie vor.

Personensicherheit

Die Aufgabe der Schutzkabine ist es, den gesamten Fertigungsprozess zu umschließen und Personensicherheit zu gewährleisten. Für eine gute Zugänglichkeit des Bearbeitungszentrums sollten im Zuführ- und Abfuhrbereich Öffnungen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus muss der Produktionsbereich auch für Wartungs- und Reinigungsarbeiten gut zugänglich sein. Eine komplette Prozessüberwachung von außen macht zudem große Sichtfenster in der Umhausung erforderlich. Um dichte Übergänge zu schaffen, müssen die Einzelelemente passgenau konstruiert und montiert werden.

„Späneansammlungen, entstehende Gase und Dämpfe im Inneren des Bearbeitungszentrums sollten durch den Anschluss von Absaugrohren vermieden werden“, erklärt Stefan Klingbeil, Leiter Einkauf bei Rapid Maschinenbau. Die Deckenanbindung der Absauganlage machte ein belastbares Dach des Bearbeitungszentrums erforderlich. Außer-

dem erwartete der Kunde eine einfache Montage der Fertigungslinie und die Anbindung an den Bearbeitungsprozess.

„Der Vorentwurf unserer eigenen Entwicklungsabteilung erwies sich als zu teuer“, so

Klingbeil. „Um Kosten einsparen und trotzdem eine qualitativ hochwertige

Umhausung fertigen zu können, war es notwendig, das Projekt kostenkritisch

zu untersuchen, wozu wir Experten hinzuzogen.“

Kosten minimiert

Zu einer Begutachtung des ersten Entwurfes holte die Entwicklungsabteilung von Rapid Maschinenbau den Spezialisten für Maschinen- und Anlagenverkleidungen, Mez Frintrop, ins Boot. Dessen Mitarbeiter beurteilten den Entwurf in Hinblick auf kostenkritische Bauteile mit dem Ziel, den Personenschutz und das Firmendesign möglichst kostenoptimiert umzusetzen. „Wir schlugen dem Kunden vor, die optisch sehr schönen, aber fertigungstechnisch viel zu teuren Biegungen und Rundungen zu reduzieren, ohne dabei den Wiedererkennungswert durch wesentliche Designelemente zu verlieren. Damit konnten die Kosten der Konstruktion deutlich minimiert werden“, erklärt Alexander Fausel, Leiter Vertrieb bei Mez Frintrop.

Mit der vorausgegangenen Kostenanalyse wurde der Entwurf geändert und die Reutlinger Spezialisten erhielten den Auftrag, auch den Bau des Prototypen zu begleiten. Dass ansprechendes Design und Wirtschaftlichkeit sich nicht ausschließen, zeigte dann eben der erstellte Prototyp, mit dem das Maschinenbauunternehmen in Serienproduktion gehen konnte. Die Anlagenumhausung besitzt ein klar strukturiertes Design. Alle Befestigungsbohrungen und Verschraubungen an der Kabine sind von außen kaum sichtbar. „Die Verkabelungen bringen die Facharbeiter verborgen in speziell dafür vorgesehenen integrierten Eckelementen unter“, so Fausel. Das spart zusätzliche Kabelkanäle und rundet das Design ab. Die glatten Oberflächen der Blechverkleidung ermöglichen eine leichte Reinigung und einfache Servicearbeiten.

Rapid Maschinenbau und Mez Frintrop hatten bereits bei früheren Anlagenprojekten erfolgreich zusammengearbeitet. „Weil das gegenseitige Vertrauen stimmt, entschieden wir uns für eine weitere Zusammenarbeit“, so Stefan Klingbeil. „Auch die gemeinsame Planung empfanden wir als sehr positiv. Hinzu kam der wettbewerbsfähige Preis, mit dem die neue Linie in Serienproduktion gehen konnte.“

Auch während der Angebotsphase brachte Mez Frintrop gute Vorschläge ein, wie beispielsweise eine Kassette zur Abdeckung der Antriebseinheit. Die Kassette soll den Maschinenbediener vor Verletzungen schützen. Klingbeil: „Auch dieses Detail haben wir in der Zwischenzeit umgesetzt.“ Durch Öffnungen im Zuführ- und Abfuhr-

bereich konnten die Rüstzeiten bei der Profilmontage reduziert werden.

Schallschutzvariante

Für die Zukunft plant Rapid Maschinenbau, eine Schallschutzvariante auf den Markt zu bringen. Die neue Lärmschutzrichtlinie verpflichtet Maschinenbauer seit Ende 2009 zur Angabe der Geräuschemission einer Maschine in der Herstellererklärung. Durch die Neuregelung ist bei der Produktentwicklung die frühzeitige Einplanung von Lärmschutzmaßnahmen notwendig; bei bestehenden Maschinen ist die nachträgliche Umrüstung mit lärm-dämmenden Materialien erforderlich. (red)

Weitere Informationen finden Sie unter www.metall-markt.net

Den Kleidern „Beine machen“

Highspeed-Sortieranlage mit Systemtechnik

Moderne Bekleidungslogistik hat nichts mit dem zu tun, was Endverbraucher in den Regalen von Shops und Kaufhäusern adrett zusammengelegt vorfinden. Kleidungsstücke werden heute größtenteils hängend vom Hersteller ins Lager und in den Handel transportiert.

Ein ausgeklügeltes Barcodesystem markiert jeden Artikel unverwechselbar auf seinem Weg zum Endkunden. Als leistungsstarker Logistiker für die Bekleidungsindustrie ist die Firma Meyer & Meyer aus Osnabrück am Markt tätig. So wurde unlängst ein nicht alltägliches Projekt aus dem Bereich Sortieranlagenbau für die Gerry Weber AG aus Halle/Westfalen zusammen mit dem Förderanlagenhersteller P.E.P. realisiert. Die P.E.P. Fördertechnik GmbH aus Bielefeld hat sich in den letzten 15 Jahren ein beachtliches Know-how in dieser speziellen Technologie angeeignet. Für die Sortieranlage vertraut man indes auf das Transportsystem CS OC von Schüco Design, um dieses große Projekt zu realisieren.

10.000 Teile pro Stunde oder 120.000 Teile pro Tag werden inzwischen beim Logistikdienstleister Meyer & Meyer

befördert – und zwar mit Overhead Conveyors von Schüco Design.

Gesamtprojektierung

Die besondere Herausforderung: Jedes Kleidungsstück hat naturgemäß, abhängig von Gewicht und Größe, einen unterschiedlichen Kleiderbügel. Das erfordert besonders leistungsstarke Aufnahmepunkte und sorgt für extrem unterschiedliches Verhalten während des Transportvorgangs. P.E.P. und Schüco Design haben hier gemeinsam von der Idee bis zur Inbetriebnahme eine effektive Gesamtprojektierung durchgeführt. Meyer & Meyer konnte auf den immer größer werdenden Warenstrom von Gerry Weber nur mit einer kundenspezifischen Sortieranlage reagieren. Denn die Ware wird heutzutage zumeist gar nicht mehr zwischengelagert, sondern sofort nach der Anlieferung kommissioniert und mit Spezialfahrzeugen direkt weiter zum Handel transportiert. Schüco Design steuerte zu diesem Projekt Systemlösungen aus dem CS Programm, aber auch Sonderlösungen bei.

In kürzester Zeit

Ralf Schneuing, Geschäftsführer von P.E.P.: „Durch unsere eingespielte Zusammenarbeit mit dem Bereich Industriautomation von Schüco Design in Borgholzhausen konnten wir die Anlage von Meyer & Meyer in kürzester Zeit realisieren. Nur zwei Jahre haben wir vom ersten Gespräch bis zur Inbetriebnahme benötigt. Es war uns wieder einmal eine große Hilfe, dass Schüco Design Komplettlieferrant unserer Systeme ist, selbst Profile biegt und alles in einer Hand bleibt. Gerade unter dem großen Zeitdruck dieses Projekts ein enormer Vorteil.“ (red)

elumatec

Nur Qualität produziert Qualität !

Stabbearbeitungszentrum 582 T30

Sie haben Profil - unsere Maschinen bearbeiten es !

elumatec GmbH | Pirscher Straße 61 | 75417 Mühlacker
Tel. (0 70 41) 14-286 | Fax (0 70 41) 14-282
sales@elumatec.de | www.elumatec.com



CS OC-Sortierbereich: Rundbogen mit Zugstange

3. PaintExpo glänzt mit über 320 Ausstellern

Hohe Attraktivität für Anwender

Mit über 320 Ausstellern – ein Wachstum von 13% gegenüber der Veranstaltung 2008 – präsentierte die 3. PaintExpo in Karlsruhe das weltweit umfassendste Angebot entlang den Prozessketten Nasslackieren, Pulverbeschichten und Coil Coating. Im Mittelpunkt standen dabei Lösungen, die zu einer Verringerung des Ressourcen- und Energieverbrauches, zu erhöhter Prozesssicherheit, Qualität und Flexibilität sowie Umweltverträglichkeit beitragen.

Das zweistellige Wachstum von 13% belegt die starke Position der PaintExpo in der Lackierbranche auch in Zeiten wirtschaftlicher Herausforderungen. Und das auf internationaler Ebene, denn rund 20% der ausstellenden Unternehmen kamen aus dem Ausland. Eine Steigerung konnte die Leitmesse für industrielle Lackiertechnik aber nicht nur bei den Ausstellern aus 15 Ländern verbuchen, die Nettoausstellungsfläche war um gut 5% auf rund 8000 Quadratmeter gewachsen.

Tolles Angebot

Gründe für diesen Erfolg sieht Jürgen Haußmann, Geschäftsführer der veran-



Messe-Eindrücke: So wie diese Spritz-Entlackungsanlage gab es Vieles zu bestaunen

staltenden FairFair GmbH, in der klaren Ausrichtung der PaintExpo: „Durch ihr repräsentatives und umfassendes Angebot in allen Bereichen der industriellen Lackiertechnik besitzt die PaintExpo international eine hohe Attraktivität für Anwender. Andererseits können die Aussteller im Gegensatz zu so genannten

Oberflächentechnik-Fachmessen sicher sein, dass die Fachbesucher an industrieller Lackiertechnik interessiert sind und die Messe nur deshalb besuchen. Dieses Alleinstellungsmerkmal ist bestimmt ein Grund dafür, dass sich zahlreiche Unternehmen für eine Teilnahme an der PaintExpo entschieden haben,

die bisher nicht dabei waren oder auf keiner anderen Fachmesse in Deutschland ausstellen“. Dies wurde dadurch untermauert, dass ein Großteil der ausstellenden Unternehmen die internationale Leitmesse zur Vorstellung neuer und weiterentwickelter Produkte nutzte.

Stimmung aufgeheitert

Aufgrund der seit einigen Monaten wieder anziehenden Projektanfragen und Auftragseingänge, die industrielle Lackiertechnik-Betriebe sowohl aus Deutschland als auch aus dem übrigen Europa, den USA und Asien verzeichnen können, war die Stimmung der Aussteller positiv. Dafür dass dieser Trend nachhaltig ist, spricht der sich zum vierten Mal in Folge weiter verbesserte Ifo-Index für das Wirtschaftsklima, der nun auf einem langjährigen Durchschnitt liegt. Ein weiteres Indiz ist die weniger restriktive Kreditvergabe an Unternehmen durch die Banken. Dadurch dürfte sich auch der bei inhouse-lackierenden Unternehmen sowie Lohnbeschichtern bestehende Investitionsbedarf hinsichtlich der Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch das Ausschöpfen von Einsparpotenzialen, beispielsweise beim Energie- und Materialverbrauch, einfacher umsetzen lassen.

Ein weiteres zentrales Thema, das Investitionen erfordert, ist die Erhöhung der Flexibilität. Denn das Lackieren oder Beschichten kleinerer Losgrößen beziehungsweise die heute geforderte große Farbvielfalt lässt sich mit bestehenden Systemen meist nicht wirtschaftlich realisieren. (ds)

Mebr Informationen hierzu gibt es unter www.alu-news.de

Kemppi-Schweißgeräte mit erhöhter Reichweite

Zwischenantrieb für enge Räume



Die Innovationen erleichtern den Alltag

Der finnische Schweißgerätehersteller Kemppi hat den Zwischenantrieb SuperSnake GT02S sowie die Schweißgeräte FastMig Pulse 350 und 450 auf den Markt gebracht.

Der Zwischenantrieb SuperSnake GT02S ist in den Extralängen 10 m, 15 m, 20 m und 25 m als gas- und wassergekühlte Version zum Drahtfördern unter beengten Verhältnissen vorgesehen. Er lässt sich mit jedem Standard-MIG-Schweißbrenner betreiben, der einen Eurozentralanschluss hat. Liegend oder hängend eingesetzt, erhöht er die Reichweite vom Drahtvorschubgerät auf bis zu 30 m

beim Einsatz von Stahl-, Edelstahl-, Aluminium- und sonstigen Drähten. SuperSnake mit dem GT-WireDrive-Mechanismus von Kemppi ist ein strapazierfähiges Drahtvorschubsystem, das mit dem DL-Teflonliner für minimierten Reibungswiderstand über eine optimale Drahtförderung auch bei empfindlichen Werkstoffen verfügt. Das Schlauchpaket ist in einer orangefarbenen Kompositumhülle bestens geschützt. Dank der großen Länge und Flexibilität erreicht man nun auch bei eingeschränkter Zugänglichkeit mühelos perfekte Schweißnähte. Die längste und schwerste Ausführung (25 m, für wassergekühlte Brenner)

wiegt lediglich 37 kg und kann einfach an die Stromquellen FastMig Synergic und Pulse 350/450 mit MXF Drahtvorschub und Synchronisationseinheit angeschlossen werden. Sie erlaubt Arbeiten unter beengten Bedingungen und leichtes Bewegen zu einem anderen Einsatzort, ohne den Schweißer unnötig zu belasten.

Zu den besonderen Merkmalen von SuperSnake gehören ein schlankes, robustes Gehäuse, eine leicht ablesbare Anzeige, geschützte Einstellknöpfe und eine LED-Innenbeleuchtung, die auch eine Bedienung unter schlechten Lichtverhältnissen ermöglicht.

Die wassergekühlte Version kann für einen Höhenunterschied bis 25 m genutzt werden. Ohne Pumpendruck wird eine Entleerung der Wasserschläuche vermieden, um beim nächsten Schweißstart eine uneingeschränkte Kühlung für den Brenner zu haben.

Besondere Software

Bei den Schweißgeräten FastMig Pulse kann der Kunde in Verbindung mit Wise und Match zwischen besonderen Schweißsoftware-Lösungen wählen. Dazu gehören Programme zum Wurzel-schweißen, zum Dünnblechschweißen, zur automatischen Leistungsregelung und Erfassung der Lichtbogenlänge sowie zusätzliche Schweißkurven und Bedienfunktionen.

Die Anlage besitzt einzigartige Merkmale für eine maßgeschneiderte Schweißkurvenausstattung. Mit dem Work Pack stehen alle gängigen Schweißkurven zur Verfügung, mit dem Project Pack können besondere Anforderungen der Kunden bei Standard- und Sonderlichtbögen realisiert werden. Beide Möglichkeiten umfassen Standard-MIG/MAG, E-Hand-Schweißen sowie synergische, Puls- und Doppelpulsschweißkurven.

Die Stromquellen leisten 350 A bei 80% ED und 450 A bei 60% ED. Die

Schweißspannung kann zwischen 10 und 50 V liegen bei einer Leerlaufspannung von 50 V. Die Menüstruktur des Bedienpanels ArcWizard P65 beinhaltet eine Sprachauswahl, Schweißfunktionen, benutzerabhängige Parameterauswahl, Systemeinstellungen sowie eine Uhrenfunktion.

Work Pack deckt alle grundlegenden Anforderungen beim MIG/MAG-, 1-MIG- und gepulsten Schweißen mit Synergic-Kennlinien ab – inklusive Aluminium- und Edelstahlwerkstoffen verschiedener Durchmesser. Das Project Pack dagegen ist ideal für spezielle Materialanforderungen, Dünnblech- oder Wurzel-schweißungen, wo nur wenige Schweißkurven und Bedieneigenschaften aus dem Wise- und Match-Programm benötigt werden.

Das DataGun ist ein kompaktes Programmiergerät, mit dem Vor-Ort-Softwareupdates, Wise- und Match-Produkte sowie Erweiterungen von Project Pack übertragen werden können. Kemppi lädt die gewünschten Softwarelizenzen und/ oder Updates auf das Gerät und liefert es direkt an den Kunden. Nun muss das DataGun nur noch an der Anlage eingesteckt werden, und die Software/Lizenz wird automatisch installiert.

Die Drahtvorschubgeräte MXF65/67 sind mit dem Drahtvorschubmechanismus DuraTorque 4 x 4 ausgestattet. Mit dem Bedienpanel PF65 kann der Anwender den Lichtbogen direkt kontrollieren, Kanäle wählen, einen Gastest durchführen, einfädeln, Heißstart und Kraterfüllfunktion wählen sowie die optionale E-Hand-Betriebsart oder Match-Log-Funktion einstellen.

Mit dem Fernregler R30, kaum größer als ein Mobiltelefon, kann der Anwender bis zu einer Entfernung von zehn Metern zum Drahtvorschub die Leistung einstellen, Kanäle wählen und die Schweißparameter ablesen. (red)

Innovative Steigtechnik aus Günzburg



Dockanlagen, Undercarriage-Bühnen, motorisch verstellbare Arbeitsbühnen, Rollgerüste oder Leitern: Wir haben die passende Lösung für die effiziente Wartung von Flugzeugen und Hubschraubern – auch in individueller Fertigung.



Wir bieten Ihnen 15 Jahre Qualitäts-Garantie auf unsere Produkte „made in Germany“.



Günzburger Steigtechnik GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 23
89312 Günzburg
Telefon: (0 82 21) 36 16 - 01
Telefax: (0 82 21) 36 16 - 80
steigtechnik@steigtechnik.de
www.steigtechnik.de

Selektiver Korrosionsschutz dank neuentwickelter Technik

Plasmabeschichtung bei Normaldruck

Was bisher nur im Vakuum möglich war, kann nun in-line unter normalen Umgebungsluftbedingungen erfolgen: Sei es zum Korrosionsschutz, als Haftvermittler oder zur mikrofeinen Reinigung einer Oberfläche – eine neu entwickelte Plasmatechnik bietet nun eine Fülle unterschiedlich funktionalisierter Schichten zum selektiven Beschichten von Materialoberflächen.

Basis des Verfahrens ist die von Plasmatrete, Steinhagen, seit rund 15 Jahren weltweit eingesetzte atmosphärische Plasmatechnologie Openair. Das potenzialfreie Plasmasystem arbeitet bei Normaldruck und ist durch eine dreifache Wirkung gekennzeichnet: Es sorgt für eine hohe Aktivierung der Oberfläche

durch gezielte Oxidationsprozesse, entlädt erstere gleichzeitig und bewirkt die mikrofeine Reinigung der Oberflächen von Metallen, Kunststoffen, Keramik und Glas. Seine Intensität ist so hoch, dass jetzt Bearbeitungsgeschwindigkeiten von mehreren 100 m/min erreicht werden können. Zudem wird die Plasmaenergie dieses Systems zur Schichtbildung genutzt. Der wirtschaftliche Aspekt: Die verwendeten Düsensysteme können vom Anwender problemlos in-line, also direkt in die neue oder auch bereits bestehende Fertigungslinie, integriert werden.

Plasmapolymerisation

Bei der Plasmabeschichtung handelt es sich noch bis vor kurzem um einen Prozess, der ausschließlich im Vakuum realisiert werden konnte. Nun wurde eine

Plasmapolymerisation unter Normaldruck erstmals zum industriellen Einsatz gebracht: In enger Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer IFAM, Bremen, entwickelte Plasmatrete ein Verfahren namens PlasmaPlus, das die nanodünne Beschichtung von Materialoberflächen unter Atmosphäre ermöglicht. Zur Erzeugung einer Schicht wird dem hier eingesetzten atmosphärischen Plasma eine siliziumorganische Verbindung beigemischt. Durch die hochenergetische Anregung im Plasma wird diese Verbindung fragmentiert und scheidet sich auf einer Oberfläche als glasartige Schicht ab. Die chemische Zusammensetzung kann je nach Anwendungsfall variiert werden, um auf den unterschiedlichen Materialien die jeweils besten Resultate zu erzielen.

Zur Beurteilung der Schichtdicken wurden REM (Rasterelektronenmikroskop) Untersuchungen vorgenommen. Bei 50000-facher Vergrößerung zeigen die REM-Aufnahmen von beschichteten Probenquerschnitten einen homogenen und porenfreien Schichtaufbau. Dies ist beim Korrosionsschutz sehr wichtig, da es sich hier um eine passive Schutzschicht handelt, d.h. der Angriff korrosiver Medien wird aufgrund einer Barrierewirkung verhindert. Das Schichtmaterial selbst wird während des Korrosionsvorganges nicht geopfert, wie es beispielsweise bei einer verzinkten Stahloberfläche der Fall wäre (aktiver Korrosionsschutz).

Große Vorteile

„Die großen Vorteile gegenüber anderen Beschichtungstechniken liegen bei der PlasmaPlus-Technologie neben dem in-line-Einsatz vor allem in der Technik der ortselektiven Beschichtung“, berichtet Dr. Alexander Knospe, Leiter F&E bei der Plasmatrete GmbH. Die Korrosionsschutzwirkung ist besonders effektiv bei Aluminiumlegierungen. Die Schicht vermag das Aluminium mehrere Tage lang gegenüber direktem Salzsprühnebel (DIN 50021) zu schützen, ohne dass das Metall optisch beeinflusst wird.

Zur Demonstration der Wirkungsweise wurde ein Aluminiumblech (Al99,5) teilbeschichtet, der restliche Bereich verblieb in ungeschütztem Ausgangszustand. Die unbeschichtete Aluminiumoberfläche war nach einem 96-Stunden-Salzsprühnebel stark korrodiert (matte Fläche), wohingegen der beschichtete Bereich noch immer den ursprünglichen Glanz aufwies. Der Übergang zwischen dem korrodierten und nicht korrodierten Bereich ist in der lichtmikroskopischen Aufnahme bei 100-facher Vergrößerung deutlich erkennbar.

Soll die Plasmabeschichtung als Korrosionsschutz eingesetzt werden, so ist eine dicke Schicht (mehrere hundert Nanometer) empfehlenswert, da diese beständiger gegenüber den korrosiven Medien – wie Elektrolytlösungen, Säuren und Laugen – ist. Als Haftvermittlerschicht reichen prinzipiell schon wenige Nanometer aus, da diese dünne Schichten schon alle wichtigen funktionellen Gruppen aufweist, mit denen der Klebstoff reagieren und eine feste Bindung eingehen kann.

Die sehr gute Haftung der Beschichtung auf dem Grundmaterial verhindert wirkungsvoll eine Unterwanderung der Klebnaht (bondline corrosion). Für ein verklebtes Bauteil, wie z.B. einem Motoren- oder Platinengehäuse in der Automobilindustrie, wäre eine Unterwanderung besonders schädlich, da dann die Kraftübertragung bei strukturellen Verklebungen nicht mehr gewährleistet wäre oder aber eine Leckage bei mit Dicht-

klebstoff versiegelten Gehäusen auftreten könnte.

Plasmabeschichtung bei Autos

Aluminiumdruckgussgehäuse werden häufig in der Automobilindustrie eingesetzt, um elektronische Bauteile wie Motorsteuerungen oder auch Elektromotoren vor korrosiven Angriffen zu schützen. Die Schwachstelle bildet die Klebfuge der in der Regel aus zwei Hälften zusammengesetzten Gehäuse. Hier kann es je nach Umwelteinflüssen zu einer korrosiven Unterwanderung der Verklebung und somit zu einer Undichtigkeit des Gehäuses kommen. Die Folge wäre der Ausfall der Elektronik.

Bei TRW Automotive, Weltmarktführer



Openair-PlasmaPlus-System

Fotos: Plasmatrete

für Fahrzeug-Sicherheitssysteme, werden die Motor-Pumpengehäuse für Lenkeinheiten mit der PlasmaPlus-Technik beschichtet. Gegenüber dem ursprünglichen Verfahren, bei dem nach dem Verkleben ein fluorpolymerbasiertes Korrosionsschutzmittel manuell von außen auf die Klebnaht aufgespritzt wurde, konnte mit der plasmapolymerisierten Schicht eine wesentlich bessere Dichtigkeit erreicht werden.

Bei der Auslagerung wurde die Dauer bis zum „Durchbruch“ (auftreten erster Korrosionserscheinungen im Gehäuseinnern) um ca. 50% auf über 750 Stunden gesteigert.

Die Beschichtung erfolgt in-line und gewährleistet einen höchstmöglichen Schutz vor eindringender Feuchtigkeit. Schon mikroskopisch kleine Leckagen infolge von Korrosion können zum Kurzschluss führen und zum Ausfall der Lenkunterstützung. Der Beschichtung mit Atmosphärendruck-Plasma kommt hier eine Schlüsselrolle zu.

Nachträgliche Integration

Sofern bei Neuentwicklungen alle Qualitätsanforderungen bekannt sind, ist eine Umsetzung mittels entsprechender Einflussparameter, wie z.B. Design, Prozesskettenplanung, Korrosionsschutzmaßnahmen etc., mit technisch gängigen Lösungen realisierbar.

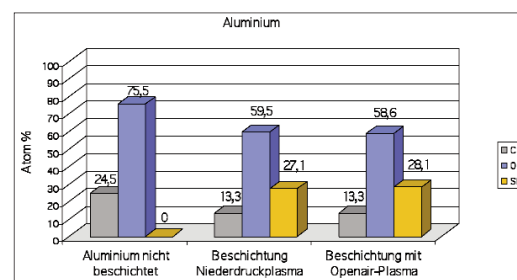
Ungleich schwieriger sind nachträglich auftretende Kundenanforderungen bei bereits bestehenden Projekten, mit existierenden globalen Prozessketten. Technisch gängige Lösungen sind in solchen Fällen häufig nicht mehr bzw. nur durch massive Änderungen, in Verbindung mit hohen Investitionskosten, integrierbar. Darüber hinaus sind Änderungen von Produktionsprozessen inklusive Umbaumaßnahmen mit Stillstandszeiten der Produktion verbunden. Durch neue Anforderungen eines Kunden und namhaften Automobilherstellers stellte sich bei TRW Automotive im Jahr 2006 einer solchen Herausforderung. Die Möglichkeiten, ein aktuelles TRW-Aggregat Gene-

ration C Motor Pumpen mit Aluminium-Druckguss-Gehäuse gegen Umwelteinflüsse beständiger zu gestalten, beschränkte sich auf die Optionen: Verbesserung des Werkstoffs, Eloxieren, Passivieren, Niederdruck- sowie Atmosphärendruck-Plasmabeschichten.

Bertram Schwanitz, Entwicklungsingenieur und Technical Project Manager für TRW Automotive, vergleicht diese Verfahren: „Bei der Werkstoffverbesserung, d.h. einem Eingriff in die Aluminiumwerkstoffqualität, ist eine massive Veränderung, da typischerweise auch andere Effekte einhergehen, wie z.B. eine Abnahme der Zugfestigkeit. Dies hätte eine vollständige Produktvalidierung mit sehr hohem Aufwand und Kosten zur Folge.“

Ähnlich verhält es sich laut Schwanitz beim Eloxieren. Die prinzipbedingte Schichtbildung an der Oberfläche führe zu nennenswerten Aufmassen, und damit zu einer Beeinflussung des Passungs-Systems. Die Lamellenstruktur berge darüber hinaus auch Risiken im Hinblick auf Kontamination des Hydraulischen Lenksystems, sowie kritische Reibwertänderungen an hoch belasteten Schraubverbindungen. Auch Eloxieren würde daher eine umfangreiche Produktvalidierung erforderlich machen. Passivieren ist laut Schwanitz ein guter Korrosionsschutz und bietet den Vorteil, keine nennenswerte Schichtdicke zu bilden. Allerdings war bei TRW Automotive die Temperaturbeständigkeit für Anwendungen und interne Produktionsprozesse nicht ausreichend und damit auch nicht anwendbar. Eine Plasmabeschichtung im Niederdruck (Vakuum) setzt die Bereitschaft voraus, in entsprechende Autoklaven zu investieren. Bei großem Kapazitätsbedarf und je nach Bauteilgeometrie sind die Investitionskosten entsprechend umfassend.

Allen vier bisher betrachteten Möglichkeiten ist eines gemeinsam: Sie sind sehr kostenaufwendig und müssten so in der Prozesskette integriert werden, dass



die Qualität in der Verantwortung globaler Lieferanten liegen würde. Eine spätere Qualitätskontrolle an fertigen Komponenten im Lieferzustand ist extrem aufwendig und reduziert die Prozesssicherheit dadurch erheblich. Die Atmosphärendruck-PlasmaPlus-Beschichtung bot TRW Automotive dagegen entscheidende Vorteile. Eine Integration in die TRW-Endmontage war mit geringem Aufwand und ohne Produktionsstörungen möglich. Gleichzeitig bot das Verfahren eine ideale Gelegenheit zur Einbindung in TRW-eigene Qualitätssicherungsprozesse.

Durch die Möglichkeit, lokal Plasmabeschichten aufzutragen, bleiben kritische Bereiche unbeeinflusst. Neue Validierungen sind nicht erforderlich. Auch sind laut Schwanitz die Investitions- und Unterhaltskosten niedrig. Der geringe Platzbedarf und Wartungsaufwand sowie niedrige Taktzeiten waren weitere Kriterien für die Integration des Plasmatrete-Verfahrens bei TRW. Schwanitz: „Der Einsatz dieser Beschichtungstechnologie bei Aluminium-Druckgussgehäusen hat bei TRW Automotive neue Qualitätsmaßstäbe geschaffen.“ Inès A. Melamies

Wachsen Ihnen Ihre Späne
und Entsorgungskosten täglich über den Kopf?

Entscheiden Sie sich für eine Komplettlösung mit Brikettierung!

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

HOEKER POLYTECHNIK

Burgener Str. 1
D-40176 Hiltrop
Tel. 05-409/405-0

www.hoeker-polytechnik.de

alutecta ALUTECTA Gesellschaft für Aluminiumprodukte mbH & Co. KG

Industriegebiet 55481 Kirschberg

Aluminium Oberflächen Ideen

Eloxal
Pulverbeschichtung
CNC-Bearbeitung

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

Herneer-Straße 1
D-35753 Greifenstein-Beilstein
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

Besuchen Sie uns auf der
ALUMINIUM 2010
in Halle 7, Stand C 01.

Bei einem Cappuccino läßt es sich trefflich über unsere Verlagsprodukte sprechen.

ALUMINIUM KURIER
Fachorgan für Deutschland, Österreich und die Schweiz

metallbau
DAS FACHMAGAZIN

alutec und HEATform verbinden Bearbeitungsverfahren

Verformung fast ohne Grenzen



Fotos: alutec/HEATform

Erfolgskombination (v.l.): Dr. Peter Amborn (CTO HEATform), Karl Kipry (CEO GF HEATform), Stefan Kretz (GF alutec), Willy Kretz (GF alutec)

Die Kooperationspartner alutec und HEATform haben auf der Messe Tube in Düsseldorf die Kombination zweier Metallumformungsprozesse präsentiert: Das Kaltfließpressen von Aluminium mit anschließender Warmumformung. Dieses kombinierte Bearbeitungsverfahren erlaubt, so die Experten weiter, bislang ungekannte Freiheitsgrade im Design und der Formgebung, kombiniert mit einem leichten und gleichzeitig sehr stabilen Werkstoff. Das Verfahren eignet sich nach Unternehmensangaben für die wirtschaftliche Serienfertigung von Aluminium-Hohlkörper-Bauteilen, u.a. für die Automobil-Industrie.

Formgebung – sind machbar. Damit werden die bisherigen Möglichkeiten des Hydroformings (IHU) und des superplastischen Formens (SPF) deutlich erweitert. Zusätzliche mechanische Bearbeitungsverfahren sowie Wärmebehandlung und Oberflächenveredlung führen zu einbaufertigen Produkten oder ganzen Baugruppen, die nun aus einer Hand angeboten werden können.

Weitere Entwicklungen

Das Lösungsportfolio umfasst bislang u.a. Gehäuse, Behälter, Griffe, Elektronikgehäuse, Pralldämpfer, Luftfederkolben, Saugrohre oder Dekorteile. Nach Ansicht beider Partner bieten die

bislang vielversprechenden Ergebnisse Spielraum für weitere Entwicklungen: „Unsere Techniker sind seit Anfang des Jahres vor Ort bei alutec, um die Weiterentwicklung des Verfahrens voranzutreiben“, erklärt HEATform-Geschäftsführer Karl Kipry. „Unsere vorhandene zertifizierte Infrastruktur für die Serienfertigung mit den Bereichen Simulation, Konstruktion, Werkzeugbau, Wärmebehandlung, mechanische Bearbeitung und Messtechnik ermöglicht es uns in kürzester Zeit Erstmuster zu liefern, die dann in die Serienfertigung überführt werden“, ergänzt Stefan Kretz, Geschäftsführer bei alutec. (red)

Neue Produkte von Rolec

Innovative Industrie-Gehäuse

Unter den Innovationen von Rolec, Rinteln, setzt besonders die neuartige Befestigungstechnik von aluCLIC Maßstäbe in der Montagefreundlichkeit von Industriegehäusen für Steuerungen. Eine bereits bewährte Neuheit ist das erste steckbare Gehäuse seiner Art: Für den Austausch einer kompletten Steuereinheit müssen bei aluCLIC keine Schrauben mehr gelöst werden.

Die Technik mit dem Schlossfallen-Prinzip spart bei Umrüstungen oder einem Wechsel der kompletten Steuereinheit viel Zeit; Verschraubungsvorgänge entfallen, die Produktion wird daher so wenig wie möglich behindert. Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass die Deckel für den Austausch nicht geöffnet werden müssen, was sowohl die Elektronik im Inneren als auch die Dichtungen schont. Daher bleibt hier die hohe Schutzart IP 67 dauerhaft erhalten. Die flexible Lösung ist nach dem Vorbild von Industriesteckern entwickelt. Das



Foto: Rolec

Einfacher „Klick“ genügt

Gehäuse wird auf eine fest installierte Grundplatte aufgesteckt, es rastet mit einem „Klick“ ein und muss nicht zusätzlich verschraubt werden. Ebenso einfach und schnell kann es wieder gelöst werden. Die Frontseite ist für die Ausstattung mit Folientastaturen bereits

durch eine entsprechende Vertiefung vorbereitet. Die Innovation ist in verschiedenen Farben und drei Standardgrößen von 90 x 130 x 70 mm bis 130 x 200 x 70 mm erhältlich.

Neue Varianten

Top-Design und hohe Dichtigkeit sind die besonderen Kennzeichen der aluCASE Gehäuse, die in zahlreichen zusätzlichen Größen sowie Modifizierungen bei den Deckeln erhältlich sind. Der Kunde hat die Wahl zwischen 22 Größen mit Abmessungen von 50 x 75 x 33 mm bis 330 x 200 x 120 mm. Die Standard-Ausführung mit Druckgussdeckel erfüllt die höchste Dichtungsstufe IP 69K. Im Maschinenbau sowie in der Steuerungs- und Regeltechnik haben sich aluCASE-Produkte aufgrund der hohen Dichtigkeit auch im Freien vielfach bewährt.

Mehr „Transparenz“ schaffen die beiden neuen Varianten mit Klarsichtdeckeln, die bisher für die Schutzklasse IP 67 zugelassen sind. Bei allen Varianten gilt, dass die Deckel zum Verschrauben des Gehäuses nicht geöffnet werden müssen.

Integrierte Deckelhalterungen sorgen beim Öffnen des Gehäuses für die Zugentlastung der Verbindungsleitungen zwischen den Ober- und Unterteilen des Gehäuses. Auf aufwendige Außenscharniere kann deshalb in vielen Fällen verzichtet werden.

Der Anschluss der Gehäuse erfolgt mit geschlossenen Deckeln; aufrastbare Design-Blenden verdecken die Befestigungstechnik elegant. Das hochwertige Material Aluminium unterstützt perfekt die moderne Anmutung.

Die Gehäuseoberteile verfügen über Vertiefungen zur Aufnahme von Folientastaturen. Ansonsten notwendige Nacharbeiten wie Fräsen und Bohren entfallen dadurch. (red)

Mehr Informationen gibt es unter www.alu-news.de

www.alu-news.de

Forum für innovative Firmen



Gebrauchte Gleitschleifanlagen

Aktueller Lagerbestand unter:

www.frohm-gleitschleifmaschinen.de

Tel. 05281-961213 • Fax -961214



Aluminiumbearbeitung made by AKE

Entdecken Sie unser neues Aluminiumprogramm für erhöhte Wirtschaftlichkeit bei Ihren Sägenanwendungen.

Vorteile unserer Kreissägeblätter:

- ▶ Verbessertes Hartmetall
- ▶ Optimiertes Design
- ▶ Erhöhte Wirtschaftlichkeit

Unser Vertriebsteam berät Sie gerne. Nähere Informationen finden Sie unter: www.ake.de

AKE Knebel GmbH & Co. KG
Hölzlestrasse 14 und 16
72336 Balingen
Tel: 07433/261-0
Fax: 07433/261-100
E-Mail: info@ake.de

Besuchen Sie uns auf der Aluminium 2010 in Essen vom 14.09. - 16.09.2010 in Halle 7 / Stand G14

• Wintergärten
• Überdachungen
• Vordächer
• Elemente
• Sicht- und Windschutz
• Verlegeprofile

Entwicklung, Produktion und Großhandel

Europaweite Lieferung!

Gründungsmitglied Bundesfachverband Wintergarten e.V.

SCHILLING

... zeigt Profil

Schmiedestraße 16
D-26629 Großefehn
Telefon 04943/91 00-0
info@schilling-gmbh.com
www.schilling-wintergarten.de

Die ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH Österreich (45 km von Wien, 15 km von Eisenstadt entfernt) bietet Pulverbeschichtungssysteme mit allerhöchsten Qualitätsanforderungen. Äußerst flexibel werden Klein- und Großserien in Bauteilgrößen bis 13,0m x 2,5m x 3,6m und 17,5m x 1,0m x 2,0m bis zu einem Gewicht von 3000 kg bearbeitet. In unserer Branche zählen wir österreichweit zu den leistungsfähigsten Unternehmen. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Außendienstmitarbeiter/in (Standort Österreich)

Die Aufgaben und Herausforderungen liegen in der Entwicklung des Marktes. Als Berater und Betreuer unserer Kunden sind Sie erster Ansprechpartner und bauen eine vertrauensbasierte Kundenbeziehung auf und pflegen die Kundenkontakte. Sie akquirieren Neukunden und bearbeiten somit aktiv den Markt.

Sie verfügen über eine technische Ausbildung und bringen idealerweise Vertriebs Erfahrungen mit. Einsatzbereitschaft ist für den Erfolg genau so wichtig wie eine genaue Arbeitsweise, gute Kommunikationsfähigkeiten und Teamorientierung. Eine hohe Reisebereitschaft ist unerlässlich.

Es erwartet Sie die Chance, nach eingehender Schulung ein qualitätsbewusstes Team in einem qualitätsorientierten Unternehmen mit Ihrer Überzeugungskraft und Fachkompetenz zu bereichern. Die Vergütung besteht aus Fixum und variablem Anteil. Für Ihre Außendiensttätigkeit wird ein Firmenwagen zur Verfügung gestellt. Wir sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert.

Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres frühesten Eintrittstermins und Ihren Gehaltsvorstellungen oder Ihren Fragen zur ausgeschriebenen Stelle senden Sie bitte unter dem Vermerk „Außendienst“ an: ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH, z.H. Herrn Rainer Rogovits, Viktor-Kaplan-Allee 3, A-7023 Pötteisdorf bzw. per e-mail an r.rogovits@enviral.at. Wir sichern Ihnen vollste Diskretion zu.



Die ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH Niemegk bietet Pulverbeschichtungsleistungen mit allerhöchsten Qualitätsanforderungen. Äußerst flexibel werden Klein- und Großserien in Bauteilgrößen bis 13,0m x 2,5m x 3,6m und 17,5m x 1,0m x 2,0m bis zu einem Gewicht von 3000 kg bearbeitet. In unserer Branche zählen wir deutschlandweit zu den leistungsfähigsten Unternehmen. Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Außendienstmitarbeiter/in

Die Aufgaben und Herausforderungen liegen in der Entwicklung des Marktes. Als Berater und Betreuer unserer Kunden sind Sie erster Ansprechpartner und bauen eine vertrauensbasierte Kundenbeziehung auf und pflegen die Kundenkontakte. Sie akquirieren Neukunden und bearbeiten somit aktiv den Markt.

Sie verfügen über eine technische Ausbildung und bringen idealerweise Vertriebs Erfahrungen mit. Einsatzbereitschaft ist für den Erfolg genau so wichtig wie eine zuverlässige Arbeitsweise, gute Kommunikationsfähigkeiten und Teamorientierung. Eine hohe Reisebereitschaft ist unerlässlich.

Es erwartet Sie die Chance, nach eingehender Schulung ein qualitätsbewusstes Team in einem qualitätsorientierten Unternehmen mit Ihrer Überzeugungskraft und Fachkompetenz zu bereichern. Die Vergütung besteht aus Fixum und variablem Anteil. Für Ihre Außendiensttätigkeit wird ein Firmenwagen zur Verfügung gestellt. Wir sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert.

Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres frühesten Eintrittstermins und Gehaltsvorstellungen senden Sie bitte unter dem Vermerk „Außendienst“ an die nachfolgende Adresse zu Händen Herrn Rainer Rogovits oder per e-mail an a.hahndorf@enviral.de. Wir sichern Ihnen vollste Diskretion zu.

ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH
Aldorfer Weg 6
14823 Niemegk
Deutschland
Telefon: +49-(0)33843-642-0
Fax: +49-(0)33843-642-24
E-Mail: info@enviral.de
www.enviral.de



Neue Herausforderung

- Berufserfahrung im Metall- bzw. Fenster-, Türen- und Fassadenbau
- Gute Kenntnisse in Bauphysik, Statik, Konstruktion und Werkstoffkunde
- Gute CAD-Kenntnisse
- Sprachen: Deutsch und Englisch

Als innovatives Unternehmen bieten wir eine attraktive Führungsaufgabe im Bereich Entwicklung. Sie sind verantwortlich für unsere technische Abteilung, die Entwicklung sowie die laufende Optimierung der Aluminium-Profil-systeme. Dabei können Sie sich auf modernste Hilfsmittel und Infrastruktur stützen. Als

Leiter/-in Entwicklung

verstehen Sie es, mit Ihrer Führungserfahrung die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Ihres Bereiches zu motivieren und damit erfolgreich in die Zielerreichung und das weitere Wachstum einzubinden. Sie tragen Verantwortung für Entwicklungsprojekte sowie für die Pflege der Bauprofilsysteme nach Maßgabe und Marktanforderung. Darüber hinaus stehen Sie in regelmäßigem Austausch mit Prüfungsämtern und Prüfinstituten. Schulungen sowie die Organisation und Leitung von technischen Arbeitskreisen runden Ihr Tätigkeitsfeld ab.

Unser Unternehmen in der Nähe von Frankfurt am Main beschäftigt sich seit über 40 Jahren mit der Entwicklung von Aluminiumprofilsystemen für Fenster, Türen und Fassaden.

Wenn diese interessante Aufgabe Ihr Interesse geweckt hat, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung. Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung und sichern Ihnen absolute Diskretion zu.

Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an:

Herrn Thomas Schaberger - Metallbaukontor Frankfurt GmbH, Im Geisbaum 13, 63329 Egelsbach oder schaberger@metallbaukontor.de www.metallbaukontor.de - Tel.: 06103-30330-14



Seit mehr als 50 Jahren sind wir das Vertretungsbüro der Aluminium-Werke Wutöschingen AG & Co. KG in dem Raum 4, 5, 6, teilweise 7 und 9. Bei der weiterverarbeitenden Industrie sind wir und unsere vertretene Firma für technisch anspruchsvolle Problemlösungen und eine hervorragende Produktqualität bekannt. Im Zuge unserer weiteren Expansion suchen wir zum nächstmöglichen Eintritt eine(n) qualifizierte(n)

Vertriebsmitarbeiter(in) für den Innen- und Außendienst

Das Aufgabengebiet umfasst die Betreuung eines definierten Kundenkreises, den Ausbau der Kundenbeziehungen sowie die Neukundengewinnung innerhalb Ihres Verkaufsgebietes.

Sie sollten neben einer kaufmännischen Ausbildung, technisches Verständnis, ein hohes Maß an Eigeninitiative, sicheres Auftreten, ausgeprägtes Verhandlungsgeschick und Durchsetzungsvermögen mitbringen. Vertriebserfahrung im Außendienst wäre von Vorteil.

Eine intensive Einarbeitung in den branchenspezifischen Markt und die vertretenen Produkte ist für uns selbstverständlich. Neben einem attraktiven Einkommen, das Sie maßgeblich beeinflussen, steht Ihnen ein Dienstwagen, auch zur privaten Nutzung, zur Verfügung.

Sind Sie an diesen Aufgaben interessiert? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Bitte senden Sie Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen (tab. Lebenslauf, Zeugniskopien) mit Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung und des frühestmöglichen Eintrittstermins an:

Jürgen Groth GmbH, Jahnstraße 54-56, 64720 Michelstadt
Tel. 06061/7032-0 Fax 06061/703220
E-Mail: info@jgroth.de



Die ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH Österreich (45 km von Wien, 15 km von Eisenstadt entfernt) bietet Pulverbeschichtungssysteme mit allerhöchsten Qualitätsanforderungen. Zur Leitung der Produktion wird nun Verstärkung gesucht:

Schichtleiter/ Meister Oberflächenbeschichtung (m/w) Standort Österreich

Als Schichtleiter/ Meister im Wechselschichtbetrieb zählen neben Produktionsplanung, Personalplanung und technischer Beratung der Kalkulation auch Aufbau und Pflege von Kundenbeziehungen zu Ihren Aufgaben. Weiters gehören Mitarbeiterführung und –motivation, lebendige Kommunikation und regelmäßiges Reporting an die Geschäftsführung zum Geschäft.

Sie verfügen über eine technische Ausbildung (Lehre, HTL, Techniker Ausbildung, TU o.ä.) und idealerweise mehrjährige Führungserfahrung aus den Bereichen Produktion, Chemie, Metallbau bzw. der Konstruktion. Standhaftigkeit und Genauigkeit sind Voraussetzungen für diese anspruchsvolle Tätigkeit, die gute Kommunikationsfähigkeiten, Überzeugungskraft und Vorbildwirkung erfordert.

Es erwartet Sie die Chance, nach eingehender Einschulung am deutschen Standort, ein qualitätsbewusstes Team in einem qualitätsorientierten Unternehmen mit Ihrer Überzeugungskraft und Fachkompetenz zu bereichern. Das Gehalt entspricht Ihren Qualifikationen und besteht aus Fixum und variablem Anteil. Wir sind an einer langfristigen Zusammenarbeit interessiert.

Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres frühesten Eintrittstermins und Ihren Gehaltsvorstellungen oder Ihren Fragen zur ausgeschriebenen Stelle senden Sie bitte unter dem Vermerk „Schichtleiter“ an: ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH, z.H. Herrn Rainer Rogovits, Viktor-Kaplan-Allee 3, A-7023 Pötteisdorf bzw. per e-mail an r.rogovits@enviral.at. Wir sichern Ihnen vollste Diskretion zu.



District Sales Manager

Career level: Senior level (more than 10 years of proven experience)

Work Country: German speaking countries, Benelux, other countries “optional”

Field: Aluminium Extrusion

Opening date: 17.05.2010

Company's description: Vimetco Extrusion has recently launched its 5000 ton press. Vimetco Extrusion (Romania) is part of the international Group Vimetco – one of the top ten aluminium producers in the world with major production assets in China, Romania and Sierra Leone. **Vimetco Extrusion Romania is looking now to extend its marketing team with a high focus in the sales of big profiles.**

District Sales Manager

Key responsibilities:

- build up and control special profile activities
- expand client base
- analyze the risks and potentials of new businesses
- transfer full & continuous market information on products, suppliers, prices, quantities etc.

Key requirements:

- proven experience in sales of big aluminium profiles
- English – advanced level
- proactive person
- very good negotiation and communication abilities

If you are interested in applying to this position please send your resume at office@vimetco.ro



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

Sales Manager/ Technical Solution Manager

(Vollzeit)

Gelernter Metallbauer & Kaufmann mit Führungserfahrung und mehrjähriger Auslandserfahrung sucht neues Aufgabengebiet im Vertrieb von internationalen Aluminium-/Holz-Aluminium-Großprojekten. Verantwortungsbewusstsein, Reisebereitschaft, Flexibilität sowie der sichere Umgang mit Verarbeitern, Architekten und Planern sind selbstverständlich.

Zuschriften unter Chiffre 126.49324 an den Verlag erbeten.

Alu WIG Schweißer (Vollzeitstelle)

Ich bin 35 Jahre alt und suche eine neue Herausforderung. Erlernt habe ich den Beruf als Kupferschmied. Im Laufe der Jahre konnte ich viele Erfahrungen mit Alu, VA Messing und Kupfer sammeln und ebenso mit dem Schweißen von Dünnblech.

Zuschriften sind unter Chiffrenummer 4/100 an den Verlag erbeten.

Außendienst NE-Metalle / Presswerk Aluminium (Vollzeitstelle)

Vertriebsprofi (45) mit jahrelanger, erfolgreicher Tätigkeit in der Aluminiumbranche im Außen- und Innendienst, sucht neue Herausforderung bei einem Presswerk im Außendienst für das Gebiet Bayern.

Zuschriften sind unter Chiffrenummer 4/101 an den Verlag erbeten.

Industrievertretung ALU + ED (Freiberufliche Tätigkeit)

Industrievertretung sucht neuen Wirkungskreis mit Sitz im Rheinland in den Bereichen Aluminium, Edelstahl und andere NE-Metalle. Einsatzbereiche bundesweit mit Schwerpunkt NRW und angrenzende Bundesländer.

Zuschriften sind unter Chiffrenummer 112.51519 an den Verlag erbeten.

Fensterfertigung: perfekte Befestigung des Beschlages

Innovative Baugruppen



Fotos: Hautau

Unkomplizierte Montage

Kaum ein anderes Gewerbe am Bau hat einen derartig rasanten Wandel erlebt wie die Fensterhersteller. Wer sich heute am hart umkämpften Markt behaupten will, setzt verstärkt auf automatisierte Fertigung. Verkürzung der Stückzeiten, reduzierter Personaleinsatz oder weitgehendes Vermeiden von kostenintensiver Lagervorhaltung sind nur einige Ansatzpunkte für eine effiziente Produktion.

Eine rationelle Fertigung hängt freilich nicht allein vom Grad der Automatisierung ab. Daher liegt sowohl bei den Profil- als auch bei den Beschlagherstellern

eine immer größere Verantwortung. Schließlich will der Markt nicht nur rationell gefertigte und damit günstige Produkte, er verlangt zugleich nach optisch anspruchsvollen Lösungen, die auch in ihrer Funktionalität überzeugen. Besonderes Augenmerk gilt dabei dem Beschlag.

Beschlagspezialist Hautau, Helpsen, setzt deshalb konsequent auf das Baukastenprinzip. Möglichst wenige, aufeinander abgestimmte Beschlagkomponenten helfen dem Verarbeiter, schnell und rationell zu montieren. Das Baukastenprinzip bietet dabei den entscheidenden Vorteil, dass man es auf die jeweiligen Profiltypen abstimmen kann. Hautau beispielsweise liefert die erforderlichen Basiskomponenten profilgerecht in einem Grundkarton und ergänzt dann spezifische Bauteile. Der Vorteil: Die jeweils benötigten Beschläge für die einzelnen Fertigungsmargen lassen sich kompakt lagern und werden sukzessive abgearbeitet.

Außerdem legen die Niedersachsen großen Wert auf die logische Beschlagverkettung, denn die „Erkennbarkeit“ der Teile spart kostbare Zeit. Deshalb sind verständliche Montageanleitungen und entsprechende Teilebezeichnungen Bestandteil der verarbeitungsgerechten Lieferungen.

Dazu gehört auch, sich mit der späteren Befestigung der Beschlagteile am Profil auseinanderzusetzen. Nur wenn Position und Befestigungsart bekannt sind, kann der Verarbeiter die Beschlagteile vor dem Anschlagen durch Klemmen, Schrauben oder Einklipsen am Bauteil fixieren. Das beschleunigt die Montage erheblich. Selbstverständlich sollten zusätzliche Fräs-, Bohr- oder Sägearbeiten am Profil nicht mehr ausgeführt werden müssen, was wiederum die Kenntnis von Fertigungsverfahren und Profilgeometrien erfordert.

Hier geht man bei Hautau noch einen Schritt weiter und liefert auch vorkonfektionierte Bauteile an – bei modernen Beschlagsystemen eine komfortable Möglichkeit, Abläufe zu vereinfachen. Beim Kipp-Schiebe-System ATRIUM HKS beispielsweise besteht das so genannte Mittelstück zur Griffanbindung aus drei Teilen, die bereits fertig vormontiert angeliefert werden. Ein Service, der partnerschaftliches Denken voraussetzt.

Geprüfte Sicherheit

Voraussetzung für derart wirksame Vorleistungen ist allerdings auch der Einsatz der entsprechenden Profilsysteme beim Fensterbauer. Alle namhaften Anbieter lassen ihre Systeme mit den am Markt verfügbaren Markenbeschlägen prüfen.

Eine erfolgreich bestandene RAL- oder CE-Prüfung sowie Attribute wie Einbruchhemmung können jedoch nur dann vom Hersteller als Argument benutzt werden, wenn er seine Komponenten in der empfohlenen Form einsetzt. So kann er sicher sein, dass die Vorarbeit von Profil- und Beschlaglieferanten sich auch in rationelle Fertigungsverfahren umsetzen lässt. Ganz abgesehen davon, dass nur miteinander geprüfte Komponenten die notwendige Sicherheit hinsichtlich der erteilten Prüfzeichen garantieren.

Vor allem für Fenster und Türen aus Aluminium gewinnt die perfekte Befestigung des Beschlages zunehmend an Bedeutung. Gerade Bauteile aus Aluminium werden aufgrund erhöhter Rohstoffpreise verstärkt dünnwandiger profiliert. Hier muss das geeignete Befestigungssystem für eine kraftschlüssige Verbindung sorgen. Hautau hat eine als Schmelzschraubverbindung bezeichnete Technik entwickelt: Beim Anschlagen drückt die Schraube das Profilmaterial nach innen weg, statt es abzuspannen. So entsteht eine mechanische Materialverdickung, die eine dauerhaft feste Verbindung garantiert.

Ein weiterer Punkt ist die Justierbarkeit zeitgemäßer Beschlagsysteme. Weniger erlaubte Fertigungstoleranzen als vielmehr bauliche Gegebenheiten machen es in der Regel erforderlich, vor Ort das Bauteil optimal einzupassen. Dies gestatten Beschlagsysteme wie ATRIUM HKS von Hautau, die über dreidimensionale Verstellmöglichkeiten (in der Breite, in der Höhe und in der Tiefe) verfügen.

Zusammenfassung

Immer höhere Anforderungen an Dauerbelastbarkeit, Wärmeschutz und Einbruchhemmung in Verbindung mit der Forderung nach größeren Fensterflächen erfordern optimale Lösungen, die eine sichere Beschlaganbindung gewährleisten. Dies ist gleichzusetzen mit einer größtmöglichen Kraftübertragung

**Produktmanager Gerhard Krey**

auf die Rahmenmaterialien und einer rationellen Verbindungstechnik, kombiniert mit hoher Qualität und Langlebigkeit.

Dieses Anforderungsprofil steht bei Hautau im Mittelpunkt aller Bemühungen. Hierzu zählt auch die Arbeitsvorbereitung: Der Beschlagspezialist liefert alle erforderlichen Daten für den gesamten Fertigungsprozess so, wie sie heute von marktüblicher Fensterbau-Software verlangt werden.

(red Mehr Informationen gibt es unter www.metall-markt.net

Intelligentes Energiemanagement setzt neuen Standard

Tageslichtsysteme: komfortabel und sicher



Fotos: Lamilux

Glasarchitektur: in vielen Varianten möglich

Mit den CI-Systemen Glasarchitektur ME und Glasarchitektur FE hat Lamilux einen neuen, energetischen Standard gesetzt: viel Tageslichteinfall, steuerbare natürliche Be- und Entlüftung, komfortable Verschattung und sichere RWA-Funktion (Rauchabzug nach EN 12101-2), und dies vereint in höchst energieeffizienten und kompakten Tageslichtsystemen.

Hochwertige Verarbeitung, viele Verglasungsvarianten und beste Wärmedämmung sind die Markenzeichen der beiden Tageslichtelemente, mit denen sich U_g -Werte bis zu $0,6 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ gemäß EN 673 sowie U_w -Werte von 1,2 bis $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ realisieren lassen. Ihr Einsatzbereich liegt ebenso in den flachen und flach geneigten Dächern von Industrie-

und Verwaltungsgebäuden als auch repräsentativen Objektbauten und Privathäusern.

Optimale Wärmedämmwerte

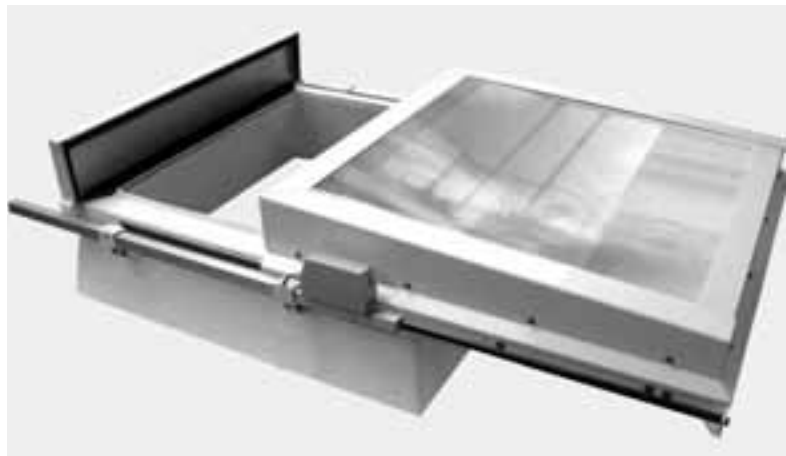
Der konsequente Einsatz von durchgehend geschäumten Kernverbundzonen macht die CI-Systeme zu hochfesten, thermisch idealen Verbundsystemen aus Aluminium und Glas. Dadurch verfügen die optisch sehr reizvollen Tageslichtelemente über optimale Wärmedämmwerte und eine wärmebrückenfreie Konstruktion, die die Bildung von Kondensat an den Innenseiten des Bauelements verhindert. Darüber hinaus sind alle angebotenen Verglasungsvarianten – Verbund sicherheitsglas, Isolierverglasungen, lichtlenkende oder lichtstreuende Verglasungen, Sonnenschutzgläser (auch steuerbar variabel), Verglasungen mit

scheibenintegriertem Sonnenschutzrollo, Schallschutzgläser – mit der „warmen Kante“ ausgestattet.

Intelligente Steuerung

ME kann sehr groß dimensioniert werden und verfügt daher über eine aerodynamisch hochwirksame Rauchabzugsfläche. Darüber hinaus ist es wie auch das kleiner auslegbare Tageslichtelement CI-System Glasarchitektur FE für die häufig genutzte Schönwetterlüftung mit einem Lüftungshub von 300 mm ausgelegt. Für beide Systeme sind auch Varianten mit einer horizontalen, elektromotorischen Öffnungsmöglichkeit verfügbar. Durch die intelligente Steuerung der Lüftungsfunktion mit der Lamilux-Steuerungstechnologie CI-Control lassen sich perfekt auf die Gebäudenutzung abgestimmte Luftwechselraten erzielen. Und auch bei schlechter Witterung können die Tageslichtsysteme für die natürliche Be- und Entlüftung genutzt werden – mit einer optional in den Aufsatzkranz integrierten, wärme gedämmten Schlechtwetterlüftung. Durch ihre kompakte Verarbeitung und die hervorragenden energetischen Qualitäten erfüllen die CI-Systeme alle Kriterien der DIN EN 14351-1.

Der thermisch optimale Bauanschluss an das Flachdach ist ein weiterer, entscheidender Faktor für die energetischen Qualitäten der Tageslichtsysteme. Dafür stehen wärme gedämmte Aufsatzkränze aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) zur Verfügung. Darüber hinaus kann das CI-System Glasarchitektur FE auch auf einen Aufsatzkranz aus Stahlblech montiert werden. In beiden Dachanschlussvarianten gilt: Ohne Zusatzmaßnahmen erfüllen sie alle Anforderungen der DIN 18234. Diese Norm hat das Schutzziel, die Brandweiterlei-



CI-System: optimaler Bauanschluss an das Flachdach

tung auf dem Dach im Umfeld von Dachdurchdringungen zu verhindern.

Integrierter Sonnenschutz

Beide Systeme können optional mit zahlreichen Verschattungs- und Lichtlenkungssystemen wie beispielsweise außenliegende Rollos oder im Aufsatzkranz befestigte, steuerbare Falstores ausgestattet werden. Von besonderem Reiz ist der scheibenintegrierte Sonnenschutz. Die semitransparente Folie gleitet mit Hilfe eines geräuscharmen Zahnriemenantriebes lautlos zwischen den Scheiben der Isolierverglasung und kann über Sonnen-

standssensoren automatisiert werden. Da sich das wahlweise über 12- oder 24-Volt elektrisch betriebene Rollo im Zwischenraum der Verglasung befindet, ist es vor Witterungseinflüssen bestens geschützt. Ohne Sorge kann daher auch bei plötzlichem Wind oder Schnee die Verschattungsposition arretiert bleiben.

(red)



DIN 18234 erfüllt

Aussteller auf der ALUMINIUM 2010



Aberle Automation GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 40
74211 Leingarten
Telefon: +49-(0)7131-9059-0
Fax: +49-(0)7131-9059-59
info@aberle-automation.com
www.aberle-automation.com
in Halle 1, Stand G76



AFK Alufinish GmbH
Bahnhofstraße 12-14
79793 Wutöschingen-Horheim
Telefon: +49-(0)7746 855 0
Fax: +49-(0)7746 2974
info@afk-alufinish.de
www.afk-alufinish.de
in Halle 7, Stand B16



AHC Oberflächentechnik GmbH
Boelckestraße 25 - 57
50171 Kerpen
Telefon: +49-(0)2237 502 0
Fax: +49-(0)2237 502 100
info@ahc-surface.com
www.ahc-surface.com
in Halle 4, Stand C32



Aliplast NV
Waaslandlaan 15
B-9160 Lokeren
Belgien
Telefon: +32-(0)9 340 55 55
Fax: +32-(0)9 348 57 92
info@aliplast.com
www.aliplast.com
in Halle 7, Stand C03



Alu Media GmbH
Am Bonneshof 5
40474 Düsseldorf
Telefon: +49 (0)211-4796-422
Fax: +49 (0)211-4796-424
a.tappen@alu-media.de
www.alu-media.de
in Halle 4, Stand C18



Alu Menziken Extrusion AG
Hauptstrasse 35
CH-5737 Menziken
Schweiz
Telefon: +41 (0)62 765 2121
Fax: +41 (0)62 765 2104
extrusion@alu-menziken.com
www.alu-menziken.com/de/alu-menziken-extrusion/
in Halle 2, Stand D52



Aluminium Laufen AG
Industriestraße 5
CH-4253 Liesberg
Schweiz
Telefon: +41-(0)61 775 22 22
Fax: +41-(0)61 775 22 00
info@alu-laufen.ch
www.alu-laufen.ch
in Halle 2, Stand A02



Aluminium-Konstruktionsteile GmbH
Untere Mühlewiesen 5
79793 Wutöschingen-Degnau
Telefon: +49-(0)7746 9209 0
Fax: +49-(0)7746 9209 50
info@alkon-degnau.de
www.alkon-degnau.de
in Halle 7, Stand B16



Aluminium-Werke Wutöschingen AG & Co. KG
Werkstraße 4
79793 Wutöschingen
Telefon: +49 (0)7746 81 0
Fax: +49 (0)7746 81 217

info@aww.de
www.aww.de
in Halle 7, Stand B16



ALUPRO GmbH & Co. KG
Wiesenstraße 15
51580 Reichshof (Allenbach)
Telefon: +49-(0)2261-94 87-0
Fax: +49-(0)2261-94 87-19
info@alupro.de
www.alupro.de
in Halle 2, Stand E18



ALUPUR Aluminiumvertrieb
Dieffenbachstraße 33
10967 Berlin
Telefon: +49-(0)30 691 3800
Fax: +49-(0)30 691 3803
info@alupur.de
www.alupur.de
in Halle 2, Stand E16



ALUTECTA GmbH & Co. KG
Industriegebiet
55481 Kirchberg
Telefon: +49-(0)6763 308 0
Fax: +49-(0)6763 308 42
info@alutecta.de
www.alutecta.de
in Halle Galeria, Stand 50/05



AMCO Metall-Service GmbH
Pfalzburger Straße 251
28207 Bremen
Telefon: +49-(0)421-41009-360
Fax: +49-(0)421-41009-369
bremen@amco-metall.de
www.amco-metall.de
in Halle 3, Stand P60



Biegetechnik Steinrücken GbR
Zur Hammerbrücke 11
59939 Olsberg-Bruchhausen
Telefon: +49 (0)2962 979 14 0
Fax: +49 (0)2962 979 14 20
info@biegetechnik-steinruecken.de
www.biegetechnik-steinruecken.de
in Halle 1, Stand F40



BLOOM ENGINEERING (EUROPA) GMBH
Büttgenbachstraße 14
40549 Düsseldorf
Telefon: +49-(0)211-500 91-0
Fax: +49-(0)211-500 91-14
info@bloomeng.de
www.bloomeng.de
in Halle 2, Stand D05



BMS-Aluminium-Biegetechnik GmbH
Zolläckerstraße 4
74585 Rot am See
Telefon: +49-(0)7955 9390 0
Fax: +49-(0)7955 1337
info@bms-biegetechnik.de
www.bms-biegetechnik.de
in Halle 2, Stand B03



Boal B.V.
De Hondert Margen 12
NL-2678 ZH De Lier
Niederlande
Telefon: +31-174-5272-00
Fax: +31-174-5272-52
salesbp@boalgroup.com
www.boalgroup.com
in Halle 3, Stand L50



Bodycote GmbH & Co. KG
Jeschkenweg. 28
87600 Kaufbeuren

Telefon: +49 (0)8341 6601 0
Fax: +49 (0)8341 6601 40
info@bodycote-kaufbeuren.de
www.bodycote-kaufbeuren.de
in Halle 4, Stand A02



Chemetall GmbH
Trakener Straße 3
60487 Frankfurt
Telefon: +49-(0)69-7165-0
Fax: +49-(0)69-7165-3428
publicrelations@chemetall.com
www.chemetall.com
in Halle Galeria, Stand 50/03



Combilift Ltd
Gallinagh
IR-1 Monaghan
Irland
Telefon: +353-47-80 500
Fax: +353-47-80 501
info@combilift.com
www.combilift.com
in Halle 2, Stand A33



Dantherm Filtration GmbH
Industriestraße 9
77948 Friesenheim
Telefon: +49-(0)7821 966 0
Fax: +49-(0)7821 966 245
info.de@danthermfiltration.com
www.danthermfiltration.com
in Halle 3, Stand O20



Dienes Werke für Maschinenteile GmbH & Co. KG
Kölner Straße 7
51491 Overath
Telefon: +49-(0)2206 605 0
Fax: +49-(0)2206 605 111
sales@dienes.de
www.dienes.de
in Halle 4, Stand C04



DimaSimma srl
Via Bernardino Verro 90
I-20141 Milano
Italien
Telefon: +352 -836194
Fax: +352-26 87 63 02
info@dimasimma.com
www.dimasimma.com
in Halle 1, Stand F50



Drahtwerk Elisental W. Erdmann GmbH & Co.
Werdohler Straße 40
58809 Neuenrade
Telefon: +49-(0)2392 697 0
Fax: +49-(0)2392 62044
info@elisental.de
www.elisental.de
in Halle 5, Stand C21/07



EiMa Maschinenbau GmbH
Gutenbergstraße 11
72636 Frickenhausen
Telefon: +49-(0)7022 9462 0
Fax: +49-(0)7022 9462 20
verkauf@eima-maschinenbau.de
www.eima-maschinenbau.de
in Halle 1, Stand F10



elumatec GmbH & Co. KG
Pinacher Straße 61
75417 Mühlacker
Telefon: +49 (0)7041 14 0
Fax: +49 (0)7041 14 280
mail@elumatec.de
www.elumatec.com
in Halle 1, Stand D20



ERBO GmbH
Robert-Bosch-Straße 21
71106 Magstadt
Telefon: +49-(0)7159-408 69-0
Fax: +49-(0)7159-408 69-277
info@erbo-gmbh.de
www.erbo-gmbh.de
in Halle 1, Stand G07



Erbslöh Aluminium GmbH
Siebeneicker Straße 235
42553 Velbert
Telefon: +49-(0)2053 95 0
Fax: +49-(0)2053 95 1544
info@erbsloeh.de
www.erbsloeh.de
in Halle 3, Stand G40



Roland Erdrich GmbH
Metallbearbeitung CNC-Technik
Neuensteiner Straße 1
77728 Oppenau
Telefon: +49-(0)7804 9776 0
Fax: +49-(0)7804 9776 28
info@erdrichgmbh.de
www.erdrichgmbh.de
in Halle 1, Stand D65



Frenzelit-Werke GmbH & Co. KG
Frankenhammer 7
95460 Bad Berneck
Telefon: +49-(0)9273-72-0
Fax: +49-(0)9273-72-222
info@frenzelit.de
www.frenzelit.com
in Halle 6, Stand F42



Gartner Extrusion GmbH
Ein Unternehmen der GUTMANN GRUPPE
Peterswürther Straße 1a
89423 Gundelfingen
Telefon: +49-(0)9073 8000 0
Fax: +49-(0)9073 8000 2106
info@gutmann-group.com
www.gutmann-group.com
in Halle 3, Stand M30



Gautschi Engineering GmbH
Konstanzer Straße 37
CH-8274 Tägerwilen
Schweiz
Telefon: +41-(0)71 66666 66
Fax: +41-(0)71 66666 77
info@gautschi-engineering.com
www.gautschi-engineering.com
in Halle 3, Stand H30



Gebr. LÖCHER Glüherei GmbH
Mühlenseifen 2
57271 Hilchenbach
Telefon: +49-(0)2733 8968 0
Fax: +49-(0)2733 8968 10
info@loecher-glueherei.de
www.loecher-glueherei.de
in Halle 2, Stand D19



GLAMA Maschinenbau GmbH
Hornstraße 19
45964 Gladbeck
Telefon: +49-(0)2043 9738 0
Fax: +49-(0)2043 9738 50
sales@glama.de
www.glama.de
in Halle 2, Stand C26



Gramm Technik GmbH
Einsteinstraße 4
71254 Ditzingen
Telefon: +49-(0)7152 5009 0
Fax: +49-(0)7152 55040

info@gramm-technik.de
www.gramm-technik.de
in Halle 3, Stand I45



Gutmann AG
Ein Unternehmen der GUTMANN GRUPPE
Nürnberger Straße 57
91781 Weißenburg
Telefon: +49-(0)9141 992 0
Fax: +49-(0)9141 992 212
info@gutmann-group.com
www.gutmann-group.com
in Halle 3, Stand M30



H + H Herrmann + Hieber GmbH
Rechbergstraße 46
73770 Denkendorf
Telefon: +49-(0)711 934 67 0
Fax: +49-(0)711 346 0911
info@herrmannhieber.de
www.herrmannhieber.de
in Halle 1, Stand G76



HAI Hammerer Aluminium Industries GmbH
Postfach 33
A-5282 Ranshofen
Österreich
Telefon: +43 (0)7722 891 0
Fax: +43 (0)7722 891 458
office@hai-aluminium.at
www.hai-aluminium.at
in Halle 3, Stand B30



Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Telefon: +49-(0)211 797 3000
Fax: +49-(0)211 798 2323
henkel.technologies@henkel.com
www.henkel-technologies.de
in Halle 2, Stand D42



Hertwich Engineering GmbH
Weinberger Str. 6
A-5280 Braunau am Inn
Österreich
Telefon: +43-(0)7722 806 0
Fax: +43-(0)7722 806 122
info@hertwich.com
www.hertwich.com
in Halle 3, Stand A40



HÖCKER Polytechnik GmbH
Borgloher Str. 1
49176 Hilter
Telefon: +49-(0)5409 405 0
Fax: +49-(0)5409 405 555
info@hpt.net
www.hoecker-polytechnik.de
in Halle 1, Stand A226



Gewerbezeile 7
A-4202 Hellmonsödt
Österreich
Telefon: +43-(0)7215 3601
Fax: +43-(0)7215 36066
office@hofmann-waermetechnik.at
www.hofmann-waermetechnik.at
in Halle 2 Stand A21



Jakob Hülsen GmbH & Co. KG
Maysweg 14
47918 Tönisvorst
Telefon: +49-(0)2151 99328 0
Fax: +49-(0)2151 99328 98
info@huelсен.de
www.huelсен.de
in Halle 6, Stand B40



IMBACH & Cie. AG Solutions in Metal
www.imbach.com
Stämpelfeld 9
CH-6244 Nebikon
Schweiz
Telefon: +41-(0)62 748 4444
Fax: +41-(0)62 748 4440
imbach@imbach.com
www.imbach.com
in Halle 1, Stand E12



Indutherm GmbH
Brettener Straße 32
75045 Walzbachtal
Telefon: +49-(0)7203-9218-0
Fax: +49-(0)7203-9218-70
info@indutherm.de
www.indutherm.de
in Halle 2, Stand C09/08



Inox Schleiftechnik GmbH & Co. KG
Otto-Stoelcker-Straße 31
35066 Frankenberg
Telefon: +49-(0)6451-715 388
Fax: +49-(0)6451-715 386
info@inox-schleiftechnik.de
www.inox-schleiftechnik.de
in Halle 1A, Stand 540



KIND & CO.
Edelstahlwerk
Bielsteiner Straße 124-130
51674 Wiehl - Biehlestein
Telefon: +49-(0)2262-84-0
Fax: +49-(0)2262-84-175
info@kind-co.de
www.kind-co.de
in Halle 2, Stand C28



König Metallveredelung GmbH
Industriestraße 1
79787 Lauchringen
Telefon: +49-(0)7741 6097 0
Fax: +49-(0)7741 6097 14
info@koenigmetall.de
www.koenigmetall.de
in Halle 7, Stand B16

KURTZ GmbH
Eisenhammer
97907 Hasloch/Main
Telefon: +49-(0)9342 805 0
Fax: +49-(0)9342 805 179
info@kurtz.de
www.kurtz-metals.de
in Halle 2, Stand C09/26



LEIBER Group GmbH & Co. KG
Aluminium Umform- und Bearbeitungstechnik
Rudolf-Diesel-Straße 1
78576 Emmingen
Telefon: +49-(0)7465 292 0
Fax: +49-(0)7465 292 210
info-pw@leiber.com
www.leiber.com
in Halle 3, Stand A10



Mack Alu-Systeme GmbH
Schalmenäckerstraße 4
79771 Klettgau-Geißlingen
Telefon: +49-(0)7742 9233 0
Fax: +49-(0)7742 9233 20
info@mack-alusysteme.de
www.mack-alusysteme.de
in Halle 7, Stand B16



MAKA - Max Mayer Maschinenbau GmbH
Am Schwarzen Graben 8
89278 Nersingen
Telefon: +49-(0)7308 813 0
Fax: +49-(0)7308 813 170
zentrale@maka.com
www.maka.com
in Halle 1, Stand C10



MAW Mansfelder Aluminiumwerk GmbH
Lichtlöcherberg 40
06333 Hettstedt
Telefon: +49-(0)3476 398 393
Fax: +49-(0)3476 398 394
koeditz@mansfelder-aluminiumwerk.de
www.mansfelder-aluminiumwerk.de
in Halle 3, Stand P45



Metawell GmbHmetal sandwich technology
Schleifmühlweg 31
86633 Neuburg / Donau
Telefon: +49-(0)8431-6715-0
Fax: +49-(0)8431-6715-791
info@metawell.com
www.metawell.com
in Halle 6, Stand F50



Micro Technica® Technologies GmbH
Max-Planck-Straße 9
70806 Kornwestheim
Telefon: +49-(0)7154 8258 0
Fax: +49-(0)7154 8258 10
info@micro-technica.de
www.micro-technica.de
in Halle 7, Stand B18



MIFA Aluminium B.V.
Deltakade 4-6
NL-5928 PX Venlo
Niederlande
Telefon: +31-(0)77 389 88 88
Fax: +31-(0)77 389 89 89
sales@mifa.nl
www.mifa.nl
in Halle 3, Stand F10



Nedal Aluminium B.V.
Groenewoudsedijk 1
NL-3500 GA Utrecht
Niederlande
Telefon: +31-(0)30 2925 711
Fax: +31-(0)30 2939 512
sales@nedal.com
www.nedal.nl
in Halle 3, Stand I65



Neuman Aluminium Strangpresswerk GmbH
Werkstraße 1
A-3182 Marktl
Österreich
Telefon: +43-(0)2762 500 0
Fax: +43-(0)2762 500 470
aluminium@neuman.at
www.neuman.at
in Halle 1, Stand F07



NordAlu GmbH
Ein Unternehmen der GUTMANN GRUPPE
Oderstraße 78 - 82
24539 Neumünster
Telefon: +49-(0)4321 889 0
Fax: +49-(0)4321 848 65
info@gutmann-group.com
www.gutmann-group.com
in Halle 3, Stand M30



Padeltherm GmbH
Gewerbeviertel 1
04420 Markranstädt
Telefon: +49-(0)34205-775-0
Fax: +49-(0)34205-775-27
info@padeltherm.de
www.padeltherm.de
in Halle 1, Stand A746



Pankl Schmiedetechnik GmbH & Co. KG
Industriestraße West 2
A-8605 Kapfenberg

Österreich
Telefon: +43-(0)3862 33999 902
Fax: +43-(0)3862 33999 910
juergen.frank@pankl.com
www.pankl.com
in Halle 1, Stand G61



Piesslinger GmbH
Im Gstadt 1
A-4591 Molln
Österreich
Telefon: +43-(0)7584 24 560
Fax: +43-(0)7584 24 53
office@piesslinger.at
www.piesslinger.at
in Halle 1, Stand C54



PRESSTA-EISELE GmbH
Bergstraße 9
56859 Bullay
Telefon: +49-(0)6542 9362 0
Fax: +49-(0)6542 9362 99
info@pressta-eisele.de
www.pressta-eisele.de
in Halle 3, Stand F40



Profilbiegetechnik AG
Dufourstrasse 71
CH-8570 Weinfelden
Schweiz
Telefon: +41-(0)71 633 21 51
Fax: +41-(0)71 633 21 43
info@pbt.ch
www.pbt.ch
in Halle 2, Stand B05



ProfilGruppen AB
Östra Industriområdet, Box 36
SE-36070 Åseda
Schweden
Telefon: +46-(0)474-55 000
Fax: +46-(0)474-71 128
info@profilgruppen.se
www.profilgruppen.com
in Halle 1, Stand D70



Ernst Reinhardt GmbH
Industrieofenbau
Güterbahnhofstraße 1
78048 Villingen-Schwenningen
Telefon: +49-(0)7721 8441 0
Fax: +49-(0)7721 8441 44
info@ernstreinhardt.de
www.ernst-reinhardt.com
in Halle 2, Stand B01



Reichenbacher Hamuel GmbH
Rosenauer Straße 32
96487 Dörfles-Esbach
Telefon: +49-(0)9561 599 0
Fax: +49-(0)9561 599 199
info@reichenbacher.de
www.reichenbacher.de
in Halle 1A, Stand 212



RIFTEC GmbH
Max-Planck-Straße 2
21502 Geesthacht
Telefon: +49-(0)4152 889 206
Fax: +49-(0)4152 889 200
info@riftec.de
www.riftec.de
in Halle 6, Stand D10



RUF GmbH & Co. KG
Hausener Straße 101
86874 Zaisertshofen
Telefon: +49-(0)8268 9090 20
Fax: +49-(0)8268 9090 90
info@brikettieren.de
www.brikettieren.de
in Halle 3, Stand P40



Heinz Soyer
Bolzenschweißtechnik GmbH
Inninger Straße 14
82237 Würthsee
Telefon: +49-(0)8153 88 50
Fax: +49-(0)8153 80 30
info@soyer.de
www.soyer.de
in Halle 5, Stand C21/3



Salzburger Aluminium AG
Lend 25
A-5651 Lend
Österreich
Telefon: +43-(0)6416-6500-203
Fax: +43-(0)6416-6500-209
aluminium@sag.at
www.sag.at
in Halle 2, Stand B27



Schelling Anlagenbau GmbH
Gebhard-Schwärzler-Straße 34
A-6858 Schwarzach
Österreich
Telefon: +43-(0)5572-396-0
Fax: +43-(0)5572-396-177
info@schelling.com
www.schelling.com
in Halle 1, Stand G07



Schüco International KG
Geschäftsbereich Schüco Design
In der Lake 2
33829 Borgholzhausen
Telefon: +49-(0)5425 12 0
Fax: +49-(0)5425 12 236
design@schueco.com
www.schueco.de/design
in Halle 1, Stand G24



Schwartz GmbH
Edisonstraße 5
52152 Simmerath
Telefon: +49-(0)2473 9488 0
Fax: +49-(0)2473 9488 11
info@schwartz-wba.de
www.schwartz-wba.de
in Halle 3, Stand I50



SILCA Service- und Vertriebsgesellschaft für
Dämmstoffe mbH
Auf dem Hüls 6
40822 Mettmann
Telefon: +49-(0)2104 9727 0
Fax: +49-(0)2104 9727 25
info@silca-online.de
www.silca-online.de
in Halle 3, Stand J55



Sjølund A/SProfilbiegetechnik
Skamlingvejen 146
DK-6093 Sjølund
Dänemark
Telefon: +45 (0)7699 1777
Fax: +45 (0)7557 4917
sr@sjolund.dk
www.sjolund.dk
in Halle 6, Stand E46



SMS group
SMS Meer GmbH
Ohlerkirchweg 66
41069 Mönchengladbach
Telefon: +49-(0)2161 350 0
Fax: +49-(0)2161 350 1667
info@sms-meer.com
www.sms-meer.com
in Halle 3, Stand A40



SRS Amsterdam BV
Dusartstraat 23hs
NL-1072 HM Amsterdam
Niederlande
Telefon: +31-(0)20-6935 209
Fax: +31-(0)20-6935 762
info@srsamsterdam.com
www.srsamsterdam.com
in Halle 1, Stand E55



STARK ELOXAL GmbH
Hauptstraße 1
79807 Lottstetten
Telefon: +49-(0)7745 9232 0
Fax: +49-(0)7745 9232 30
stark@stark-eloxal.de
www.stark-eloxal.de
in Halle 7, Stand B16



R. Tübben Oportet-Kühlschmiertechnik GmbH
Fritz-Baum-Allee 9
47506 Neukirchen-Vluyn
Telefon: +49-(0)2845 9411 58
Fax: +49-(0)2845 9411 60
info@oportet.de
www.oportet.de
in Halle 2, Stand E35



Thoman Biegemaschinen GbR
Bundesstraße 40
79206 Breisach-Oberrimsingen
Telefon: +49-(0)7664 25 70
Fax: +49-(0)7664 59 296
biegen@thoman.de
www.thoman.de
in Halle 1, Stand C64



VIMETCO EXTRUSION S.R.L.
1st Milcov Street
RO-230077 Slatina
Rumänien
Telefon: +40-(0)249-414 040
Fax: +40-(0)349-814 319
liacob@vimetco.ro
www.vimetco.com
in Halle 7, Stand C40



Vollert Anlagenbau GmbH + Co. KG
Stadtseestraße 12
74189 Weinsberg
Telefon: +49-(0)7134 52 220
Fax: +49-(0)7134 52 222
intralogistik@vollert.de
www.vollert.de
in Halle 1, Stand F35



WIKUS-Sägenfabrik
Wilhelm H. Kullmann GmbH & Co. KG
Melsunger Straße 30
34286 Spangenberg
Telefon: +49-(0)5663-500-0
Fax: +49-(0)5663-500-57
info@wikus.de
www.wikus.de
in Halle 1, Stand D80

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

ÖFEN MIT KÜHLSTRECKE



DBK David + Baader GmbH
Rheinstraße 72 -74
76870 Kandel
Tel: +49-(0)7275 703 0
Fax: +49-(0)7275 703 249
E-Mail: info@dbk-group.de
Internet: www.dbk-group.de

OFENCHARGIERMASCHINEN



GLAMA Maschinenbau GmbH
Hornstraße 19
45964 Gladbeck
Tel: +49-(0)2043 9738 0
Fax: +49-(0)2043 9738 50
E-Mail: sales@glama.de
Internet: www.glama.de

OFENOPTIMIERUNG



BLOOM ENGINEERING (EUROPA) GMBH
Büttgenbachstraße14
40549 Düsseldorf
Tel: +49-(0)211-500 91-0
Fax: +49-(0)211-500 91-14
E-Mail: info@bloomeng.de
Internet: www.bloomeng.de

ONLINE-DATENBANK



Alu Media GmbH
Am Bonneshof 5
40474 Düsseldorf
Tel: +49 (0)211-4796-422
Fax: +49 (0)211-4796-424
E-Mail: a.tappen@alu-media.de
Internet: www.alu-media.de



PSE Redaktionsservice GmbH
Kirchplatz 8
82538 Geretsried
Tel: +49-(0)8171-9118-70
Fax: +49-(0)8171-60974
E-Mail: barbara.fink@pse-redaktion.de

ORBITALTECHNIK

Westfalen AG
Industrieweg 43
48155 Münster
Tel: +49-(0)251-695-0
Fax: +49-(0)251-695-129
E-Mail: info@westfalen-ag.de
Internet: www.westfalen-ag.de

PASSIVIEREN

DST-KEMI A/S
Merkurvej 27B
DK-6000 Kolding
Tel: 0800-183 0335
Fax: 0800-189 0270
E-Mail: info@dstkemi.com
Internet: www.dstkemi.com



FINOBA AUTOMOTIVE GMBH
Harzweg 13
34225 Baunatal
Tel: +49-(0)561 949 10 73
Fax: +49-(0)561 767 10 74
E-Mail: info@finoba-gmbh.de
Internet: www.finoba-automotive.de



Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Tel: +49-(0)211 797 3000
Fax: +49-(0)211 798 2323
E-Mail: henkel.technologies@henkel.com
Internet: www.henkel-technologies.de

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG



MEWA Textil-Service AG & Co.
Management OHG
John-F.-Kennedy-Straße 4
65189 Wiesbaden
Tel: +49-(0)611-7601-0
Fax: +49-(0)611-7601-361
E-Mail: info@mewa.de
Internet: www.mewa.de

PERSONALBERATUNG FÜR DIE ALUMINIUMINDUSTRIE

DR. GRAF-Personalberatung
für die Aluminiumindustrie
Conradin-Kreutzer-Str.15
88339 Bad Waldsee
Tel: +49-(0)7524 996 853
E-Mail: dr.graf@graf-executives.de

PHOSPHATIEREN



Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Tel: +49-(0)211 797 3000
Fax: +49-(0)211 798 2323
E-Mail: henkel.technologies@henkel.com
Internet: www.henkel-technologies.de



SurTec Deutschland GmbH
SurTec-Straße 2
64673 Zwingenberg
Tel: +49-(0)6251 171 700
Fax: +49-(0)6251 171 800
E-Mail: mail@SurTec.com
Internet: www.SurTec.com

PLATTENAUFTEILSÄGEN



Schelling Anlagenbau GmbH
Gebhard-Schwärzler-Straße 34
6858 Schwarzach
Tel: +43-(0)5572-396-0
Fax: +43-(0)5572-396-177
E-Mail: info@schelling.com
Internet: www.schelling.com

PLATTENSÄGEN



Schelling Anlagenbau GmbH
Gebhard-Schwärzler-Straße 34
6858 Schwarzach
Tel: +43-(0)5572-396-0
Fax: +43-(0)5572-396-177
E-Mail: info@schelling.com
Internet: www.schelling.com



PLATTENSTRECKER



SMS group

SMS Meer GmbH
Ohlerkirchweg 66
41069 Mönchengladbach
Tel: +49-(0)2161 350 0
Fax: +49-(0)2161 350 1667
E-Mail: info@sms-meer.com
Internet: www.sms-meer.com

POLIEREN



ALUTECTA GmbH & Co. KG
Industriegebiet
55481 Kirchberg
Tel: +49-(0)6763 308 0
Fax: +49-(0)6763 308 42
E-Mail: info@alutecta.de
Internet: www.alutecta.de



C. & E. FEIN GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd - Bargau
Tel: +49-(0)7173 183 0
Fax: +49-(0)7173 183 835
E-Mail: info@fein.de
Internet: www.fein.de



Inox Schleiftechnik GmbH & Co. KG
Otto-Stoelcker-Straße 31
35066 Frankenberg
Tel: +49-(0)6451-715 388
Fax: +49-(0)6451-715 386
E-Mail: info@inox-schleiftechnik.de
Internet: www.inox-schleiftechnik.de



König Metallveredelung GmbH
Industriestraße 1
79787 Lauchringen
Tel: +49-(0)7741 6097 0
Fax: +49-(0)7741 6097 14
E-Mail: info@koenigmetall.de
Internet: www.koenigmetall.de



Schornberg Galvanik GmbH
Raiffeisenstraße 3
59557 Lippstadt
Tel: +49-(0)2941 2859 0
Fax: +49-(0)2941 2859 18
E-Mail: info@schornberg.de
Internet: www.schornberg.de

POLIERMASCHINEN



Micro Technica® Technologies GmbH
Max-Planck-Straße 9
70806 Kornwestheim
Tel: +49-(0)7154 8258 0

Fax: +49-(0)7154 8258 10
E-Mail: info@micro-technica.de
Internet: www.micro-technica.de

PORTALSYSTEME



H + H Herrmann + Hieber GmbH
Rechbergstraße 46
73770 Denkendorf
Tel: +49-(0)711 934 67 0
Fax: +49-(0)711 346 0911
E-Mail: info@herrmannhieber.de
Internet: www.herrmannhieber.de



Vollert Anlagenbau GmbH + Co. KG
Stadtseestraße 12
74189 Weinsberg
Tel: +49-(0)7134 52 220
Fax: +49-(0)7134 52 222
E-Mail: intralogistik@vollert.de
Internet: www.vollert.de

PRÄZISIONSSÄGEN



Schelling Anlagenbau GmbH
Gebhard-Schwärzler-Straße 34
6858 Schwarzach
Tel: +43-(0)5572-396-0
Fax: +43-(0)5572-396-177
E-Mail: info@schelling.com
Internet: www.schelling.com

PRÄZISIONSSCHMIEDETEILE



Pankl Schmiedetechnik GmbH & Co. KG
Industriestraße West 2
8605 Kapfenberg
Tel: +43-(0)3862 33999 902
Fax: +43-(0)3862 33999 910
E-Mail: juergen.frank@pankl.com
Internet: www.pankl.com

PRÄZISIONSTEILE



Roland Erdrich GmbH
Metallbearbeitung CNC-Technik
Neuensteiner Straße 1
77728 Oppenau
Tel: +49-(0)7804 9776 0
Fax: +49-(0)7804 9776 28
E-Mail: info@erdrichgmbh.de
Internet: www.erdrichgmbh.de

PROFILBEARBEITUNG



Alkuform
Metall-u.Kunststoffwaren GmbH
Altenaer Str. 150
58513 Lüdenscheid
Tel: +49-(0)2351 - 953046
Fax: +49-(0)2351 - 953048
E-Mail: r.kohl@alkuform.de
Internet: www.alkuform.de



Alu Menziken Extrusion AG
Hauptstrasse 35
CH-5737 Menziken
Tel: +41 (0)62 765 2121
Fax: +41 (0)62 765 2104
E-Mail: extrusion@alu-menziken.com
Internet: www.alu-menziken.com/de



Aluminium Laufen AG
Industriestraße 5
4253 Liesberg
Tel: +41-(0)61 775 22 22
Fax: +41-(0)61 775 22 00
E-Mail: info@alu-laufen.ch
Internet: www.alu-laufen.ch



Aluminium-Konstruktionsteile GmbH
Untere Mühlewiesen 5
79793 Wutöschingen-Degnarnau
Tel: +49-(0)7746 9209 0
Fax: +49-(0)7746 9209 50
E-Mail: info@alkon-degnarnau.de
Internet: www.alkon-degnarnau.de



Aluminium-Werke Wutöschingen
AG & Co. KG
Werkstraße 4
79793 Wutöschingen
Tel: +49 (0)7746 81 0
Fax: +49 (0)7746 81 217
E-Mail: info@aww.de
Internet: www.aww.de



ALUTECTA GmbH & Co. KG
Industriegebiet
55481 Kirchberg
Tel: +49-(0)6763 308 0
Fax: +49-(0)6763 308 42
E-Mail: info@alutecta.de
Internet: www.alutecta.de



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



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



elumatec GmbH & Co. KG
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





Mack Alu-Systeme GmbH
Schalmenäckerstraße 4
79771 Klettgau-Geißlingen
Tel: +49-(0)7742 9233 0
Fax: +49-(0)7742 9233 20
E-Mail: info@mack-alusysteme.de
Internet: www.mack-alusysteme.de



MAKA - Max Mayer Maschinenbau 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



Schüco International KG
Geschäftsbereich Schüco Design
In der Lake 2
33829 Borgholzhausen
Tel: +49-(0)5425 12 0
Fax: +49-(0)5425 12 236
E-Mail: design@schueco.com
Internet: www.schueco.de/design

PROFILBEARBEITUNGSMASCHINEN



BJM Ingenieurbüro & Maschinenbau GmbH
Nickelstraße 7
33415 Verl
Tel: +49-(0)5246 9298 0
Fax: +49-(0)5246 9298 15
E-Mail: elbreder@bjm-gmbh.de
Internet: www.bjm-gmbh.de

PROFILBIEGEMASCHINEN



IRLE GmbH & Co. KG
Waldwiesenstraße 8
57223 Kreuztal-Littfeld
Tel: +49 (0)2732 887 0
Fax: +49 (0)2732 887 37
E-Mail: irle-biegetechnik@t-online.de
Internet: www.irlle-biegetechnik.de

PROFILBIEGETECHNIK AG



Profilbiegetechnik AG

Profilbiegetechnik AG
Dufourstraße 71
CH-8570 Weinfelden
Tel: +41-(0)71 633 21 51
Fax: +41-(0)71 633 21 43
E-Mail: info@pbt.ch
Internet: www.pbt.ch



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

PROFILBIEGEN



Alkuform
Metall-u. Kunststoffwaren GmbH

Altenaer Straße 150
58513 Lüdenscheid
Tel: +49-(0)2351 - 953046
Fax: +49-(0)2351 - 953048
E-Mail: r.kohl@alkuform.de
Internet: www.alkuform.de



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



Profilbiegetechnik AG

Profilbiegetechnik AG
Dufourstraße 71
CH-8570 Weinfelden
Tel: +41-(0)71 633 21 51
Fax: +41-(0)71 633 21 43
E-Mail: info@pbt.ch
Internet: www.pbt.ch



Sjölund A/SProfilbiegetechnik
Skamlingvejen 146
DK-6093 Sjølund
Tel: +45 (0)7699 1777
Fax: +45 (0)7557 4917
E-Mail: sr@sjolund.dk



Internet: www.sjolund.dk

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

PROFILBIEGETECHNIK



Profilbiegetechnik AG

Profilbiegetechnik AG
Dufourstraße 71
CH-8570 Weinfelden
Tel: +41-(0)71 633 21 51
Fax: +41-(0)71 633 21 43
E-Mail: info@pbt.ch
Internet: www.pbt.ch



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

PROFILBIEGETEILE



ESKATE® Rohrverbindungstechnik GmbH
Köhlerholz 7
32479 Hille-Unterlütbe
Tel: +49-(0)5734-666-66
Fax: +49-(0)5734-666-600
E-Mail: info@eskate.de
Internet: www.eskate.de

PROFILDRÄHTE



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

PROFILRINGE



IRLE GmbH & Co. KG
Waldwiesenstraße 8
57223 Kreuztal-Littfeld
Tel: +49 (0)2732 887 0
Fax: +49 (0)2732 887 37
E-Mail: irle-biegetechnik@t-online.de
Internet: www.irlle-biegetechnik.de

PROFILVERARBEITUNG



Aluminium-Konstruktionsteile GmbH
Untere Mühlewiesen 5
79793 Wutöschingen-Degernau
Tel: +49-(0)7746 9209 0
Fax: +49-(0)7746 9209 50
E-Mail: info@alkon-degernau.de
Internet: www.alkon-degernau.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



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

PROFILWALZWERKE



SMS group

SMS Meer GmbH
Ohlerkirchweg 66
41069 Mönchengladbach
Tel: +49-(0)2161 350 0
Fax: +49-(0)2161 350 1667
E-Mail: info@sms-meer.com
Internet: www.sms-meer.com



PROZESSCHEMIKALIEN



Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Tel: +49-(0)211 797 3000
Fax: +49-(0)211 798 2323
E-Mail: henkel.technologies@henkel.com
Internet: www.henkel-technologies.de

PROZESSKONTROLLE



Bruker Elemental GmbH
Kastellstraße 31-35
47546 Kalkar
Tel: 02824/976 50 0
Fax: 02824/976 50 10
E-Mail: info@bruker-elemental.com
Internet: www.bruker-elemental.com

PRÜFINSTITUTE



ift Rosenheim GmbH
Theodor-Gietl-Straße 7 - 9
83026 Rosenheim
Tel: +49-(0)8031 261 0
Fax: +49-(0)8031 261 290
E-Mail: info@ift-rosenheim.de
Internet: www.ift-rosenheim.de

PULVERBESCHICHTEN



AFK Alufinish GmbH
Bahnhofstraße 12-14
79793 Wutöschingen-Horheim
Tel: +49-(0)7746 855 0
Fax: +49-(0)7746 2974
E-Mail: info@afk-alufinish.de
Internet: www.afk-alufinish.de



Aliplast NV
Waaslandlaan 15
B-9160 Lokeren
Tel: +32-(0)9 340 55 55
Fax: +32-(0)9 348 57 92
E-Mail: info@aliplast.com
Internet: www.aliplast.com



Alu Menziken Extrusion AG
Hauptstraße 35
CH-5737 Menziken
Tel: +41 (0)62 765 2121
Fax: +41 (0)62 765 2104
E-Mail: extrusion@alu-menziken.com
Internet: www.alu-menziken.com/de/
alu-menziken-extrusion/



ALUTECTA GmbH & Co. KG
Industriegebiet
55481 Kirchberg
Tel: +49-(0)6763 308 0
Fax: +49-(0)6763 308 42
E-Mail: info@alutecta.de
Internet: www.alutecta.de



Eloxalwerk EhingenKrämer + Eckert

GmbH & Co.KG
Berkacherstraße 56
89584 Ethingen
Tel: +49-(0)7391-7014 0
Fax: +49-(0)7391-7014 32
E-Mail: inf@eloxalwerk.com
Internet: www.eloxalwerk.com



ENVIRAL® Oberflächenveredelung GmbH
Altdorfer Weg 6
14823 Niemegk
Tel: +49-(0)33843-642-0
Fax: +49-(0)33843-642-24
E-Mail: info@enviral.de
Internet: www.enviral.de



Jürgen Groth GmbH
Industrievertretung
Jahnstraße 54 - 56
64720 Michelstadt
Tel: +49-(0)6061-7032-0
Fax: +49-(0)6061-7032-20
E-Mail: info@jgroth.de



König Metallveredelung GmbH
Industriestraße 1
79787 Lauchringen
Tel: +49-(0)7741 6097 0
Fax: +49-(0)7741 6097 14
E-Mail: info@koenigmetall.de
Internet: www.koenigmetall.de



Piesslinger GmbH
Im Gstadt 1
A-4591 Molln
Tel: +43-(0)7584 24 560
Fax: +43-(0)7584 24 53
E-Mail: office@piesslinger.at
Internet: www.piesslinger.at

PULVERBESCHICHTUNGSANLAGEN



AFOTEK GmbH
Erfurter Straße 17
36251 Bad Hersfeld
Tel: +49-(0)6621-5076-0
Fax: +49-(0)6621-5076-30
E-Mail: info@afotek.de
Internet: www.afotek.de

PUNKTREIBSCHWEIßEN



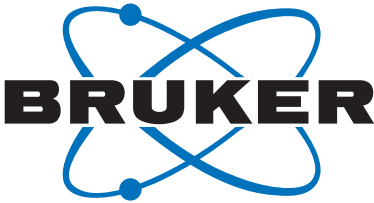
RIFTEC GmbH
Max-Planck-Straße 2
21502 Geesthacht
Tel: +49-(0)4152 889 206
Fax: +49-(0)4152 889 200
E-Mail: info@riftec.de
Internet: www.riftec.de

PUTZTÜCHER



MEWA Textil-Service AG & Co.
Management OHG
John-F.-Kennedy-Straße 4
65189 Wiesbaden
Tel: +49-(0)611-7601-0
Fax: +49-(0)611-7601-361
E-Mail: info@mewa.de
Internet: www.mewa.de

QUALITÄTSSICHERUNG



Bruker Elemental GmbH
Kastellstraße 31-35
47546 Kalkar
Tel: 02824/976 50 0
Fax: 02824/976 50 10
E-Mail: info@bruker-elemental.com
Internet: www.bruker-elemental.com

RAUCHGASREINIGUNGSANLAGEN



Dantherm Filtration GmbH
Industriestraße 9
77948 Friesenheim
Tel: +49-(0)7821 966 0
Fax: +49-(0)7821 966 245
E-Mail: info.de@danthermfiltration.com
Internet: www.danthermfiltration.com

RAUCHSCHUTZTÜREN



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



esco Metallbausysteme GmbH
Dieselstraße 2
71254 Ditzingen
Tel: +49-(0)7156 3008 0
Fax: +49-(0)7156 3008 600
E-Mail: info@esco-online.de
Internet: www.esco-online.de



MKF Metallbaukontor Frankfurt GmbH
Im Geisbaum 13
63329 Egelsbach
Tel: +49-(0)6103 3033 00
Fax: +49-(0)6103 3033 091
E-Mail: lexax@metallbaukontor.de



Teckentrup GmbH & Co. KG
Industriestraße 50
33415 Verl
Tel: +49-(0)5246-504-0
Fax: +49-(0)5246-504-230
E-Mail: info@teckentrup.biz
Internet: www.teckentrup.biz



WICONAHydro 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

RAUMGLAS



Flachglas MarkenKreis GmbH
Auf der Reihe 2
45884 Gelsenkirchen
Tel: +49-(0)180-30 20 200 (9 ct./Min. aus dem deutschen Festnetz)
Fax: +49-(0)209-91329-29
E-Mail: info@flachglas-markenkreis.de
Internet: www.flachglas-markenkreis.de

RECYCLING VON ALUMINIUM



A/U/F Verwertungsgesellschaft
Aluminium-Altfenster GbR
Walter-Kolb-Straße 1-7
60594 Frankfurt am Main
Tel: +49-(0)69 955054 0
Fax: +49-(0)69 955054 11
E-Mail: info@a-u-f.com
Internet: www.a-u-f.com



IME Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling
Intzestraße 3
52064 Aachen
Tel: +49-(0)241 805851
Fax: +49-(0)241 8888154
E-Mail: institut@metallurgie.rwth-aachen.de
Internet: www.metallurgie.rwth-aachen.de



RUF GmbH & Co. KG
Hausener Straße 101
86874 Zaisertshofen
Tel: +49-(0)8268 9090 20
Fax: +49-(0)8268 9090 90
E-Mail: info@brikettieren.de
Internet: www.brikettieren.de

RECYCLING-ALUMINIUM



A/U/F Verwertungsgesellschaft
Aluminium-Altfenster GbR
Walter-Kolb-Straße 1-7
60594 Frankfurt am Main
Tel: +49-(0)69 955054 0
Fax: +49-(0)69 955054 11
E-Mail: info@a-u-f.com
Internet: www.a-u-f.com

REDUZIERUNGEN



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

REGALSYSTEME



OHRA Regalanlagen GmbH

Alfred-Nobel-Straße 24-44
50169 Kerpen
Tel: +49-(0)2237 64 0
Fax: +49-(0)2237 64 152
E-Mail: info@ohra.de
Internet: www.ohra.de

REINIGUNGSANLAGEN UND -MITTEL



Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstraße 67
40191 Düsseldorf
Tel: +49-(0)211 797 3000
Fax: +49-(0)211 798 2323
E-Mail: henkel.technologies@henkel.com
Internet: www.henkel-technologies.de



SurTec Deutschland GmbH
SurTec-Straße 2
64673 Zwingenberg
Tel: +49-(0)6251 171 700
Fax: +49-(0)6251 171 800
E-Mail: mail@SurTec.com
Internet: www.SurTec.com

REINIGUNGSMITTEL



DST-KEMI A/S
Merkurvej 27B
DK-6000 Kolding
Tel: 0800-183 0335
Fax: 0800-189 0270
E-Mail: info@dstkemi.com
Internet: www.dstkemi.com

REINSTALUMINIUM



RASANT-ALCOTEC
Beschichtungstechnik GmbH
Zur Kaule 1
51491 Overath
Tel: +49-(0)2206 9025 0
Fax: +49-(0)2206 9025 22
E-Mail: info@rasant-alcotec.de
Internet: www.rasant-alcotec.de

REINSTALUMINIUMLEGIERUNGEN



IME Metallurgische Prozesstechnik und Metallrecycling
Intzestraße 3
52064 Aachen
Tel: +49-(0)241 805851
Fax: +49-(0)241 8888154
E-Mail: institut@metallurgie.rwth-aachen.de
Internet: www.metallurgie.rwth-aachen.de

RINGE, NAHTLOS CNC-GEWALZT



Imbach & Cie. AGSolutions in Metal
Stämpelfeld 9
CH-6244 Nebikon
Tel: +41-(0)62 748 4444
Fax: +41-(0)62 748 4440
E-Mail: imbach@imbach.com
Internet: www.imbach.com

RINGWALZMASCHINEN



SMS group
SMS Meer GmbH

Ohlerkirchweg 66
41069 Mönchengladbach
Tel: +49-(0)2161 350 0
Fax: +49-(0)2161 350 1667
E-Mail: info@sms-meer.com
Internet: www.sms-meer.com

ROBOTERSYSTEME



Aberle Automation GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 40
74211 Leingarten
Tel: +49-(0)7131-9059-0
Fax: +49-(0)7131-9059-59
E-Mail: info@aberle-automation.com
Internet: www.aberle-automation.com



Carl Cloos Schweißtechnik GmbH
Industriestraße
35708 Haiger
Tel: +49-(0)2773 85 0
Fax: +49-(0)2773 85 275
E-Mail: info@cloos.de
Internet: www.cloos.de



igm Robotersysteme AG
Industriezentrum NÖ Süd Straße 2a
A-2355 Wiener Neudorf
Tel: +43-(0)2236 6706 0
Fax: +43-(0)2236 615 76
E-Mail: office@igm-group.com
Internet: www.igm.at

ROHRBEARBEITUNG



GISSINGER Metall- und Rohrverarbeitung OHG
Martinstraße 26
57462 Olpe
Tel: +49-(0)2761-9412-0
Fax: +49-(0)2761-9412-10
E-Mail: info@gissinger.org
Internet: www.gissinger.org

ROHRBIEGEMASCHINEN



Profilbiegetechnik AG

Profilbiegetechnik AG
Dufourstraße 71
CH-8570 Weinfelden
Tel: +41-(0)71 633 21 51
Fax: +41-(0)71 633 21 43
E-Mail: info@pbt.ch
Internet: www.pbt.ch



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

ROHRBIEGEN



Hydro Aluminium Alutubes GmbH
Göttinger Chaussee 12-14

30453 Hannover
Tel: +49 (0)511 4205 436
Fax: +49 (0)511 4205 324
E-Mail: info.alutubes@hydro.com
Internet: www.hydro.com

ROHRBIEGETEILE



ESKATE® Rohrverbindungstechnik GmbH
Köhlerholz 7
32479 Hille-Unterlilbbe
Tel: +49-(0)5734-666-66
Fax: +49-(0)5734-666-600
E-Mail: info@eskate.de
Internet: www.eskate.de



IRLE GmbH & Co. KG
Waldwiesenstraße 8
57223 Kreuztal-Littfeld
Tel: +49 (0)2732 887 0
Fax: +49 (0)2732 887 37
E-Mail: irle-biegetechnik@t-online.de
Internet: www.irle-biegetechnik.de

ROHRBOGEN



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

ROHRE, LÄNGSNAHTGESCHWEIßT



Hydro Aluminium Alutubes GmbH
Göttinger Chaussee 12-14
30453 Hannover
Tel: +49 (0)511 4205 436
Fax: +49 (0)511 4205 324
E-Mail: info.alutubes@hydro.com
Internet: www.hydro.com



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

ROHRFORMTEILE



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

