

Gemeinschaftsstand Swiss Pavillon spiegelte auf der K 2010 die Vielfalt der Branche wider

Schweizer innovativ und exportstark



Auf dem Gemeinschaftsstand „Swiss Pavillon“ präsentierten sich auf der K 2010 zehn Schweizer Unternehmen aus unterschiedlichen Zulieferbereichen. Die vertretenen Firmen decken von der Verarbeitung über die Aufbereitung bis hin zu Betriebsmitteln eine große Bandbreite ab. Organisiert wurde der Swiss Pavillon von der OSEC, dem Kompetenzzentrum der Schweizer Außenwirtschaftsförderung, und ergänzt wurde die Präsentation durch die SERV (Schweizerische Exportrisikoversicherung).

Pascal Blanc, der bei OSEC für die Messebeteiligungen verantwortlich ist, beurteilte die K als wichtige Plattform für den exportstarken Standort Schweiz. „Seit die OSEC den Gemeinschaftsstand

2004 erstmals lanciert hat, steigt die Nachfrage stetig“, so Blanc. „Das zeigt sowohl den hohen Stellenwert des Exports für die Kunststoffbranche als auch den Wert der Messe an sich.“ Am direkten Export sind zwar nur 13% aller Schweizer Firmen beteiligt, durch Zulieferartikel, die über eine inländische Zwischenstufe ausgeliefert werden, ist der Anteil an indirektem Export jedoch beträchtlich höher. Die stärksten Abnehmermärkte sind nach Europa (63,7%) Asien (19,1%) und Amerika (14,0%).

Die OSEC wird bei internationalen Anlässen – wie auch auf der K – unterstützt von den großen Branchenverbänden KVS, dem Kunststoffverband Schweiz, und SwissMEM, dem Verband der

Schweizer Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie.

Mit einer neuen Gestaltung der Bedienelemente wartete Regloplas, St. Gallen, auf der Messe auf: Das Demo-Element der neuen Steuerung RT 100 am Stand gestaltete sich wie ein Auto-Navigationssystem mit TFT-Farbdisplay, nur einer Handvoll Bedientasten sowie einem integrierten Dreh- und Druckknopf, mit dem man sich durch die Steuerung navigiert. „Das Konzept wurde völlig neu entwickelt“, kommentiert Produktmanager Christian Ebnetter. „Eine übersichtliche Darstellung, große Anzeigen und die Möglichkeit, einzelne Elemente individuell zu konfigurieren, sollen die Steuerung der Geräte einheitlich komfortabel machen.“ Das Bedienkonzept firmiert unter dem Kürzel RCD (Regloplas Control Dial) und wird zunächst in der neuen S- und M-Linie verfügbar sein.

Die Kernkompetenz der Firma Elfo, Sachseln, sind die Einlege-technik und das Umspritzen von Bauelementen. Vor 35 Jahren zogen diese Technologien mit der Fertigung von Permanentfiltern für namhafte Kaffeemaschinenhersteller ins Unternehmen ein und die Verfahren wurden immer weiter verfeinert und angepasst. Inzwischen umfassen die Siebtypen nahezu beliebige Formen und Anwendungsbereiche, vom Zerstäuber bis zum Wäschetrockner, vom Lungentestgerät bis zum Automobilbau. Der Clou ist die einstufige Prozessführung: Die Gewebe werden meist von Coils aus in das Werkzeug eingelegt, gestanzt, gehalten und umspritzt. Für diese Schlüsseltechnik besitzt Elfo einen eigenen Werkzeugbau; dessen rund 30 Mitarbeiter fertigen sowohl für den Eigenbedarf als auch für externe Anfragen. Weitere Highlights auf der Messe boten die Bauteile aus den Bereichen Prä-



FOTO: K-ZEITUNG

Für Produktmanager Christian Ebnetter so unkompliziert wie das Navi im Auto: Vergleichbar gestaltet soll das RCD-Bedienkonzept von Regloplas der gesamten Steuerung eine ganz neue Bedienerfreundlichkeit verleihen



FOTO: K-ZEITUNG

Sales Manager Thomas Lang von Elfo zeigt ein Musterteil mit fünf Siebelementen, die mittels drei Coils in die Spritzgießmaschine geführt, dort eingelegt, gestanzt und umspritzt werden



FOTO: K-ZEITUNG

Bruno Ofner mit der Spezialität der Minger Kunststofftechnik: Aus einem Verbundwerkstoff aus Gewebe und ECTFE recyclet das Unternehmen den teuren Kunststoff für weitere Einsätze

zions-spritzguss. Mit bis zu 64 Kavitäten entstehen Bauteile und Baugruppen für die Medizintechnik, den Automobilbau, die Sanitärtechnik sowie Elektro/Elektronikanwendungen in Stückzahlen bis zu 100 Mio. Teile pro Jahr.

Die Minger Kunststofftechnik, Appenzell, hat sich auf die Aufbereitung hochwertiger Kunststoffe spezialisiert: „Im Besonderen sind das Fluorkunststoffe und Polyamide“, stellt Geschäftsführer Bruno Ofner die Kernkompetenz im Gespräch mit der K-Zeitung vor. „Die Entsorgung speziell der Fluorkunststoffe ist kostspielig und auch neuer Rohstoff ist in der Anschaffung teuer. Die Aufbereitung soll also nicht nur nachhaltig sein,

sondern auch betriebswirtschaftlich sinnvoll.“ Minger entfernt zum Beispiel Glasfaser- oder Polyester-gewebe von Polyvinylidenfluorid PVDF oder Ethlen-Chlorfluorethylen-Copolymer ECTFE, mit denen unter anderem Betonbehälter ausgekleidet werden, und bietet den recycelten Kunststoff für neue Anwendungen an. „Alle Lösungen entwickeln wir produkt- und kundenspezifisch, so auch zum Beispiel die Technik, aus HDPE-Muffen Kupfer zu entfernen oder PVD-Folien aus der Fotovoltaik aufzubereiten“, so Ofner. „Minger ist weltweit tätig und wir liefern aktuell bis nach Australien.“

Ein großes Thema der Präsentation der Riwisa AG, Hägglingen,



FOTO: K-ZEITUNG

Christopher Twine erläutert die Vorteile des Metallsatzes: Je nach Bauteil erzielen Riwisa-Kunden nach deren Angaben erhebliche Einsparungen gegenüber der Messingversion

war neben der Vorstellung des Geschäftsbereichs Medizintechnik die Metallsubstitution. Deren Produkte werden vom Geschäftsbereich Industrie betreut und als Beispiel für die Möglichkeiten der Metallsubstitution zeigte Riwisa eine Unterputzgarnitur, deren zentrale Funktionsbereiche von Metallschraubverbindungen auf Vollkunststoff umkonstruiert wurden. „Inzwischen sind auch die Installateure überzeugt, dass sich Ventile aus Vollkunststoff problemlos einbauen lassen“, erklärt Business Development Manager Christopher Twine. „Deren Zweifel, dass das Material die Montage nicht ohne Macken übersteht, konnten die fertigen Bauteile ausräumen.“ Die Wasserkanäle

werden, so Twine, mit 140 bar Druck getestet und halten den Belastungen stand. Für den Kunden ergeben sich durch die Materialumstellung Einsparungen bei Kosten und Gewicht. In Europa wird 2010 der erlaubte Bleigehalt in Trinkwasser deutlich gesenkt, in einigen US-Staaten sind bleifreie Werkstoffe bereits jetzt verpflichtend und so werden künftig noch mehr Bauteile im Sanitärbereich von Messing auf Kunststoff umgestellt, ist sich Twine sicher, denn die bisher im Markt erhältlichen bleifreien Messinglegierungen seien schwerer zu bearbeiten.

Die Kernkompetenzen des Hartchromwerk Brunner, St. Gallen, stellte Geschäftsleiter Bernhard



FOTO: K-ZEITUNG

Jürg Hauser, Verkaufsleiter der Kundert AG, präsentiert zwei Highlights des Unternehmens: So unscheinbar die gegossenen Rollen aussehen, der Clou ist deren gezielter Aufbau aus PUR mit verschiedenen Härten



FOTO: K-ZEITUNG

Roger Bizaj, Nivell AG, zeigte Nivellertechnik für die unterschiedlichsten Aufgabenbereiche und Anforderungsprofile



FOTO: K-ZEITUNG

Bernhard Meier mit zwei Walzen für die Folienproduktion: Das besondere Firmen-Knowhow steckt in den Beschichtungen „spiegelhochglanzpoliert“ (rechts) und „elektrolytisch mattiert“ (vorne)

Meier vor: „Neben dem Hartverchromen, dem chemischen Vernickeln und Schleifen beherrscht Brunner zudem die komplette Fertigung von Kühl-, Heiz- oder Umlenkwalzen.“ Dabei kann das Werk je nach Verfahren Walzen bis knapp über 2 m Durchmesser und 12 m Länge herstellen oder aufbereiten. Zwei neue Beschichtungen stellte Brunner auf der K vor. „Durit-Teflonchrom ist unsere Entwicklung für das Sintern von Teflon in die Mikrorisse einer Chromoberfläche“, so Meier. „Dazu haben wir speziell ein geschütztes Verfahren entwickelt.“ Das Abriebverhalten sei vergleichbar mit Hartchrom, zeige jedoch bessere tribologische Eigenschaften. Die Schicht ist antihaftend und geeignet für die Folienherstellung. Auch der zweite Beschichtungstyp, Durit-Black Sky, basiert auf einer Chromschicht mit Teflon: „In diesem Fall bildet Chrom eine strukturierte Unterlage, auf die wir eine Teflonschicht aufbringen“, erläutert Meier. Auch hier besteht eine hohe Verschleißfestigkeit und solche Beschichtungen eignen sich beispielsweise für die Granulatbehandlung und -bear-

beitung. Eine weitere Spezialität des Unternehmens ist die Beschichtung von Kohlefaser- und Glasfaserbauteile. Diese finden sich zum Beispiel in Motorradgabeln, aber auch in Triebwerken.

Als Spezialist im Nischenbereich PUR zeigte sich die Kundert

AG, Jona. Wie Jürg Hauser, Verkaufsleiter, erläuterte, ist die Verarbeitung von Halbzeug zu Fertigteile nur ein Standbein des Unternehmens: „Ein weiterer Schwerpunkt bei Kundert ist die PUR-Sparte, die sehr stark wächst.“ In einem Mehrkomponentengießverfahren wird PUR kundenspezifisch gegossen, sodass nicht nachgearbeitet werden muss. „Wir arbeiten mit einem Heißgießverfahren, das bessere Eigenschaften erzielt als das Kaltgießverfahren“, so Hauser. „Zahlreiche Produkte liefern wir in die Maschinenindustrie, darunter zum Beispiel PUR-beschichtete Förderrollen, bei denen sehr oft Metallringe oder andere Metallbauteile mit vergossen werden.“ Einige Produkte sind nach Angaben von Kundert auch FDA-tauglich, wie die Walzen für Bäckereimaschinen oder die Großproduktion von Pizza. Das Familienunternehmen zeigte auch Rollen, bei denen für zwei aufeinanderliegende PUR-Schichten verschiedenen Härtegrade eingesetzt werden, um beim Durchrollen verschiedener Dicken im Praxiseinsatz gezielt die Nachgiebigkeit der Rolle steuern zu können. Insgesamt kann Kundert Härten zwischen 10 ShA und 80 ShD einstellen und entwickelt

immer wieder neue, teils kundenspezifische Polyurethansysteme.

Eine Alternative zur klassischen Preform-Produktion bot Olicorp, Genf, an. Wie Evgenia Vetzlomtseva, Vertriebsmanager Russland, erläuterte, benötigt man beim Einsatz des neuen HSPI-Systems keine Spritzgießmaschine mehr. HSPI basiert auf mehreren Einkavitätenwerkzeugen, die symmetrisch um eine zentrale Achse angeordnet sind. Bisher kann unter vier Modellgrößen zwischen acht und einhundert Einzelkavitäten gewählt werden. Vetzlomtseva erläuterte die Vorteile des Prinzips: „Statt in Produktionszyklen arbeitet HSPI kontinuierlich: Das System rotiert, die Kavitäten werden einzeln kontinuierlich befüllt und entformt – wie in einer Abfüllanlage.“ Dieses modulare Prinzip verringere den PET-Verbrauch um ca. 5% und sei energiesparender um bis zu 30%. Als weiteren Vorteil nennt Vetzlomtseva den Wegfall der Handlingschritte zwischen Spritzgießmaschine und Blasformanlage, da die Preforms aus den Kavitäten direkt in die Zuführung dorthin übergeben werden. Auch bei der Finanzierung geht Olicorp einen neuen Weg: „Statt die Maschine komplett zu kaufen, bezahlt

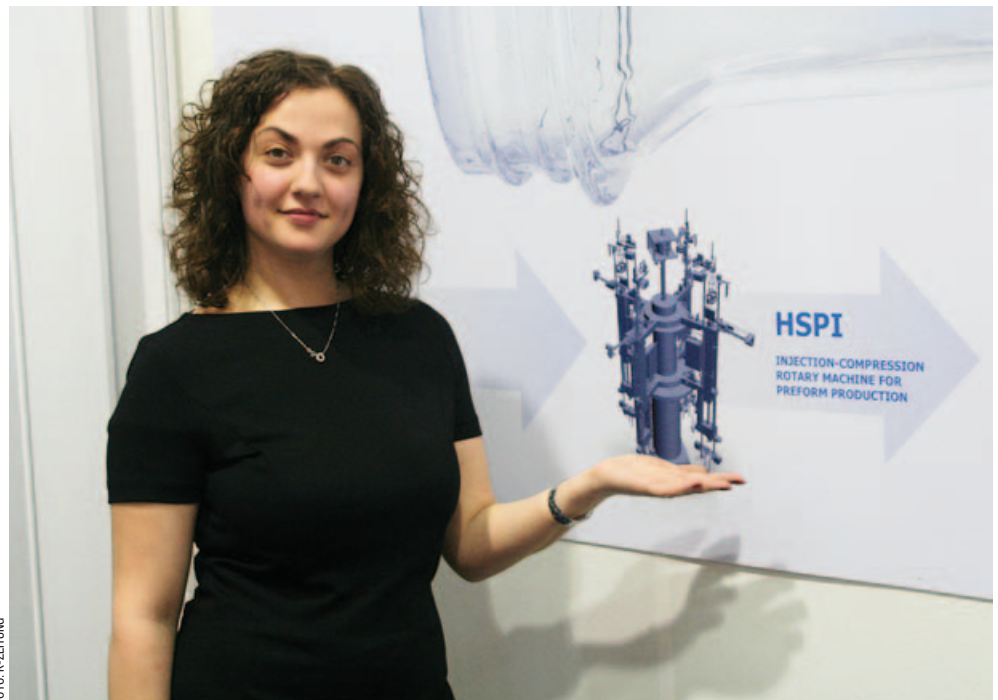


FOTO: K-ZEITUNG

Evgenia Vetzlomtseva erläuterte auf der K das Prinzip der Preform-Produktion mit dem rotierend produzierenden HSPI-System von Olicorp



man einen Betrag pro produzierten Preform“, erklärt Vetzlomtseva. „Im Gegenzug kümmert sich Olicorp um den kompletten Service vom Transport über den Support, die Ersatzteile oder den routinemäßigen Unterhalt.“

Nivellierertechnik für Maschinen zeigte die Nivell AG, Bremgarten. Das Unternehmen zeigte auf der Messe den neuen Nivellierkeil DKM, den Geschäftsleiter Roger Bizaj so beschrieb: „Das Auflagegewicht von Maschinen auf Keilschuhen kann statisch oder dynamisch während des Betriebs gemessen werden. Der Nivellierkeil DKM beherrscht beide Methoden und kann Messdaten lesen, dokumentieren und auswerten.“ Bizaj bezeichnet diesen Keil als Weltneuheit und empfiehlt Keilschuhe wie diesen wegen ihrer großen Genauigkeit zum Beispiel in der Laserbearbeitung, bei Werkzeugmaschinen oder in PET-Blasformanlagen. Die Nivellierkeile arbeiten mit der patentierten Digi-Sens-Schwingsaitentechnologie und

müssen nicht kalibriert werden, da die Kalibrierdaten in der Meszellen-Elektronik hinterlegt sind.

Zwei verschiedene Schwerpunkte setzte THE Machines aus Yvonand. Ein Kernbereich der Firma ist die Produktion von Bewässerungsschläuchen, wie der stellvertretende Geschäftsführer Rémy Bruggmann erklärte. „Dank Lasertechnik erzielen wir bei der Produktion eine hohe Geschwindigkeit und Produktivität“, so Bruggmann. „Zwischen 800 und 1.000 Löcher können pro Stunde gebohrt werden, etwas, das auf mechanischem Weg nicht möglich ist.“ Ein Sensor stellt fest, wann eine Dripper-Stelle im Schlauch kommt und eine Vorab-Programmierung von Lochabständen ist nicht notwendig. Anschließend wird der fertige Schlauch konfektioniert und verpackt. Der zweite Schwerpunkt ist die Rohrfertigung, sowohl aus Metall als auch Verbundwerkstoffen. Zur Demonstration der Verarbeitungstechnik zeigte eine Schweißmaschine am

Stand, wie Coilenden gefügt werden können, damit die kontinuierliche Produktion von Verbundrohren nicht gestoppt werden muss.

Ergänzt wurde der Swiss Pavillon durch Buechler Werkzeugbau, Flawil, der Formen für Druckguss und Spritzguss bis zu einem Gesamtgewicht von 8 t anbietet. Die Formen dienen vor allem zur Produktion von Sanitärtechnik, Befestigungstechnik oder technischen Bauteilen. (lau)

Die Schweißmaschine fügt Coil-Enden zusammen, damit die kontinuierliche Produktion von Verbundrohren nicht unterbrochen werden muss, wie Rémy Bruggmann von THE Machines zeigt

www.buechler-formen.ch

www.elfo.ch

www.hcwb.com

www.kundert.ch

www.minger.ch

www.nivell.com

www.olicorp.ch

www.osec.ch

www.regloplas.com

www.riwisa.ch

www.the-machines.ch