

Messe aktuell

www.messe-aktuell.com

K 2007 in Düsseldorf

LEISTER

State of the Art

- > Plastic Welding
- > Process Heat
- > Lasersystems

Booth **11.D22**

Ausgabe
07/07



2007

Halle 10, Stand B60

Halle 12, Stand A35

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

M.J. Al-Ghurair
Additives L.L.C



Quality in Plastic Additives

M.J. Additive



Quality in Plastic Additives

Your Partner in Additives for the Plastic Industry

Shared future is connected to our active partnership



Visit us at Hall 6 C76



Halle 6
Stand C76

Düsseldorf, 24 - 31. 10. 2007

www.mj-additive.com

M.J. Additive GmbH ■ Dieselweg 14 ■ D-59519 Möhnesee

Anzeige

Wenn der Kunststoffverarbeiter seine Energiekosten bestimmt

Dass die Energiepreise mittel- und langfristig weiter steigen werden ist sicherlich nichts Neues! Die nächste Preisrunde ist bereits eingeläutet.



Energieoptimierte Kühlanlage mit Wärmerückgewinnung, Winterentlastung und hoch effizienten Kältemaschinen

Wenn man den Energiepreis schon nicht beeinflussen kann, so lassen sich doch in sehr vielen Fällen die Energiekosten durch Energiesparmaßnahmen erheblich reduzieren! Unsere Erfahrung zeigt immer wieder, dass gerade in energieintensiven Produktionsbetrieben der Kunststoffverarbeiter erhebliche Einsparpotentiale ungenutzt sind. So zum Beispiel im Bereich der Kühlenergieversorgung.

Hier sind besonders die glykolfreie Winterentlastung für Kältemaschinen, die mit einer Stromeinsparrate von bis zu 80 % aufwartet und der Einsatz von besonders energieeffizienten Kältemaschinen hervorzuheben.

Bei der so genannten ONI-Winterentlastung liefert in der Übergangs- und Winterzeit die Außenluft die Kühlenergie, die ansonsten von Kältemaschinen unter hohem Einsatz von elektrischem Strom erzeugt wird. Die Winterentlastung kommt mit 2-3 % der Energie aus, die für den Betrieb einer Kältemaschine notwendig wäre! Bei einer notwendigen Kühlwasservorlauftemperatur von 15 °C reicht eine Außenlufttemperatur von 10 °C völlig aus, um auf den Betrieb von Kältemaschinen verzichten zu können!

Wenn schon Kältemaschinen eingesetzt werden

müssen, sollte man unbedingt auf den Wirkungsgrad dieser Maschinen achten! Ein doppelt so hoher Energieverbrauch bei älteren Kältemaschinen im Vergleich zu neuen, besonders effizienten Maschinen ist keine Seltenheit.

Die Kühlenergieversorgung bietet jedoch noch sehr viel mehr Ansatzpunkte um den Energieverbrauch zu reduzieren. Allein durch die Nutzung von Abwärme aus der Maschinenkühlung von Spritzgussmaschinen oder Getrieben von Extrudern lassen sich in der Praxis die Heizkosten um bis zu 95 % reduzieren. ONI hat dazu die entsprechende Systemtechnik entwickelt. Aus Abwärme wird durch den Einsatz von ONI-Wärmerückgewinnungssystemen kostenlose Heizwärme, die Primärenergieträger wie Heizöl oder Erdgas ersetzt.

So reicht beispielsweise eine Kühlwasser-Rücklauf-temperatur von 35 °C aus der Maschinenkühlung aus, um Büro- und Produktionsflächen zu beheizen. Damit wird über das Jahr nicht nur sehr viel Primärenergie für die Heizung eingespart. Zusätzlich wird die Energie, die für die Rückkühlung des Kühlwassers eingesetzt werden müsste, eingespart.

Allein die vorgenannten Beispiele verdeutlichen, dass die energiesparende ONI-Technik einen wesentlichen Beitrag zur Reduzierung der Energiekosten beim Kunststoffverarbeiter leistet!

Zur K-Messe in Düsseldorf zeigen wir den neuesten Stand an Gerätetechnik, angefangen von neu entwickelten, glykolfreien Hochleistungsfreikühlern bis zu leistungsoptimierten Pumpen und Kältemaschinen zur Stromverbrauchsreduzierung. Über die Gerätetechnik hinaus wird eine weiterentwickelte Energiemanagement-Software zur Energieoptimierung mit Visualisierung der Betriebsabläufe vorgestellt.

Inhalt

Rohstoffe und Hilfsstoffe
Maschinen und Ausrüstungen
Halbzeuge
technische Teile und verstärkte Kunststoffzeugnisse

Impressum

Herausgeber

Niix Medien GmbH
Bahnhofstr. 48
29221 Celle
Telefon: 051 41 / 4 85 73 50
Fax: 051 41 / 4 85 73 52
www.messe-aktuell.com

Gesellschafter

Nicola Francesca, Axel Schütt

Ausgabe 07/2007

K 2007 in Düsseldorf

Redaktion

Niix Medien GmbH

Bezugsquellen

LEISTER PROCESS TECHNOLOGIES
| ONI-WÄRMETRAFO GMBH | M.J. ADDITIVE GMBH | SILCONA GMBH & CO. KG | ENTEX RUST & MITSCHKE GMBH | TROTEC PRODUKTIONS UND VERTRIEBS GMBH | HEGGER GMBH & CO. KG | MIKRO-TECHNIK GMBH & CO. KG | DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E. V. | FUX MASCHINENBAU U. KUNSTSTOFFTECHNIK GMBH | CUT-METALL-PLUS GMBH | LEYBOLD OPTICS GMBH | TICONA GMBH | WIDOS WILHELM DOMMER SÖHNE GMBH | FISA ULTRASCHALL GMBH | ENORICA | QUARZWERKE GMBH | MESSE DÜSSELDORF | INTERTEK | ARBO SYSTEMS SA | INSTITUT FÜR VERBUNDWERKSTOFFE | SPERIAN WELDING PROTECTION AG | IE PLAST ENGINEERING | OHL ENGINEERING GMBH | ZEPPELIN SILOS & SYSTEMS GMBH | UNIVERSITÄT KASSEL | RESOTEC REALTIME SOFTWARE TECHNIK GMBH | ROLL-O-MATIC | HRS | STEIN-MOSER GMBH | ROWA GMBH

Layout

she-mediengestaltung
Kreuzstraße 11
30159 Hannover
Telefon: 0 511 / 590 35 86
Fax: 0 721 / 151 34 45 24
www.she-medien.de
info@she-medien.de

Druck

Druckerei Schäfer
Gutenbergstraße 3
31157 Sarstedt
Telefon: 0 50 66 / 52 72
Fax: 0 50 66 / 6 26 52
www.schaefer-offset.de

Infobox

ONI-Wärmetrafo GmbH

Niederhabbach 17, D-51789 Lindlar

Telefon +49(0)2266 4748-0

Fax +49(0)2266 3927

E-Mail info@oni.de, Internet http://www.oni.de

K-Messe 2007 in Düsseldorf,

Halle 10 Stand B60 und Halle 12 Stand A35

Anzeige

Leister Process Technologies

Leister präsentiert an der K-Messe fast sein gesamtes Sortiment. Den Besuchern werden Produkte aus den Bereichen Plastic Welding, Process Heat und Lasersystems gezeigt.

Plastic Welding

Einen wichtigen Bereich auf dem grosszügigen Stand von Leister nehmen die Hand-Extruder ein. Vom kleinen WELDMAX mit einer maximalen Ausstossmenge von 0.8 kg/h, bis zum leistungsfähigen WELDPLAST EC4 mit bürstenlosen Motoren für Antrieb und Vorwärmflucht und einer Ausstossmenge von bis zu 4 kg/h wird die gesamte Produktlinie gezeigt. Ein Highlight bildet sicherlich der neue Hand-Extruder WELDPLAST S2: Er ist sehr leicht, kompakt und ergonomisch gebaut und verfügt über ein bürstenloses Gebläse. Er erlaubt eine maximale Ausstossmenge von 2.3 kg/h (Bild



Mit dem GLOBO-Schweisskonzept werden mittels Laser z.B. Automobil-Rückleuchten verbunden.

unten). Auf einem Schweisstisch werden Schweissversuche durchgeführt.

Process Heat

Leister kann im Bereich industrieller Heissluftsysteme auf jahrzehntelange Erfahrung in unterschiedlichsten Anwendungen zurückblicken. An der K-Messe wird das komplette Sortiment der

neuen Lufterhitzer, der Gebläse und der Heissluftgebläse gezeigt. Die neue LHS-Lufterhitzer-Linie überzeugt mit ihrer durchdachten Struktur: Verschiedene Baugrößen und unterschiedliche technische Ausprägungen (CLASSIC, PREMIUM, SYSTEM) zeichnen diese Produktlinie aus. Sie erlauben den Einbau in bestehende oder neue Produktionslinien. An

einem Robotermodell wird das Entgraten mit Heissluft gezeigt.

Lasersystems

In einem weiteren Bereich präsentiert Leister drei unterschiedliche, kundenspezifische Lasersysteme zum Kunststoffschweissen. Das GLOBO-Schweissen von Automobil-Rückleuchten (Bild oben), das Radialschweissen von Schlauchanschlüssen und einen flexiblen, schlüsselfertigen Handarbeitsplatz NOVOLAS WS. Die gezeigten Lasersysteme werden selbstverständlich in Aktion zu sehen sein. Sie beweisen einmal mehr die Innovationsstärke des Schweizer Traditionsunternehmens.

Nicht nur optisch überzeugend: Der neue Hand-Extruder WELDPLAST S2 von Leister.



Infobox

Leister Process Technologies

Riedstrasse
6060 Sarnen
Schweiz

Telefon (+41-41) 662 74 74

Fax (+41-41) 662 74 16

E-Mail sales@leister.com

Internet www.leister.com

K-Messe 2007

Halle 11, StandD22

SPECIALIZED ADDITIVES FULFILMENT

Please visit our group of companies
at the K-fair / booth 72A45

EURO CERAS
Sp. z o.o.



For the use as
lubricant for plastics.

High performance CERALENE® PE-waxes

Non-oxidized HD-, LD-polyethylene waxes and modified types for a broad range of industrial applications.

EUROCERAS Sp. z o.o.

ul. Szkolna 15 · 47-225 Kędzierzyn-Koźle · Poland
Phone +48 774 886 680 · Email: info@euroceras.com
www.euroceras.com



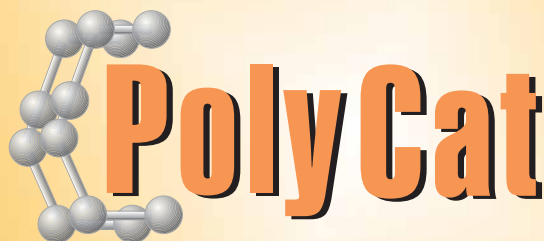
For the use in masterbatches.

The competence in No Dust Blends

PolyCat Preblends: customized additive combinations like anti-blocking, antioxidant, UV stabiliser additives and others for use in plastics

PolySil: anti-blocking additives based on precipitated amorphous silica for the use in plastic films like PE, PP, PET, NYLON, PVC and others

PolyCat FZC · A-97 Ajman Free Zone · P.O. Box 181 560 · Dubai · United Arab Emirates
Phone +97 142 970 584 · Email: info@polycat.ae · www.polycat.ae



Sinanol®

by **SILCONA**

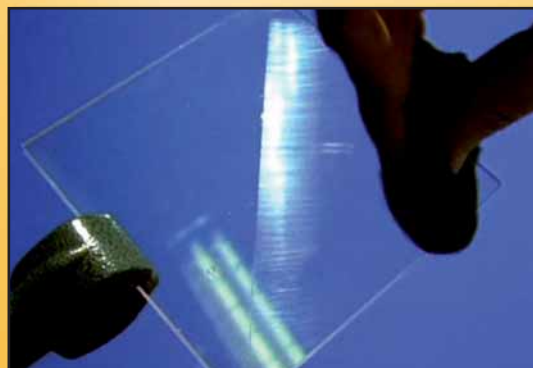
Nanotechnology based additives and coatings

- UV- and thermal curable types available
- scratch resistant
- clear and transparent
- high gloss and brilliant
- antibacterial
- interior / exterior

SILCONA GmbH & Co.KG

Buchenring 22 · 55442 Stromberg · Germany
Phone +49 (0) 6724/60 22 45
Email: info@silcona.de · www.silcona.de

Example:
improved scratch
resistance of
polycarbonate
(PC) against
steel wool by
SINANOL®-coating.



Further systems and tailor-made solutions are available on request.

Anzeige

Der Planetwalzenextruder – ein Universalgenie mit 13 Neuentwicklungen

In den Anfängen wurden Kunststoffe ausschließlich diskontinuierlich aufbereitet. Dies geschah z.B. in Heiz/Kühl-Mischkombinationen. Durch diese diskontinuierliche Aufbereitung unterlag das Material jedoch ständigen Qualitätsschwankungen,

Der Planetwalzenextruder wurde vor 50 Jahren von Herrn Wittrock, einem Mitarbeiter der Firma Hüls AG erfunden und fand zunächst weitgehend Anwendung in der PVC-Kalender-Industrie. ENTEX hat dieses Verfahren seit den 80er Jahren konsequent weiterentwickelt und perfektioniert. Durch die Einführung der Druckwassertemperierung und einer verbesserten Konstruktion der Kühlkanäle, die eine produktnahe Temperaturführung erlaubt und damit den Wärmeübergang entscheidend beeinflusst haben, fand dieses System zunehmend auch in anderen Anwendungsgebieten Akzeptanz.

Heute ist der Planetwalzenextruder nicht länger nur das klassische Aufbereitungsaggregat für die PVC-Industrie sondern deckt die gesamte Bandbreite der Aufbereitungs- und Reaktionstechnologie ab. Der Planetwalzenextruder wird eingesetzt in der:

Kunststoffindustrie – z.B. alle PVC-Rezepturen, ABS, TPO, TPU, gefüllte Polyolefine, Prepex, Kautschukverarbeitung, Elastomerkleber, usw., **Farbenindustrie** – z.B. Epoxy-, Polyester-, Acrylik und ähnliche Lacke, **Chemische Industrie** – z.B. Mischungen mit endothermen und exothermen Reaktionen und **Lebensmittelindustrie** – z.B. alle thermisch empfindlichen Rezepturen. **Pharmazeutische Industrie** – z.B. Granulierung hydrophober und lipophiler Wirkstoffe **Sonderanwendungen** – z.B. Klärschlamm-aufbereitung

Das Kernstück des Planetwalzenextruders ist ein Planetengetriebe mit extremer Verzahnungsbreite und einer 45° Drallverzahnung.

ENTEX Neuentwicklungen

1. Seiteneinspeisung
2. TT Spindel
3. schwere Baureihe 280 S
4. aufklappbarer Walzenzylinder
5. WPC Aufbereitung
6. segmentierte Zentralspindel
7. Lebensmittelextruder
8. Vakuumtrocknung TPU
9. weltgrößter Planetwalzenextruder
10. Walzentechnologie
11. neue Antriebskonzepte
12. Mittenzentrierung
13. spezielle Materialien

Bei Drehung der Zentralspindel wälzen sich die Planetenspindeln auf der Zentralspindel und dem innenverzahnten Walzenzylinder ab und laufen planetenartig um. Bei diesem Vorgang wird das Material erfasst und durch das Eintauchen der Spindelzähne in die korrespondierenden Zahnlücken wird das eingegebene Material zu dünnen Schichten ausgewalzt und mittels der Drallverzahnung nach vorne transportiert.

Durch diese wiederholte Dünnschichtauswalzung wird eine exakte Temperaturführung über den gesamten Aufbereitungsprozess ermöglicht.

Die Entwicklungen der Firma ENTEX haben dieses System optimiert. Durch die Fertigung

bedingt durch die indifferenten Verweilzeiten. Daher ergab sich Anfang der 60er Jahre der Trend zu kontinuierlichen Aufbereitungsverfahren, z.B. Ko-Kneiter, Doppelschnecke und Planetwalzenextruder.

hohen Viskositätsunterschieden problemlos verarbeiten.

Um eine Vorstellung von der Abtauschfläche eines Planetwalzen-

extruders zu geben, betrachten wir die Standardgröße eines Kalanderbeschickungs-Extruders, den TP-WE 250/2000-M2. Bei einer Umdrehung der Zentralspindel tauscht dieser Planetwalzenextruder eine Fläche von mehr als 12 m² ab, d.h. bei 50 Umdrehungen/min. eine Fläche von 600 m². Dies entspricht ca. zweimal der Größe eines Tennisfeldes.

Ein weiterer Entwicklungsschritt des Planetwalzenextruders ist die modulare Bauweise. Bei der modularen Bauweise werden mehrere Walzenzylinder aneinander gekoppelt und somit der Verfahrensweg vervielfacht. Hierdurch hat der Planetwalzenextruder die Grenzen der herkömmlichen Aufbereitungsextruder, wie z. B. Ein- oder Doppelschneckenextrudern, überschritten, denn die moderne Aufbereitungstechnik wird mehr und mehr zur Prozesstechnologie. Der ENTEX-Planetwalzenextruder stellt daher auch heute eine Symbiose aus Thermodynamik und Gestaltfestigkeit dar. Mit extrem dünnen Wandstärken, den Möglichkeiten der Druck- und Temperaturmessung, Einspritzung von viskosen Komponenten und der Entgasung zwischen den Modulen machen eine Aufbereitungstechnologie in neuen, bisher nicht bekannten Dimensionen möglich. Durch variable Gestaltung der Planeten und den Einsatz von Misch- und Scherlingen werden Dispergierungen gezielt gesteuert und nicht mehr dem Zufall überlassen.

Auch die ENTEX-Radialgranu-



Ein Beispiel zur ENTEX-Neuentwicklung: Vakuumtrocknung TPU

der Zylinderbuchsen mittels Tieferodierung können Zylinderbuchsen mit einer Länge von bis zu 1.500 mm hergestellt werden. Dieses Fertigungsverfahren hat diverse Vorteile gegenüber den herkömmlichen Herstellmethoden Ziehen, Wirbeln oder Schleifen. Zum einen eine exakte Geometrie der Evolventenverzahnung auch in gehärtetem Material, zum anderen eine minimale Wandstärke der Zylinderbuchse. Speziell diese Wandstärkenminimierung zusammen mit der wiederholten Dünnschichtauswalzung ermöglichen die exakteste und schonendste Materialaufbereitung aller Aufbereitungsextruder. Hierdurch lassen sich mit diesem System selbst Materialmischungen mit

lierung gehört zu diesen Innovationen. Bei der Entwicklung wurden die spezifischen Vorteile des Systems Planetwalzenextruder genutzt und ermöglichen somit eine Direktgranulierung des Materials im Heißabschlag. Aufgrund des minimal möglichen L/D-Verhältnisses lassen sich Materialien granulieren, die bisher nicht zu granulieren waren. Lochscheibenbedingete Energiedissipationen in das Material werden hier weitestgehend ausgeschlossen. Auch lassen sich durch die radiale Anordnung der Bohrungen in der Lochbuchse erheblich mehr Bohrungen einbringen als bei konventionellen Lochscheiben. Basierend hierauf ist auch die Radialgranulierung mit Schlitzbuchse entwickelt worden. Diese Variante wird mittlerweile erfolgreich zur Kalanderschi-

ckung eingesetzt. Die üblichen Lochbohrungen werden hierbei durch Längsschlitze ersetzt. Die austretenden Materialschnitzel sind formbedingt ideal zur Kalanderschi-ckung geeignet. Durch das hervorragende Oberflächen/Volumen-Verhältnis der Schnitzel entsteht nur eine minimale Abkühlung während der Beschickung, sodass eine Weiterverarbeitung im Kalendar auf optimale Weise gewährleistet ist. Wie aber bereits erwähnt liegt die Zukunft des Planetwalzenextruders nicht länger nur bei der klassischen PVC-Aufbereitung, sondern mehr und mehr in der chemischen Reaktionstechnologie, Aufbereitung von Elastomerklebern oder Aufbereitung von Preplex für die Verbundwerkstoffindustrie.

Die hierfür notwendigen Extrusion-

anlagen werden auch nicht länger nur in horizontaler Bauweise gefertigt. Entex-Planetwalzenextruder als Vertikal-Extruder sind heute im Einsatz. Desweiteren ist der Einsatz in der Lebensmittelindustrie immer mehr gefragt. Speziell für Backwaren Milchprodukte, Stärke und Zucker eröffnen sich hier ungeahnte Möglichkeiten.

Durch neu entwickelte Rezepturen wird daher auch der Bedarf an hochleistungsfähigen Aufbereitungsextrudern, wie unseren Planetwalzenextrudern, steigen. Als Musterbeispiel für einen Reaktor für die chemische Industrie ist der von der ENTEX Rust & Mitschke GmbH hergestellte Planet-Walzenmischer C-WM 400/3000-M3. Dieser Walzenmischer ist optimal zur Vermengung viskoser Materialien geeig-

net. Durch die präzise Temperaturführung lassen sich sowohl endotherme als auch exotherme Reaktionen optimal steuern. Der R-WM 650/800-M2 ist der weltweit größte, je gefertigte Planetwalzenextruder/-mischer und dient der Aufbereitung von Beckenschlämmen zur thermischen Entsorgung.

Infobox

ENTEX Rust & Mitschke GmbH

Heinrichstr. 67
D 44805 Bochum

Telefon + 49 (0) 234-89122-0

Fax + 49 (0) 234-89122-99

E-Mail Sales@Entex-Bochum.de

Internet www.Entex-Bochum.de

K-Messe 2007 in Düsseldorf,
Halle 16, Stand A 42

Kontakt Thomas Malzahn

Anzeige



Maßgebend für Kunststoff

Besuchen Sie uns
auf der K 2007
HALLE 16 STAND A42

ENTEX®
Der Planetwalzenextruder

ENTEX
Rust & Mitschke GmbH, Heinrichstraße 67
D- 44805 Bochum, Deutschland

Tel.: +49 (0) 234/ 89 122-0, Fax: +49 (0) 234/ 89 122-99
e-mail: sales@entex-bochum.de
http://www.ENTEX-Bochum.de

Mit schöpferischer Kraft Ideen entwickeln, mit Wissen und Erfahrung Neues schaffen und damit bereits heute die Anforderungen von morgen erfüllen. Das ist die Philosophie und das Potential eines internationalen Trendsetters in der Entwicklung der Extrusionstechnologie. Das ist das Kapital von ENTEX.

Die Kunststoff verarbeitende Industrie entwickelt sich rasant, die Nachfrage nach gemischten Kunststoffen steigt und damit auch die Anforderungen an die Technologie. Der Systemlieferant ENTEX setzt hier den Maßstab: mit seinem richtungweisenden Baukasten-System und dessen Herzstück, dem Planetwalzenextruder. Spitzentechnologie für nahezu alle Aufbereitungsaufgaben der modernen Kunststoffverarbeitung – flexibel, wirtschaftlich und effektiv.

Mit höchster Qualität, bedingungsloser Zuverlässigkeit, ökonomischer Kompetenz und dem Mut, neue Wege zu beschreiten, stellt sich ENTEX den Anforderungen der Kunststoff verarbeitenden Industrie – und erfüllt sie meisterhaft.



Trotec – Ihr Partner für die Kunststoffbearbeitung mit Lasertechnologie

- Schneiden
- Markieren
- Gravieren

Da ist Trotec Ihr Partner. 1997 gegründet, hat sich Trotec rasch zu einem der weltweit führenden Hersteller von Lasersystemen zum Gravieren, Markieren und Schneiden unterschiedlichster Materialien entwickelt. Als einziges Unternehmen der Branche verfügt Trotec

über ein Komplettsortiment und kann somit fast jede Anforderung lösen.

Die Vorteile der Bearbeitung von Kunststoff mit Lasertechnologie von Trotec:

- Sehr hohe Bearbeitungsgeschwindigkeit
- Höchste Profitabilität, auch bei kleinsten Stückzahlen
- Größtmögliche Flexibilität -da werkzeugfreie Technologie
- Höchste Präzision
- Bedienerfreundliche Software

Trotec, mit Hauptsitz in Wels, Österreich, ist in rund 90 Ländern der Welt aktiv. In Deutschland, USA, Frankreich, Polen, Holland, Japan, China, Russland und Grossbritannien wurden bereits Tochtergesellschaften gegründet. In allen anderen Ländern arbeitet Trotec mit Vertriebs- und Servicepartnern, zu denen intensive Beziehungen gepflegt werden.

Brandneu im Sortiment: der Speedy 500. Der Speedy 500 ist das ideale Schneid- und Gravursystem für all jene, die auch größere Serien und großflächigere Materialien mit hoher Geschwindigkeit und Top-Präzision bearbeiten und mit kleineren Lasermodellen kein Auslangen finden.

Trotec Produktions und Vertriebs GmbH

Linzerstrasse 156
A-4600 Wels

Telefon 0043 7242 239 0
Fax 0043 7242 239 7380

E-Mail trotec@trotec.net
Internet www.trotec.net

Besuchen Sie uns auf der K 2007 in Düsseldorf
Halle 4, Stand E06



Führend bei RecyclingSystemen für verschäumte Kunststoffe

Die Firma Heger ist führender Hersteller und weltweiter Lieferant von RecyclingSystemen für verschäumte Kunststoffe. Zur Produktpalette gehören Maschinen zur Grob und Kleinerkleinerung mit Vorbrecher und Feinmühle, Sieb und Entstaubungssysteme, Misch und Dosierungssysteme sowie Verdichtungssysteme. Durch hochentwickelte Technik und intelligente

Verfahrensschritte wird bei der Volumenreduzierung sperriger Kunststoffe eine Effizienz von bis zu 90% erreicht. Mit der enormen Komprimierung der Recyclingprodukte ergeben sich für die Logistik beachtliche Lager- und Transportersparungen. Daraus resultiert eine erheblich effizientere Nutzung von LKW-Ladungen, damit deutliche Verringerung des Straßen-

verkehrs und ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung der Umweltbelastung. Das jahrelange unermüdliche Engagement der Firma Heger hat zu einer hohen Technologie der Recyclingsysteme geführt. Dafür wurde das Unternehmen mit dem Sonderpreis für das Handwerk des Finanzverbundes der Volksbanken Raiffeisenbanken Württemberg ausgezeichnet.



HEGER GmbH & Co. KG

Zaberstraße 24–26
D71083 Herrenberg

Telefon +49 (0)7032 / 9 38 580
Fax +49 (0)7032 / 9 38 5820

E-Mail info@heger-recycling.de
Internet www.heger-recycling.de

Besuchen Sie uns auf der K 2007 in Düsseldorf
Halle 13, Stand D29



Seit Anfang der 60er Jahre stellt die Firma Mikro-Technik mit ihrem einzigartigen Zerkleinerungs- und Reinigungsverfahren für

Polytetrafluorethylen (PTFE) die Produkte **Reproflon®** und **Mikroflon** her.



Durch dieses spezialisierte Recycling-Verfahren können nicht mehr verwertbare PTFE-Verarbeitungsreste dem Wirtschaftskreislauf wieder zugeführt werden.

In einem eigens entwickelten Produktionsprozess werden **Reproflon®** sowie **virginales PTFE** und **ultrahochmolekulares Polyetylen (UHMW-PE)** verschiedener Hersteller zu technisch

hochwertigen Halbfabrikaten wie Stäben, Rohren, Platten, Profilen und dünnen Folien, an den Produktionsstandorten der **Mikro-Technik** in Miltenberg am Main und in Neuheim/ Zug in der Schweiz verarbeitet.

Die Firma **Mikro-Technik** ist seit 1995 ISO-zertifiziert und hat sich zu einem der größten PTFE-Halbzeugherstellern in Europa entwickelt.

Mikro-Technik GmbH & Co. KG

Industriestraße 4
D-63927 Bürgstadt
Postfach 16 40

Telefon +49-9371-4005-92
Fax +49-9371-4005-70

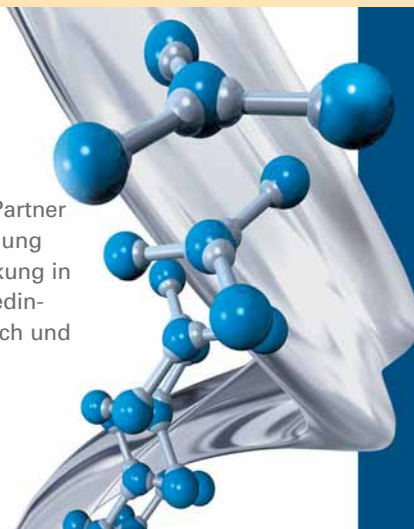
E-Mail info-de@mikro-technik.com
Internet www.mikro-technik.com

Besuchen Sie uns auf der K 2007 in Düsseldorf
Halle 7, Ebene2/E04

Normung ist *formbar* – machen Sie mit!

Der Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN ist Ihr Partner für Normen und Standards zu allen Aspekten der Erzeugung und Verarbeitung von Kunststoffen. Durch aktive Mitwirkung in den entsprechenden Gremien können Sie die Rahmenbedingungen in Ihrem Markt mitgestalten – national, europäisch und international.

DIN DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E. V.
10772 BERLIN | WWW.FNK.DIN.DE



Speziell beschäftigen wir uns mit:

- Terminologie
- Spezifikationen
- Prüf- und Fügeverfahren für Kunststoffe und kunststoffrelevante Werkstoffe, Halbzeuge und Produkte
- Bioabbaubarkeit
- Verhalten gegenüber Umgebungseinflüssen
- Recycling

Um mehr über das Potenzial der Kunststoffnormung zu erfahren, besuchen Sie uns in **HALLE 12 | STAND D20** (Beuth Verlag).

Anzeige

M. J. Additive nun auch in den Vereinigten Arabischen Emiraten zuhause!

Die M.J. Additive verstärkte ihre Vertriebsaktivitäten im Mittleren Osten durch die Gründung der M.J. Al Ghurair Additives LLC in den Vereinigten Arabischen Emiraten.

Die Al Ghurair Gruppe ist ein Unternehmen, welches sich sehr stark in der Kunststoffindustrie in dem arabischen Raum engagiert. Die M.J. Additive ist ein Unternehmen, welches sich seit 25 Jahren mit der Herstellung und dem Vertrieb von Spezialadditiven für die kunststoffherstellende und kunststoffverarbeitende Industrie befasst. Durch das Joint Venture der beiden Unternehmen wurden die Erfahrungen der Al Ghurair Gruppe auf dem lokalen Markt mit der Erfahrung der M.J. Additive in dem Bereich der Additive für Thermoplaste kombiniert.

Das Unternehmen verfügt nun neben einem Vertriebsbüro in Hong Kong und diversen Vertretungen weltweit auch über eine zweite Produktionsstätte. Diese befindet sich in der Abu Dhabi Industrial

City I vor den Toren Abu Dhabis. Dadurch ist dieser Standort infrastrukturell sehr gut gelegen, um in Zukunft den asiatischen Markt sowie den gesamten Mittleren Osten mit Ware zu versorgen.

Neben diesem Investment wird die Forschung und Entwicklung in Möhnesee/Deutschland weiter ausgebaut. Hierzu erhielt die M.J. Additive einen neuen Laborextruder, mit dem verschiedene Extrusionsverfahren simuliert sowie Filtertests und Drucktest durchgeführt werden können. Dieser Extruder wird als Flachfolienextruder auf der K 2007 ausgestellt. Der Extruder soll als erstes für die Weiterentwicklung der MJ Addilub® und Additstat® sowie Addiclear® Produktgruppen eingesetzt werden. Hier werden die existierenden Additivesysteme



für Polyolefine sowie technische Polymere weiterentwickelt werden. Ebenso werden in der Produktgruppe Addiblend® einige Untersuchungen und Weiterentwicklungen sowie Qualitätssicherung, für die Additive die an Polymerhersteller vertrieben werden, erfolgen.

Weitere Fragen beantwortet Ihnen gerne das Messteam .

Infobox



M.J. Additive
Quality in Plastic Additives

M.J. Additive GmbH
Dieselweg 14, 59519 Moehnesee
Telefon +49-2924-9706-0
Fax +49-2924-84104
E-Mail service@mj-additive.com
Internet www.mj-additive.com
K-Messe 2007
Halle 6, Stand C76

Anzeige



FUX Maschinenbau und Kunststofftechnik GmbH.
Roßleithen Nr. 72
A-4575 Roßleithen
Tel.: +43 / 7562 / 61 11-0
Fax: +43 / 7562 / 61 11-57
www.fux.at

FUX Maschinenbau und Kunststofftechnik GmbH.

Die Fa. FUX hat sich auf die Herstellung von Maschinen für die Veredelung von Profilen spezialisiert und ist weltweit in der Fenster-, Möbel- und Profiliindustrie sehr erfolgreich tätig.

Mit den FUX Profilmantelungsanlagen werden Profile aus Kunststoff, Metall oder Holz mit Folien ummantelt. Durch verschiedene Modellvarianten können dabei Profile von 5mm bis 1300m laminiert werden. Die stabile Bauweise, der optimale Kleberauftrag, die hohe Arbeitsgeschwindigkeit wie auch die kurzen Rüstzeiten sind nur einige der innovativen Details, die dem Endprodukt höchste Qualität und Perfektion verleihen.

Mit den verschiedenen Modellvarianten der FUX Profilbiegeanlagen werden Kunststoffprofile sowie Rohre „trocken“ gebogen. Da wir gänzlich auf die Verwendung von Öl während des Erwärmungsprozesses verzichten, sind die FUX Profilbiegeanlagen besonders bedienerfreundlich, wirtschaftlich und entlasten die Umwelt. Weiters können die Profildbögen ohne weitere Nachbehandlung der Weiterverarbeitung zugeführt werden.

Durch unsere langjährige Erfahrung im Maschinenbau und in der Kunststofftechnik ist es uns möglich, jedem Kunden Speziallösungen entsprechend seinen Anforderungen zu unterbreiten. FUX Kunden erhalten mit FUX Markenprodukten beste Qualität und zuverlässiges Service in einem fairen Preis-Leistungsverhältnis.

Profilmantelungsanlage 83-ILM-300



NEUE Düsentekologie Vorschmelzer mit „easy clean system“ „Wasserprimer“ Spezialanlage

Messe „K“ 2007 Düsseldorf Halle 12, Stand 12E49-1



Die Cutmetal-plus GmbH hat speziell für sogenannte Turbo-Trockner, Maschinen für das Trocknen von Kunststoffen, eine neue Verbundplatte entwickelt, die eine bis zu 7-fache Standzeit erreicht, ohne die herstellerseitig vorgegebene Geometrie zu verändern. Der Abrieb reduziert sich an der Schlagseite auf ein Minimum, sodass die Trockner mit hoher Prozesssicherheit effizient Material verarbeiten können.

Homogener Trocknungsprozess, geringerer Verschleiß – verbunden mit geringeren Wartungsarbeiten und höherer Maschinenauslastung – sind die wesentlichen Vorteile, die unsere Kunden an diesem neuen Produkt zu schätzen wissen.

Die Cutmetal-plus-Verbundplatten können ohne großen Aufwand für die meisten Turbo-Trockner ange-

passt und produziert werden. Schon die Anfangsergebnisse zeigten, dass diese neue Entwicklung genauso erfolgreich sein wird wie die bereits im Markt eingeführten Cutmetal-plus Verbundschneidwerkzeuge, die in vielen Kunststoffaufbereitungsprozessen Anwendung gefunden haben.

Weitere Produkte:

Mühlmesser, Schneidkronen, Granulatmesser, Shreddermesser und viel weitere Prozessoptimierte Produkte aus Verbundmaterial.

Cutmetall-plus GmbH

Kronacher Straße 41
D-96052 Bamberg (BY)

Telefon +49 (951) 96 838 0

Fax +49 (951) 96 838 28

E-Mail info@cutmetallplus.de

Internet www.cutmetallplus.de

Besuchen Sie uns auf der
K 2007 in Düsseldorf

Halle 10, Stand D03



LEYBOLD OPTICS

LEYBOLD OPTICS: Stay one Step ahead...

Einzigtartiger Pioniergeist und Innovationskraft machen LEYBOLD OPTICS (LO) zu einem weltweit führenden Hersteller von Vakuumtechnologie. In sieben Geschäftsbereichen bietet das Unternehmen aus Alzenau Coating-Systeme, die genau auf den Bedarf der Kunden zugeschnitten sind. Auf der K' 2007 präsentiert LO das aktuelle Port-

folio aus den Bereichen 3D-Coating und Web.

Funktionell beschichtet: Der Geschäftsbereich 'Web' liefert optimale Systeme für die Beschichtung flexibler Substrate. Cap-M ist mit knapp 75 Prozent Weltmarktanteil LEYBOLD OPTICS' Topseller im Bereich Kondensatorfolienbeschichtung. Das System Pro-M ist spezialisiert auf die Metallisierung von Verpackungsmaterialien.

Die Experten von '3D-Coating' liefern sowohl Anlagen, als auch die nötigen Verfahren für Beschichtungen auf Kunststoff-, Metall- oder Glassubstraten. Vom Autoscheinwerfer zu farbigen Beschichtungen für Mobiltelefon-Gehäuse – LEYBOLD OPTICS 3D-Coating Systeme sind die optimale Lösung für dreidimensionale Formteile.

Leybold Optics GmbH

Siemensstraße 88
63755 Alzenau in Unterfranken
Deutschland

Telefon +49-6023-500-0

Fax +49-6023-500-150

E-Mail info@leyboldoptics.com

Internet www.leyboldoptics.com

Besuchen Sie uns auf der
K 2007 in Düsseldorf

Halle 4, Stand D12

Ticona

Ticona, ein Unternehmen der Celanese, zählt zu den weltweit führenden Herstellern von technischen Kunststoffen. Als lösungsorientiertes Unternehmen stellt Ticona mit modernster Polymer-technologie Hochleistungs-Kunststoffe her, die für ein breites Spektrum von Anwendungen eingesetzt werden.

Produkte von Ticona werden von Entwicklern und Ingenieuren in zahlreichen Schlüsselmärkten eingesetzt – im Automobilbau, bei Haushaltsge-

räten, in der Informationstechnologie, bei Konsumgütern und Freizeitprodukten, in der Industrie, in der Medizin und im Gesundheitswesen sowie in vielen anderen Bereichen.



Das Produktsortiment umfasst folgende Polymere:

- Hostaform® POM
- Celanex® PBT
- Impet® PET
- Vandar®
- Riteflex® TPC-ET
- Vectra® LCP
- Fortron® PPS
- Celstran® LFT
- Compel® LFT
- GUR® UHMW-PE

Ticona GmbH

Professor-Staudinger-Straße
65451 Kelsterbach
Deutschland

Telefon +49-69-30516299

Fax +49-180-2021202

E-Mail infoservice@ticona.de

Internet www.ticona.com

Besuchen Sie uns auf der
K 2007 in Düsseldorf

Halle 6, Stand A07

**WIDOS
Kunststoff-Schweißtechnik**



Innovative Schweißtechnologien auf höchstem Qualitätsniveau, praxisnah und Anwender freundlich umgesetzt. Nutzen Sie 60 Jahre Erfahrung und Präzision zu Ihrem Vorteil –
QUALITÄT – INNOVATION – SERVICE UND DAS WELTWEIT!

Die WIDOS GmbH entwickelt in Zusammenarbeit mit fast allen namhaften Rohstoff- und Halbzeugherstellern weltweit stetig aktuelle Schweißtechnologien, um die Leistung der verwendeten

Materialien optimal auszuschöpfen und neue Wege für weitere Entwicklungen zu öffnen.

CNC Technologie für Baustelle und Vorfertigung. Seit der Einführung der ersten CNC gesteuerten Schweißmaschinen vor über 15 Jahren wurden stetig Entwicklungen hinsichtlich Funktionalität und Leistungsvermögen vorangetrieben; nun aktuell in der dritten Generation.

Sonderausführungen bestehender Tech-

nologien auf Kundenwunsch. In den vergangenen Jahren sind vielfältige Sonderlösungen entstanden. Damit erzielen Sie unter anderem höchste Produktivität.

Neuentwicklungen und Forschungsschwerpunkte. Neuere Entwicklungen orientieren sich stets an den Bedürfnissen der Märkte und gehen in verschiedene Richtungen. So wurden seit mehreren Jahren z.B. vollautomatische Prozesse beim Serienschweißen entwickelt.



WIDOS

Wilhelm Dommer Söhne GmbH

Einsteinstraße 5
71254 Ditzingen-Heimerdingen
Deutschland

Telefon +49-7152-9939-0

Fax +49-7152-9939-40

E-Mail info@widos.de

Internet www.widos.de

Besuchen Sie uns auf der
K 2007 in Düsseldorf

Halle 11, Stand B41

Anzeige

Werkzeuge und Formen schonend und wirtschaftlich reinigen

Gestiegene Anforderungen sowohl an den Umweltschutz (Öko-Zertifizierung) als auch an die Produktqualität machen es notwendig, ein zeitgemäßes Reinigungssystem für seine Produktionswerkzeuge zu suchen. Daher suchte SLS für die bisher meist durch strahlen oder von Hand gereinigten Formen ein schonendes und vor allem reproduzierbares Reinigungsergebnis.

Als erstes wurde der Markt nach alternativen Reinigungslösungen abgesucht. Hierbei hatten sich einige Reinigungsverfahren als nicht praktikabel oder als zu laut bzw. als zu teuer herauskristallisiert. Das Thema Ultraschallreinigung hatte sich letztlich als das schonendste Werkzeugreinigungsverfahren herausgestellt. Richtig angewendet, garantiert die moderne Ultraschallreinigungstechnologie heute einen ungleich höheren Reinigungsgrad als jedes andere Reinigungssystem.

Beim Vergleich der am Markt angebotenen Alternativen zeigte sich sehr deutlich, dass der von FISA weiterentwickelte Magnasonic-Ultraschall einen deutlichen Vorteil bei der vollflächigen Beschallung der Werkzeuge im Gegensatz zur allgemeinen Piezo-Ultraschalltechnik bietet.

Bei einem genauen Kosten-Nutzen Vergleich erwies sich FISA Ultraschall GmbH in Kandel als der kompetenteste Partner. Die überzeugenden Reinigungsergebnisse unterstrichen die vorher getroffenen Aussagen.

Nach über 5jähriger Nutzung der Ultraschallanlage aus dem Hause FISA bestätigte sich der damalige Eindruck. FISA bietet nicht nur eine Ultraschallreinigungsanlage, sondern neben der fachlichen Kompetenz einen ausgereiften Prozess mit einem langlebigen System. Der chemische Anteil wurde auf ein Minimum reduziert, somit besteht für den Anlagenbediener kein größeres Gefahrenpotenzial und die Kosten für den Badansatz und die Badentsorgung sind vergleichsweise gering.

Die Nutzungsdauer der Bäder stellte sich als überdurchschnittlich lang heraus. Dabei werden über die gesamte Nutzungsdauer eines Badansatzes gleich bleibend gute Reinigungsergebnisse erzielt.

Durch den Einsatz einer Ultraschall-Reinigungsanlage bietet SLS seinen Kunden optimale Pflege der überlassenen Werkzeuge und wirtschaftliche Produktion. Anstelle einer mühsamen, zeitaufwändigen und an schwer zugänglichen Stellen kaum durchführbaren manuellen Reinigung säubert SLS die verwendeten Werkzeuge regelmäßig mit einer Ultraschallreinigungsanlage. Hierbei spielt die Oberflächenbeschaffenheit keine Rolle. Speziell bei der Verarbeitung von PVC macht das Reinigen der Düsen mit FISA – Ultraschall Sinn, da hier die bisher nach der Einlagerung bekannten „Ausblühungen“ der PVC-Reste an der Formoberfläche nicht mehr auftreten.

Die von der FISA Ultraschall GmbH in Kandel gelieferte Anla-

ge besteht aus einem Drei-Kammer-System mit Reinigungs-, Spül- und Konservierungsbecken. Die Werkzeuge werden in eine Edelstahlwanne mit Reinigungsflüssigkeit getaucht, in der sich ein Ultraschallwandler befindet. Das von einem Generator erzeugte Signal wird von Transduktoren in Ultraschallwellen umgesetzt, die sich in der Flüssigkeit ausbreiten und ein Wechselspiel von Druck- und Unterdruckphasen erzeugen. In der Unterdruckphase bilden sich winzige Bläschen in der Flüssigkeit, die in der Druckphase beim Kontakt mit der Werkzeuroberfläche implodieren und die gespeicherte Energie wieder freisetzen. Dies verstärkt die Wirkung der Reinigungsflüssigkeit bis in winzige Öffnungen hinein. Früher benötigten die Mitarbeiter 3 – 4 Stunden für eine Werkzeugreinigung.

Heute dauert der komplette Durchlauf von der Demontage über die Reinigung mit Ultraschall (Spülen, Konservieren und Montage) 30 Minuten. Wobei die reine Reinigungszeit je nach Verschmutzungsgrad zwischen 10 und 20 min liegt und damit in jedem Fall unter der Zeit für bei unzureichend gereinigten Werkzeugen anfallende Reparaturen und Nacharbeit an Fertigteilen. Die anschließende Benetzung mit einem speziellen Fluid verhindert ein Oxidieren der Werkzeuge. Diese schonende, aber intensive Art der Reinigung bietet sich insbesondere für hochglanzpolierte Oberflächen und Spezialbeschichtungen an.

Man ist sich im Hause SLS sicher, mit FISA den richtigen Partner gefunden zu haben, da die Erwartungen, welche in diese Technologie gesetzt wurden, sich im Laufe der Nutzung der Anlage weit mehr als erfüllten.

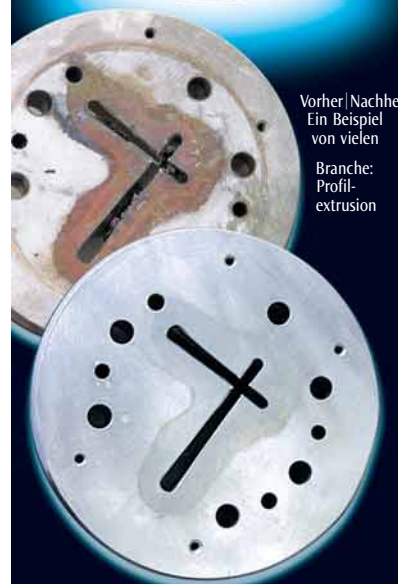
Das Thema:

Ultraschallreinigung

Für Ihre wertvollen Formen ist das Beste gerade gut genug: Anlagen und Systeme von FISA.

Denn FISA ist der Spezialist für Formen- und Teilereinigung mit Ultraschall. Und das weltweit!

Können Sie es sich leisten, auf so viel Know-how zu verzichten?



Vorher | Nachher
Ein Beispiel von vielen
Branche: Profil-
extrusion

FISA
Ultrasonic-Power

FISA Ultraschall GmbH*
Horstring · D-76870 Kandel
Telefon +49-7275-98810
Telefax +49-7275-9881988
info@fisa-schall.de
www.fisa-schall.de

*Member of FISA Group:
Paris, Mailand, Barcelona, Chicago, Karlsruhe · www.fisa.com

Infobox

FISA Ultraschall GmbH

Horstring
D-76870 Kandel

Ansprechpartner: Vertriebsleiter
Dipl.-Ing. (FH) MBM Marco Höfler

Telefon +49-7275 / 9881-0

Telefax +49-7275 / 9881-988

E-Mail info@fisa-schall.de

Internet www.fisa-schall.de

K 2007 in Düsseldorf

Halle 2, Stand 2A 06

Anzeige

Batterie- und drahtlose Kommunikationstechnologie für Sensor- und Kontrollanwendungen

Technologieunternehmen zur Ermöglichung drahtloser Sensorlösungen, ohne Kabel für Kommunikation und ohne Batterien für Energieversorgung

GreenPeak Technologies kündigte heute ein revolutionär neues Produktportfolio für drahtlose „ultra-low-power“ Kontroll- und Steuernetzwerke an. Das neue Unternehmen bietet einfach anzubringende drahtlose Kommunikationsgeräte mit offenem Standard an, deren Funktion darüber hinaus ohne Stromkabel und ohne Batterie gewährleistet wird. GreenPeak's neue drahtlose Kommunikationsgeräte setzen drei

Schlüsseltechnologien wirksam ein, die ein Funktionieren in einer batterielosen Umgebung ohne Kabel ermöglichen. Die Erste ist ein ultra-lowpower und drahtloses Transceiver- und Sensorschnittstellendesign mit leistungsfähigen Power-up und Power-down Modi, die den Stromverbrauch drastisch verringern. An zweiter Stelle steht eine Energieaufnahme-schnittstelle, die es den Modulen ermöglicht, Energie



Anzeige

+ Musterversand – Outsourcing at its best



Die ENORICA Marketing Services GMBH übernimmt für Sie den gesamten hochkomplexen Prozess des Musterversands von der Lagerhaltung, Kommissionierung und Verpackung Ihrer Produkte bis hin zum Transport an Ihre Endkunden – weltweit!

Denn logistische Herausforderungen optimal lösen heißt wettbewerbsfähig zu sein! Wir machen den Unterschied und entwickeln Lösungen für mittelständische Unternehmen bis hin zu Großkonzernen!

Unsere entscheidenden Vorteile:

- + Sicherheit
- + Kosteneffizienz
- + Geschwindigkeit
- + Maßgeschneiderte Lösungen
- + Wertschöpfung für Ihre Kunden

ENORICA – Ihr Logistikspezialist für den Musterversand!

Wir beraten Sie gern individuell – Stellen Sie uns auf die Probe!
www.enorica.de, Tel.: +49 (0)40-52 95 94-0, E-Mail: info@enorica.de

aus externen Solar-, elektromagnetischen und piezoelektrischen Umwandlern zu verwenden. Die Dritte ist eine Mesh-Technologie, die den Entwicklern einen Aufbau ausgedehnter Sensornetzwerke ermöglicht, ohne batteriebetriebene oder bekabelte Knotenpunkte zu benötigen. Diese innovative Mesh-Technologie ist „self-forming“ und „self-healing“ und ermöglicht eine einfache und kostengünstige Installation.

„Die Stärke eines wirklichen drahtlosen Sensornetzwerkes kann nur voll ausgenutzt werden, wenn sowohl die Verdrahtung für den Datenaustausch als auch die Energiekabel beseitigt werden können,“ sagte Cees Links, CEO von GreenPeak Technologies. „GreenPeak ist ein Unternehmen mit einer wahren batterielosen Vision und eine Firma die drahtlose Kommunikationslösungen anbietet, die die Notwendigkeit an Kommunikations- und Energiekabel vollkommen beseitigt.“

GreenPeak bietet zunächst seine low-power Kommunikationstechnik als 'Lime CM-08' Modul an - ein kleines 5 cm² grosses elek-

tronisches Bauelement, das OEM Kunden in ihre Produkte integrieren können. Das kleine Modul arbeitet als alleinstehendes Kommunikationssystem und integriert einen Transmitter/Receiver, eine Antenne und eine low-power Meshnetzwerk Software auf einem einzigen Gerät. Das Modul besitzt auch einen Verstärker, der viermal die Reichweite nicht-verstärkter Produkte erreicht, ohne den Leistungsbedarf nachteilig zu beeinflussen. Die Software des Moduls kann konfiguriert werden, um die Energie unterschiedlicher Energieaufnahme-geräte zu verwalten. OEMs können ebenfalls ihre eigenen Anwendungen auf dem Modul programmieren, um so die Notwendigkeit eines externen Prozessors auszuschliessen und die Gesamtkosten zu senken. GreenPeak arbeitet zur Zeit auch an einer Chip-Lösung, die alle Funktionen des gegenwärtigen Moduls und einer kompletten Toolsuite zur OEM Integration kombiniert.

GreenPeaks ultra-low-power Sensor-Kommunikationstechnologie beseitigt die Notwendigkeit von

Batterien und Energiekabeln. GreenPeak Geräte unterstützen eine Vielzahl von Energieaufnahme-geräte in einem breitgefächertem Spektrum - von der sprudelnden Energie der Solarzellen, bis zur plötzlichen Energiefreigabe durch piezoelektrischen Torsion oder durch elektromagnetischen Feldern. GreenPeak hat on-board Energiemanagement-Schaltungen entwickelt, die den Zustand der Energieaufnahme-geräte überwachen und geeignete Schritte zum optimalen Einsatz der vorhandenen Energie unternehmen. Das erlaubt den GreenPeak-Geräten in einer batterie-losen Umgebung zuverlässig zu funktionieren.

Zur Erleichterung der Konfiguration ausgedehnter low-power Sensornetzwerke hat GreenPeak eine lowpower, „self-forming“ und „self-healing“ Mesh-Technologie aufgebaut, die es drahtlosen Geräten ermöglicht eine zuverlässige und leistungsfähige Kommunikationskette aufzubauen. Jedes Gerät im GreenPeak Netzwerk, das GreenPeaks integrierte Mesh-Software verwendet, kann als Repeater für andere drahtlose Geräte dienen. Dadurch wird dem Netzwerk ermöglicht, größere Abstände zu überbrücken. Anders als konkurrierende Meshlösungen, die Batterien oder Kabel für die Hauptknotenpunkte erfordern, verwenden GreenPeak Netzwerke intelligente power-up/power-down- und Synchronisierungstechniken, die allen Mesh-Knotenpunkten ermöglichen, in einem Niedrigleistungsmodus ohne jegliche Batterie oder Stromkabel zu funktionieren.

GreenPeak vertraut der Entwicklung basierend auf offenen Industriestandards. Die GreenPeak Technologie basiert auf dem Standard IEEE 802.15.4 für drahtlose Netzwerke und stützt die offenen globalen Standards des ZigBee Bündnisses.

GreenPeak's patentierte drahtlose Netzwerktechnologie ist in einem breit gefächertem Spektrum an Anwendungsgebieten getestet worden, einschliesslich dem Gesundheitswesen, dem Sicherheitsbereich und in der industriellen Automation. Honeywell, zum Beispiel, integriert GreenPeak's Technologie in seinem Gasdetektor-System, um eine zuverlässige und ultra-low-power Lösung für Anwendungen wie zum Beispiel in Tiefgaragen anzubieten. Kronos, ein globaler Zulieferer für Personalmanagementlösungen, verwendet die GreenPeak Technologie für mobile Anwendungen, die sie ihren Partnern anbieten.

Preisangabe

Die GreenPeak Module werden durch ein weltweites Netz lokaler Vertrieber angeboten.

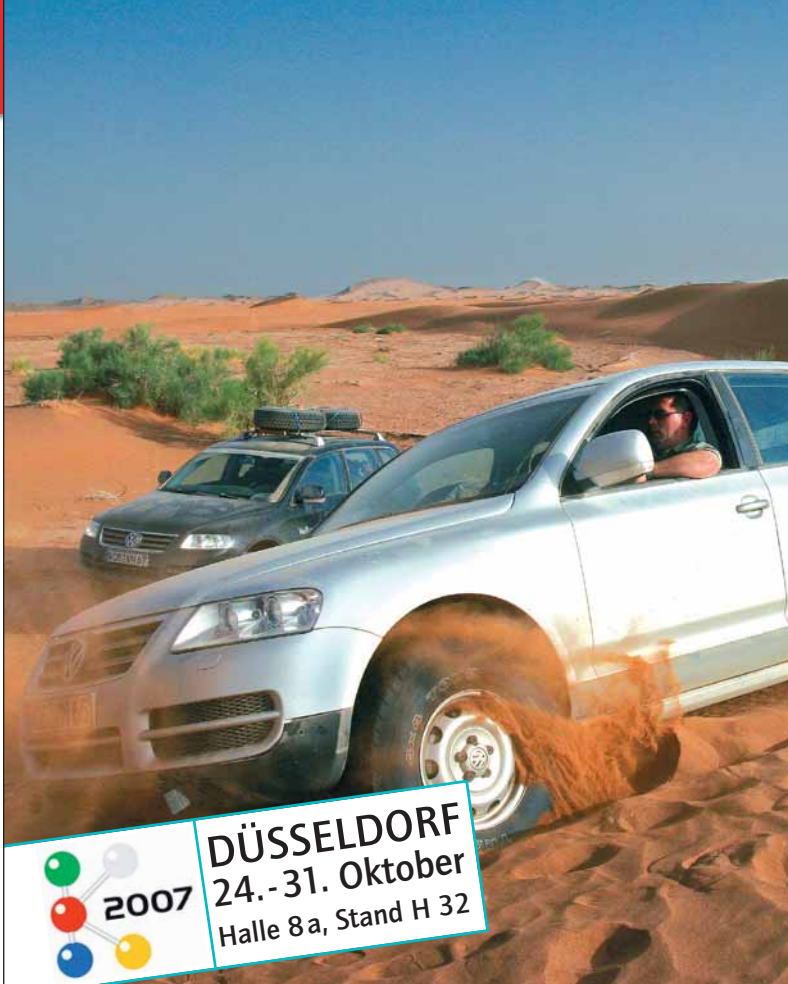
Der vorgeschlagene Einzelhandelspreis für das GreenPeak 'Lime' Modul (CM-08) ist \$ 21 (Volumen 100K).

Der vorgeschlagene Einzelhandelspreis für das Starter Kit ist \$ 1.390 und \$ 6.950 für das Development Kit.

Über GreenPeak

Gebildet durch die jüngste Fusion von Xanadu Wireless und Ubiquity ist GreenPeak ein Führer in der batterie-losen Kommunikationstechnik für drahtlose Kontroll- und Steueranwendungen. Diese revolutionäre Technologie, basiert auf dem IEEE 802.15.4/ ZigBee drahtlosen Netzwerkstandard, verwendet die Energieaufnahme, zum batterie-losen Betrieb in einer komplett drahtlosen Umgebung, ohne die Notwendigkeit von Kommunikations- oder Energieanschlüssen. GreenPeak hat seinen Sitz in Utrecht, Niederlande, und hat Büros in Zele, Belgien. GreenPeak wird von Risikokapitalgebern unterstützt und durch DJF Esprit (Großbritannien), GIMV (Belgien), Motorola Ventures (USA) und Allegro Investment Fund (Belgien) finanziert.

Anzeige



HIGH PERFORMANCE FILLERS FOR AUTOMOTIVE PLASTICS

Unsere veredelten Füllstoffe bieten exzellente Möglichkeiten, wirkungsvoll und kostengünstig zu formulieren. Durch unsere Produkte lassen sich funktionale Effekte erzielen wie

- Verbesserung der mechanischen Festigkeit und Temperaturbeständigkeit
- Hochwertige Kunststoffoberflächen
- Gute Einarbeitbarkeit in die verschiedenen Polymersysteme

Die vorteilhaften Füllstoffeigenschaften lassen sich in vielen Systemen hervorragend anwenden.

Aus unserem Lieferprogramm:

SIKRON® | MILLISIL®
SILBOND® | TREMIN®
TREFIL® | TREMINEX®
SEPASIL® | COLORITQUARZ
AMOSIL® | ASPANGER MICA



Quarzwerke

Quarzwerke GmbH fon +49 (0)22 34 101 -411
Kaskadenweg 40 fax +49 (0)22 34 101 -400
D-50226 Frechen sales@quarzwerke.com

Anzeige

Kunststoff – Baustein für die Zukunft

Sonderschau zur K 2007 setzt Potenzial der Polymere neu in Szene. Rund 230 Millionen Tonnen Kunststoffe und mehr als 20 Millionen Tonnen Kautschuk werden pro Jahr produziert und verarbeitet.

Ohne Kunststoffe und Kautschuk ist das heutige Leben undenkbar – ob bei Verpackungen oder in der Bauwirtschaft, in der Elektro- oder Medizintechnik, bei Konsumgütern oder im Hausbau – die polymeren Werkstoffe mit ihren nahezu unbegrenzten Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten spielen eine entscheidende Rolle. Und ihr Innovationspotenzial ist längst noch nicht ausgeschöpft, das Wachstum der Branche wird nach Ansicht aller Experten weiter anhalten. Schaufenster dieser dynamischen Industrie ist die K 2007, Internationale Messe Kunststoff + Kautschuk, vom 24. bis 31. Oktober in Düsseldorf.

Die Präsentationen der Hersteller von Maschinen und Anlagen, der Rohstoffherzeuger und der Kunststoffverarbeiter werden in diesem Jahr ergänzt von einer Sonderschau, die das Leistungsspektrum der Polymere neu in Szene setzt. Anhand einprägsamer Demonstrationen und in Expertendiskus-

sionen geht es um Innovationen in Produktion und Verarbeitung, um Energieeffizienz, Umweltschutz und Nachhaltigkeit. In einer Modenschau der besonderen Art wer-



Foto: pixello.de

den Funktionsbekleidungen für unterschiedliche Anwendungsbereiche in Beruf und Freizeit vorgestellt. Beispiele erläutern die Beiträge von Polymeren bei Verpackungen im ursprünglichen wie auch übertragenen Sinn. Die Son-

derschau wird für Aussteller und Fachbesucher der K 2007 und auch für die breite Öffentlichkeit von Interesse sein. Verantwortlich für die Organisation zeichnen die deutsche Kunststoffindustrie unter Federführung von PlasticsEurope Deutschland e.V. und die Messe Düsseldorf.

An allen acht Tagen der K 2007 werden auf der Bühne der Sonderschau in Halle 6 aktuelle Themen in Expertenrunden diskutiert. Jeweils von 14.00 bis 15.00 Uhr,

fried Haensel, Executive Director von PlasticsEurope, Brüssel, leitet die Gesprächsrunde in englischer Sprache, in der es um Energiesparmaßnahmen, den Schutz natürlicher Ressourcen und die Reduktion von Treibhausgasen geht. Welche Möglichkeiten der verstärkte Einsatz von Kunststoffen bietet, wird im Laufe der Diskussion umfassend dargestellt.

Ein weiterer Umweltschutzaspekt steht am Donnerstag, 25. Oktober, auf dem dem Programm: energieeffizientes Bauen und Wohnen. Wie wichtig die auf den ersten Blick häufig unsichtbaren Kunststoffelemente wie z.B. Dämmmaterialien und Rohrleitungen sind und welche neuen Ideen und Einsatzmöglichkeiten es gibt, darüber wird die Expertenrunde unter der Leitung von Prof. Dr. Ulrich Knaack von der Technischen Universität Delft sprechen. "Plastics make it happen – new approaches in B & C" ist der Titel der Veranstaltung in englischer Sprache.

"Innovation in der Kunststoffverarbeitung" ist das Thema, dem sich der Kreis der Fachleute unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Ernst Schmachtenberg von der Universität Nürnberg-Erlangen am 26. Oktober widmet. Die Nutzung der Synergien entlang der gesam-

abwechselnd in deutscher oder englischer Sprache, werden neueste Trends aufgezeigt und Zukunftsperspektiven erläutert. Der Auftakt steht am 24. Oktober unter dem Titel "Plastics – think differently about energy". Dr. Win-

Anzeige

Intertek

Hall 12 / E67-2

K 2007

Mit 330 Labors und 580 Büros in 110 Ländern der Welt ist Intertek Ihr Ansprechpartner, wenn es um Analytik, physikalische Tests oder Forschung für die Industrie oder den Handel geht.

- Kunststofflabor
- Kunststoffanalytik
- Kunststoff - physikalische Tests
- Kunststoffverarbeitung

Einen Ansprechpartner für Ihren Bereich erreichen Sie unter +49 (0) 711 273 11 514
www.intertek-cb.com
www.intertek-cb.com/kunststoffe

ten Wertschöpfungskette und die Kooperation von Erzeugern, Maschinenbauern und Verarbeitern werden dabei im Fokus stehen. (In Deutsch.)

Prof. Dr. Rudolf Stauber, Leiter Werkstoffe und Betriebsfestigkeit bei der BMW-Group und Mitglied des Kuratoriums der Kunststoffindustrie, moderiert am 27. Oktober den Gesprächskreis, bei dem es um "Energieeffizienz dank Kunststoff – Mobilität und Leichtbau" geht. Die Diskussion in deutscher Sprache wird die aktuellen Trends im Fahrzeugbau aufzeigen und den Beitrag der Kunststoffe beim Energiesparen in der Mobilität verdeutlichen.

Welche Rolle spielt Kunststoff heute in den Lehrplänen der Schulen in Deutschland und Europa? Diese Frage stellen sich Prof. Dr. Gisela Lück von der Universität Bielefeld und die Expertenrunde

am 28. Oktober. Dabei wird beleuchtet, welches Wissen über den Werkstoff den Lernenden aktuell vermittelt wird und wo die Möglichkeiten und Grenzen einer Mitwirkung der Kunststoffindustrie liegen. (In Deutsch)

Einen Blick in die Zukunft der Polymere wagt am 29. Oktober Europas führender Futurologe Ray Hammond. Von seinem Vortrag in Englisch darf man sich einen Überblick über aktuelle Forschungsarbeiten erwarten sowie Hinweise darauf, welche Visionen von heute die marktgängigen Produkte von morgen oder übermorgen sein können. Hammond ist Mitglied der Royal Society of Arts und aktiv tätig u.a. am Human-Computer Interaction Laboratory der Universität Maryland und an der London Business School. Seit Februar 2007 gehört er der World Innovation Foundation an.

Um Ressourceneffizienz und Kunststoffverpackungen geht es am Dienstag, 30. Oktober. Der Kreis der Fachleute wird unter der Leitung von Dr. Jürgen Bruder, Hauptgeschäftsführer der IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V., aktuelle Entwicklungslinien diskutieren wie z.B. verbesserte Verpackungstechniken, "intelligente" Verpackungen und modernste Methoden in der Logistik.

50 Prozent aller Fachleute, die in der Chemiebranche tätig sind, befassen sich zumindest zeitweise mit Aufgabenstellungen der Polymerchemie oder verwandten Gebieten. Dies allein zeigt schon die Wichtigkeit der Chemie für die Kunststoffindustrie. Die Abschlussveranstaltung zur Sonderschau der K 2007 am 31. Oktober steht unter dem Titel "Innovation in the Macromole-

cular Chemistry" und wird geleitet von Prof. Dr. Rolf Mülhaupt von der Universität Freiburg. (In Englisch.)

Zur weltgrößten Messe für Kunststoff und Kautschuk werden vom 24. bis 31. Oktober rund 3.100 ausstellende Unternehmen und mehr als 200.000 Fachbesucher in Düsseldorf erwartet. Die K 2007 steht unter dem Motto „Turning Vision into Business“; sie findet statt in allen Hallen (1 bis 17) des Düsseldorfer Messegeländes. Von Mittwoch, 24. Oktober, bis Mittwoch, 31. Oktober 2007, ist sie täglich von 10.00 bis 18.30 Uhr geöffnet. Die Tages-Eintrittskarte kostet Euro 55,- (für Schüler, Studenten und Auszubildende Euro 15,-), der Preis für die Drei-Tages-Karte beträgt Euro 120,-.

Weitere Informationen finden Sie unter www.k-online.de

Anzeige



*Kontinuierliche, gravimetrische Extruder Beschickungs-Systeme
Continuous gravimetric extruder feeding systems*

**PROVED & ACCURATE
INDUSTRIAL
DOSING SOLUTIONS
TAILORED TO YOUR NEEDS**
www.arbosystems.com



*Kontaktieren Sie uns:
Contact us:*

ARBO Systems SA
Via Circonvallazione 12
6952 CANOBBIO (Switzerland)

Tel +41 (0) 91 935-0070
Fax +41 (0) 91 935-0079
welcome@arbosystems.ch

Stellenangebot

**WISSENSCHAFTLICHE/R
MITARBEITER/IN**

Die Institut für Verbundwerkstoffe (IVW) GmbH ist eine der weltweit führenden Einrichtungen auf dem Gebiet der Verbundwerkstoffe. Wir erforschen die gesamte Wertschöpfungskette der Verbundwerkstoffe von den wissenschaftlichen Grundlagen bis zum Bauteil.

Zur Verstärkung unserer Teams suchen wir baldmöglichst Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen



Ihre Aufgabe

Im Rahmen von Forschungsvorhaben und Industrieprojekten bearbeiten Sie Aufgabenstellungen in den Themengebieten

- Werkstoffcharakterisierung
- Nanocomposite
- Tribologie
- Verarbeitung von Fließpressmassen
- Verarbeitung unidirektionaler Faser-Kunststoff-Verbunde (FKV)
- Prozesskette zur Verarbeitung von textilverstärkten thermoplastischen und duroplastischen FKV
- Verkürzte Prozessketten

Details zu den Aufgabenstellungen finden Sie auf unserer Homepage www.ivw.uni-kl.de unter Jobs.

Ihr Profil

- hohe Motivation
- selbständige Arbeitsweise
- Kommunikations- und Organisationsfähigkeit
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Kenntnisse im Bereich Kunststoff- / Verbundwerkstofftechnik wünschenswert
- überdurchschnittlich abgeschlossenes Hochschulstudium (U/TU) der Fachrichtungen Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Physik, Chemie, Werkstoffwissenschaft, Wirtschaftsingenieurwesen

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen die Mitarbeit in einem internationalen und multidisziplinären Team. Die Vergütung erfolgt in Anlehnung an den öffentlichen Dienst einschließlich der üblichen Sozialleistungen. Die Stellen sind auf maximal 5 Jahre befristet. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

Kontakt

Informationen erhalten Sie von
Herrn Dipl.-Wirtsch.-Ing. Robert Lahr
E-Mail: robert.lahr@ivw.uni-kl.de – Telefon: 0631/2017-448

Elektronische oder schriftliche Bewerbungen bitte an:
Institut für Verbundwerkstoffe GmbH
Personalabteilung
Erwin-Schrödinger-Straße, Gebäude 58
67663 Kaiserslautern
E-Mail: gabriele.doll@ivw.uni-kl.de

Stellenangebot



World leader in personal protective equipment



Suchen Sie eine herausfordernde Stelle in einem international führenden, weltweit tätigen Unternehmen in der Schweißerschutzbranche?

Wir suchen per sofort eine/n...

...Konstrukteur/in

mit Ausbildung als Maschinentechniker (TS) oder als Konstrukteur und Erfahrung in der Kunststofftechnik und mit 3D-CAD (solid works).

Sehr gute EVD- sowie gute Englischkenntnisse runden Ihr Profil ab.

Möchten Sie gerne in einem interdisziplinären, motivierten Team arbeiten und sich an firmenübergreifenden Projekten weltweit beteiligen? Dann freuen wir uns auf Ihre vollständige Bewerbung.

SPERIAN Welding Protection AG

Lukas Steinemann
Industriestrasse 2
CH-9630 Wattwil
+41 (0)71 987 42 06
lsteinemann@sperianprotection.com

Stellenangebot



Ein Unternehmen der IE Engineering Group
Zürich - Genf - München www.ie-group.com

Wir sind ein branchenspezialisiertes Dienstleistungsunternehmen, das sich seit 40 Jahren mit allen Fragen rund um den Industriebau beschäftigt. Architekten und Ingenieure kombinieren ihr bauliches und betriebliches Know-how und realisieren Bauten und Anlagen mit Termin- und Kostengarantie. Unser Unternehmen ist zu 100 % im Besitz der rund 60 Mitarbeiter. Zur Weiterentwicklung des Bereiches IE Plast Engineering München suchen wir eine/n

Kunststoff-IngenieurIn als BetriebsplanerIn

Ihr Aufgabengebiet

Als Betriebsplaner am Standort München entwickeln Sie in enger Zusammenarbeit mit den Kunden Betriebskonzepte (Prozesse, Anlagen, Automatisierung und Logistik, Reinräume etc.) und setzen diese im Bauteam erfolgreich um.

Gemeinsam mit den Branchenleitern Schweiz und Deutschland entwickeln Sie den Markt Süddeutschland/Vorarlberg und können so beim Aufbau der IE Plast Engineering München eine entscheidende Rolle spielen.

Ihr Profil

Idealerweise sind Sie Kunststoff-IngenieurIn mit einem betriebswirtschaftlichen Ergänzungsstudium. Sie besitzen praktische Erfahrung in der Betriebsplanung und in der Technologie der Verarbeitung von Kunststoffen, speziell in der Reinraumplanung. Vorzugsweise besitzen Sie auch Bauwissen. Sie sind präsentationssicher und haben ein Flair für Akquisitionsgespräche. Ein Bezug zum süddeutschen Wirtschaftsraum ist für den erfolgreichen Aufbau des Marktes von Vorteil.

Unser Angebot

Wir bieten Ihnen eine entwicklungsfähige Tätigkeit mit viel Verantwortung und Selbstständigkeit in einem unternehmerisch geprägten Arbeitsumfeld. Wenn Sie unsere Geschäftsidee überzeugt und Sie die Möglichkeit reizt Wachstum entscheidend mitzugestalten, begrüßen wir Sie gerne in unserem Team.

Senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an:

IE Plast Engineering, Herr Jörg Petersen, Paul-Gerhardt-Allee 50, D-81245 München, E-Mail: muenchen@ie-group.com

Stellenangebote

OHL Engineering GmbH – PET Recycling Technologies ist ein mittelständisches Unternehmen des Anlagenbaus. Neben Anlagen der Trocknung und der Festphasen-Nachkondensation für die Kunststoffindustrie vertreibt OHL Engineering vor allem Anlagen für das Recycling

von PET-Flaschen. Wir schließen Kreisläufe: Aus PET-Flaschen werden wieder PET-Flaschen. In unseren Anlagen wird aus gebrauchten Flaschen und Flakes ein Granulat hergestellt, das lebensmitteltauglich ist und das die gleichen Eigenschaften wie neues Material besitzt.

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine(n)

Vertriebsleiter m/w

Ihre Aufgaben:

Sie berichten direkt an die Geschäftsführung. Ihre Tätigkeiten umfassen in erster Linie folgende Gebiete:

- Ausbau des Projektvertriebs sowie After Sales
- Entwicklung globaler Kunden
- Aufbau neuer und Verbesserung vorhandener Kundenbeziehungen
- Optimierung der Vertriebsstrukturen
- Angebotsbearbeitung
- Erschließung neuer Geschäftsmöglichkeiten

Ihr Profil:

- Studienabschluss als Ingenieur (Verfahrenstechnik oder Maschinenbau)
- Branchenerfahrung im Anlagenbau (Kunststoffbranche oder Vakuumtechnik)
- Erfahrung im anspruchsvollen, technischen Vertrieb
- Sehr gute Englischkenntnisse und ggf. einer weiteren Fremdsprache (span., frz.,...)
- Erfahrung aus einem internationalen Unternehmen
- Ausgeprägte Kundenorientierung und sicheres Auftreten mit starken kommunikativen Fähigkeiten
- Teamfähigkeit, Flexibilität und Zielorientiertheit

Bewerbung:

Wenn Sie diese Position interessiert, senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres möglichen Eintrittstermins und Ihrer Gehaltsvorstellung an uns, gern per e-mail. Ihre Bewerbung wird absolut vertraulich behandelt.

Project Manager m/w

Ihre Aufgaben:

Sie berichten direkt an die Geschäftsführung. Ihre Tätigkeiten umfassen in erster Linie folgende Gebiete:

- Eigenständige und termingerechte Projektbearbeitung, von der Abwicklung bis zur Inbetriebnahme
- Zentraler Ansprechpartner für Kunden in der Abwicklungsphase
- Auswahl und Koordination der Lieferanten und Subcontractors
- Weiterentwicklung der bestehenden Verfahren

Ihr Profil:

- Abgeschlossenes Studium als Ingenieur (Verfahrenstechnik oder Maschinenbau)
- Branchenerfahrung im Anlagenbau
- Gute CAD-Kenntnisse
- Sehr gute Englischkenntnisse und ggf. einer weiteren Fremdsprache
- Erfahrung aus einem internationalen Unternehmen
- Service- und qualitätsorientiert
- Kommunikationsstärke und Teamfähigkeit sowie Flexibilität und Zielorientiertheit

OHL Engineering GmbH – PET Recycling Technologies

Gartenstraße 8 • D-65549 Limburg / Lahn
www.ohl-eng.com • info@ohl-eng.com

Stellenangebote



Fraunhofer Institut
Werkstoffmechanik

Das Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum Schkopau als eine gemeinsame Einrichtung der Fraunhofer-Institute IAP und IWM sucht für seinen Bereich der Polymerverarbeitung ab sofort einen

Kennziffer: IWMH - 12340

Leitenden wissenschaftlichen Mitarbeiter

(Dipl. Ing. Uni - m/w)

für Kunststoffverarbeitungstechnik / Kunststofftechnologie, der, ausgehend vom Materialverständnis und dem Einfluss von Verarbeitungstechnologien auf die Werkstoffeigenschaften, die Produktkette nach Einsatzkriterien zu bewerten versteht. Mehrjährige Praxiserfahrung mit Anlagensystemen zum Spritzguss und zur Extrusion sollte ebenso vorliegen wie die nachgewiesene Fähigkeit zur Teamleitung und Personalführung. Erfahrungen im Bereich Projektakquise und öffentlicher Antragstellung sind erwünscht.

Die Aufgabe umfasst zum einen die Leitung des Verarbeitungstechnikums im Pilotanlagenzentrum Schkopau, dass sich mit modernen Verarbeitungstechniken faserverstärkter Polymere befasst. Dazu sind die vorhandenen Marktpotenziale einzubeziehen, neue zu erschließen und diese unter den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der FhG in Projekten umzusetzen.

An der Nahtstelle von werkstoffmechanischer Konzeptentwicklung und anlagentechnischer Umsetzung bei neuen Polymermaterialien arbeiten Sie mit einem multidisziplinär aufgebauten Team. Die Strukturierung der Aufgabengebiete, die diesbezüglich notwendige personelle Ergänzung und die Vernetzung mit dem Synthesetechnikum im Pilotanlagenzentrum und den beteiligten Fraunhofer-Instituten IWM und IAP sowie mit anderen Forschungs- und Lehrinrichtungen gehören zu Ihren Aufgaben.

Anstellung, Vergütung und Sozialleistungen richten sich nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD).

Die Stelle ist zunächst auf 3 Jahre befristet.

Kontakt

Bitte richten Sie Ihre schriftliche Bewerbung mit allen wichtigen Unterlagen unter Angabe der Kennziffer an:

Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik Halle
Personalreferat
Walter-Hülse-Str. 1, 06120 Halle
oder per E-Mail:
personal@iwmh.fraunhofer.de

Fragen zu dieser Position beantwortet gerne:

Prof. Dr. Michael Bartke
(michael.bartke@iap.fraunhofer.de)
oder
Prof. Dr. Ralf Wehrspohn
(ralf.wehrspohn@iwmh.fraunhofer.de)

Informationen über das PAZ finden Sie im Internet unter:

www.polymer-pilotanlagen.de
Informationen über das Institut finden Sie im Internet unter:
http://www.iwmh.fraunhofer.de

Stellenangebote

Zeppelin ist ein Konzern mit langer Tradition, dessen Ursprung auf den Gründer des Luftschiffbaus zurückgeht und der heutzutage weltweit ca. 4.600 Mitarbeiter an mehr als 185 Standorten beschäftigt. Als Zeppelin-Industriebereich sind wir spezialisiert auf Anlagen zum Lagern, Fördern, Mischen, Dosieren und Verwiegen hochwertiger Schüttgüter. Von der Logistikberatung über das Engineering bis hin zur Produktion der Kernkomponenten, der Anlagenmontage sowie der Inbetriebnahme und dem Service, bietet Zeppelin seinen Kunden eine Rundum-Betreuung. Unser Angebot erstreckt sich von schlüsselfertigen Großanlagen mit Silo- und Fördertechnik und sämtlichen Komponenten für die Kunststoffhersteller bis hin zu Anlagen für die Kunststoffverarbeiter, sowie die Gummi- und Reifenindustrie.

Im Zuge unseres weltweiten Wachstums suchen wir Sie als

Projektleiter (m/w)
Silo-Engineering / Herstelleranlagen / Verarbeiteranlagen
Ihr Verantwortungsgebiet:

- Gesamtprojektbearbeitung (Entwicklung bis Inbetriebnahme)
- Kundenbetreuung, Mitarbeiterführung
- Termin-, Qualitäts- und Budgetverantwortung

Projektingenieur EMSR-Technik (m/w)
Ihr Verantwortungsgebiet:

- Technische Bearbeitung der elektrotechnischen Ausrüstung und der Mess-, Steuer- und Regeltechnik
- Konzeptionelle Festlegung und Erstellung der Funktionseinheiten
- Auslegung und Auswahl von Systemen, Komponenten, Instrumentierungen und Steuerungen
- Erstellung von P&ID's und Datenblättern

Vertriebsingenieur (m/w)
Ihr Verantwortungsgebiet:

- Verantwortliche Führung des kompletten Vertriebsprozesses vom Erstkontakt bis zum Vertragsabschluss
- Kontinuierliche Betreuung der Kunden und des Verkaufsgebietes
- Verfahrenstechnische Anlagenkonzeption und Kalkulation
- Angebotsausarbeitung und Präsentation

Baustellenleiter/Leiter Außenfertigung Behälter (m/w)
Ihr Verantwortungsgebiet:

- Koordinierung und Durchführung von mechanischen Montagen und Außenfertigung von Silos und Mixern
- Erstellen von technischen und kaufmännischen Dokumentationen
- Sicherstellen der Einhaltung von Qualitätsstandards
- Mitarbeiterführung

Ihr Profil:

Für diese herausfordernden Positionen ergänzen Sie unser Team **fachlich** ideal, wenn Sie nach Studium oder vergleichbarem technischen Abschluss in einem relevanten Fachbereich über mehrjährige Berufserfahrung in einem vergleichbaren Aufgabengebiet (vorzugsweise im Bereich der Fördertechnik) verfügen. Mit der Stelle EMSR-Techniker (m/w) bieten wir auch Berufsanfängern eine interessante Einstiegsmöglichkeit. Als international tätiges Unternehmen setzen wir verhandlungssichere Englischkenntnisse und Reisebereitschaft voraus.

Zu Ihren **persönlichen** Stärken zählen sorgfältige, selbständige und strukturierte Arbeitsweise sowie ein hohes Maß an Flexibilität, Engagement und Verantwortungsbereitschaft. Aufgrund der häufigen Interaktionen mit anderen Fachbereichen ist Teamfähigkeit unerlässlich.

Wenn Sie an einer dieser gestaltungsfähigen Aufgaben interessiert sind, freuen wir uns auf Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihrer zeitlichen Verfügbarkeit und Ihrer Einkommenserwartung. Wir bieten Ihnen neben einem leistungsorientierten Einkommen und den üblichen Sozialleistungen überaus interessante berufliche Entwicklungsmöglichkeiten in einem international führenden Unternehmen.

Zeppelin Silos & Systems GmbH

Herrn Holger Sattler
Leutholdstr. 108, 88045 Friedrichshafen
Tel. 07541 / 202-212, personal.fn@zeppelin.com



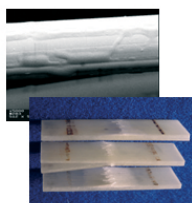


The chair Polymer and Recycling Technology was established in 1994 as a foundation of 29 enterprises, and it is concerned with scientific and industrial research in the field of plastics technology.

- The focal points of activities are development of new polymeric material systems as well as their processing, characterisation and testing
- Constant close cooperation with small and medium-sized enterprises has proved to be a good basis for a large number of research projects
- Teaching and research projects are closely interlinked and thus guarantee an excellent education of engineering students

Main areas of research:

Fibre/matrix interphase



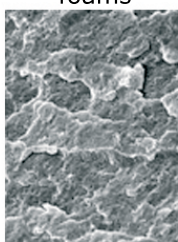
GF surface and composites

Biocomposites



WPC door panel

Microcellular foams



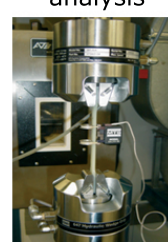
PC Microfoam

Recycling technology



Olfactometer

Damage analysis



Laser extensometer

7th Global WPC and Natural Fibre Composites Congress



June 18-19, 2008
Kassel/Germany

www.wpc-nfk.de

The Congress is the leading conference in WPC and NFC in Europe. The lectures program, an interactive poster presentation and an exhibition will take place in the historical location of the 'Stadthalle Kassel'.

Topics and sections

- Progress in Wood- and Natural Fiber Composites
- Economics, Market and Business News
- Bioplastics and Biocomposites
- Processing and Manufacturing
- Biobased Fibres and Fillers
- Standards and Regulations
- Industrial Applications
- Properties
- Additives

Congress Office:

Dipl.-Ing. Markus Murr

Phone: +49 (561) / 804-3675

E-mail: m.murr@uni-kassel.de

Dipl.-Ing. Adam Jaszkiwicz

Phone: +49 (561) / 804-3675

E-mail: jaszkiewicz@uni-kassel.de

10th Workshop: Odour and Emissions of Plastic Materials



March 10-11, 2008
Kassel/Germany

www.kutech-kassel.de

All users, manufacturers and customers who use plastics are invited, in particular the automobile industry and suppliers, furniture and camper manufacturers, the foodstuffs industry, the recycling industry etc.

Topics and sections

- Odour and emission in interiors
- Odour and emission of foam and insulating materials, adhesives and seals
- Odour and smell influence of plastics for foodstuff and drinking-water supply
- Inorganic and organic dusts, nanoparticles
- Measuring instruments for evaluation of odours and emissions
- Developments, marketing, regulations, standards

Workshop Office:

Dipl.-Ing. Susanne Wolff

Phone: +49 (561) / 804-3687

E-mail: susanne.wolff@uni-kassel.de

Dipl.-Ing. Rainer Schmidt

Phone: +49 (561) / 804-3674

E-mail: rainers@uni-kassel.de

Simultaneous translation English/German and German/English will be provided

Institut für Werkstofftechnik
Kunststoff- und Recyclingtechnik
University of Kassel

Sophie-Henschel-Haus
Moenchebergstr. 3

D-34109 Kassel / Germany

Telephone: +49 561 / 804-3690, -3691

Telefax: +49 561 / 804-3692

E-Mail: kutech@uni-kassel.de



Hall 8b

Stand F81



www.kutech-kassel.de / www.wpc-nfk.de

UNI KASSEL
VERSITÄT

Anzeige

Resotec auf der K2007

Wenn sich Ende Oktober die Kunststoffwelt wieder in Düsseldorf trifft, ist die Resotec Realtime Software Technik GmbH natürlich mit dabei.

Wie seit 2001 gewohnt, ist Resotec Partner auf dem Stand der MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. (Stand 11/F22), um dort seine neuesten Entwicklungen und Produkte für die Automatisierung von Kunststoffverarbeitungsmaschinen zu präsentieren.

So kann sich der Besucher erstmalig einen ausführlichen Überblick über die nunmehr vollständige Familie der EXTRUSION PACK² Open Systeme für die Automatisierung unterschiedlich großer Extrusionsanlagen verschaffen. Allen gemeinsam ist, dass ihre

durchdachte Struktur, nämlich standardisierte Hardware kombiniert mit standardisierter Software, die sonst üblichen Initialaufwände für Projektierung und Installation auf ein Minimum reduzieren. Trotzdem lassen die vielfältigen Konfigurierungsmöglichkeiten dem Anwender genügend Raum, das EXTRUSION PACK² Open an seine spezielle Anlage zu adaptieren:

EXTRUSION PACK² Open S – für Einzelextruder mit neun Temperaturzonen und Masse-

EXTRUSION PACK² Open L – für drei drehzahlveränderliche Antriebe mit 29 Temperaturzonen und Massedruckregelung

EXTRUSION PACK² Open XL – für vier drehzahlveränderliche Antriebe mit 29 Temperaturzonen und Massedruckregelung, erweiterbare Plattformversion bis 16 Antriebe, 70 Temperaturzonen, Busanschlaltungen, Fernüberwachung etc.

Resotec möchte damit dieses Mal besonders die Betreiber von älteren Extrusionsanlagen anspre-

chen, das Stichwort heißt „Retrofit“. Denn gerade sie stehen oft unter dem Druck, die veraltete MSR Technik zu modernisieren, um dadurch die spezifischen Forderungen nach Produktionsdatenerfassung, Schnittstellenverfügbarkeit und erhöhter Reproduzierbarkeit im Produktionsverlauf erfüllen zu können, ohne gleich in eine komplett neue Extrusionsanlage investieren zu müssen. Zur Veranschaulichung dieser Möglichkeiten zeigt Resotec einen alten, konventionell ausgerüsteten MSR Schrank im Vergleich zu einem neuen Schaltschrank mit EXTRUSION PACK² Open und seinem Bildschirmbediengerät und modernster SPS. Die jahrelange Erfahrung im Retrofit-Geschäft macht gerade Resotec hier zu einem zuverlässigen Partner.



Infobox

**Resotec Realtime Software
Technik GmbH**

Eisenstraße 7, 34225 Baunatal

Telefon +49 (561) 94987-29

Fax +49 (561) 498089

E-Mail info@resotec.com

Internet www.resotec.com

K-Messe 2007

Halle 11, Stand F22

Resotec Realtime Software Technik GmbH



EXTRUSION PACK² OPEN L

ist ein einsatzfertiges System für die Automatisierung einer Extrusionsanlage.

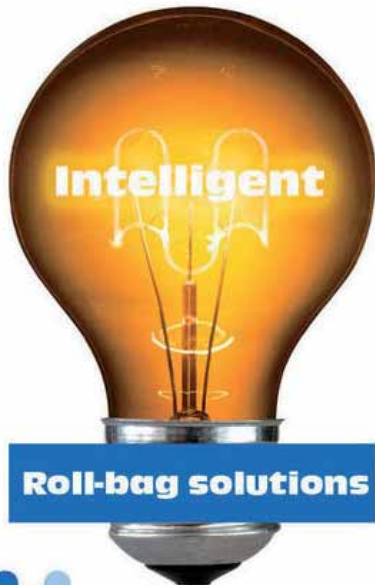
Die wichtigsten Leistungsmerkmale sind:

- Regelung von 29 Temperaturzonen
- Steuerung von 3 drehzahlveränderlichen Antrieben
- Rezeptspeicherung intern und extern auf USB-Stick
- Klartextfehlermeldungen und -historie
- Zugangsberechtigung über Passwort
- Online Sprachumschaltung
- komfortable Bedienung über Touch
- leicht kundenspezifisch erweiter- und anpassbar

Neben dem Extruder können so noch ein Co-Extruder, eine volumetrische Dosierung oder ein Abzug etc. vom EXTRUSION PACK² OPEN L gesteuert werden.

Die Systeme der OPEN-Familie sind so weit standardisiert, dass das Bediengerät und die angeschlossene SPS, wie auch die Software sofort betriebsbereit sind. Damit gibt es keine Initialkosten mehr.

Die Systeme der OPEN-Familie kommen sowohl bei Neuanlagen, als auch bei Anlagenmodernisierungen zum Einsatz



Roll-bag solutions



Meet ROLL-o-MATIC at K-2007

This year **Roll-o-Matic, Denmark**, will exhibit its state-of-the-art **Delta Line for production of Z-folded T-shirt bags on roll**.

At Roll-o-Matic stand **D 06 in Hall 3** the visitors will be able to see Delta in production, which demonstrates its flexible design, running capacity, technological innovation and not least its ability to produce bags of various types.

Delta is also able to run **biofilm** for production of **biodegradable** bags on roll.

Roll-o-Matic is looking forward to doing business with you because long lasting relationships with our customers are most important.

This is how we do it:

1. We offer you the modular concept:
You can start with the most necessary modules and extend your line as your production grows. **That way we offer you flexibility.**

2. We offer you security:
You can always count on our Aftersales service, original spare parts, training and immediate troubleshooting. **That way we make sure your equipment is always running.**

3. We offer you life-long innovation:
You can have our equipment for decades with a possibility of re-selling it to us in exchange for new equipment. **That way we offer you cutting-edge performance.**

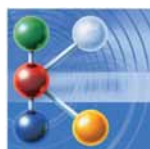


T-shirt (shopping) T-shirt (garbage) Consumer bag Fruit or garbage Star-sealed bag



Our goal is to make your business profitable.

Meet us at



K 2007

Anzeige



Lufthansa und HRS vereinbaren Zusammenarbeit

Europas größtes Hotelportal ist neue Hotelbuchungsplattform auf www.Lufthansa.com.

Die größte deutsche Airline und die Nummer 1 für Hotelreservierungen arbeiten ab sofort zusammen: Über die Internetseite der Lufthansa (www.Lufthansa.com) können Reisende seit dem 1. September nicht nur ihre Flüge, sondern auch ganz komfortabel über HRS ihre Hotelzimmer buchen. Die Passagiere der Lufthansa haben damit einen direkten Online-Zugriff auf über 225.000 Hotels weltweit und profitieren von den aktuellen Preis- und Service-Innovationen bei HRS.

Die Fluggäste können aus dem vollen Hotelsortiment und den attraktiven Angeboten von HRS auswählen. Zusätzlich sind für Lufthansa-Kunden Miles and More-Hotels kenntlich gemacht und die Passagiere können auf spezielle Miles and More-Angebote zugreifen.

Das HRS Hotelportal bietet den Lufthansa-Kunden die Komplettlösung für Hotelbuchungen im Internet: Über HRS sind Einzel-, Gruppen- und Messereservierungen sowie Tagungen buchbar. Alles aus einer Hand. Weitere Vorteile des HRS Reservierungssystems: Der Service ist für den buchenden Kunden gebührenfrei. Gezahlt wird der Zimmerpreis direkt im Hotel, Kreditkartenangabe oder Anzahlungen entfallen. Zudem können reservierte Zimmer

kurzfristig und kostenlos storniert oder umgebucht werden.

Der Hotelbuchungsbereich auf der Internetseite www.Lufthansa.com ist ganz leicht über die Rubrik „Hotels“ zu erreichen. Anschließend mit wenigen Klicks das passende Hotel für den Städtetrip oder den Strandurlaub reservieren. Schon kann die Reise losgehen.

„Wir glauben, dass HRS für Lufthansa die ideale Ergänzung ist, um unsere Online-Präsenz noch attraktiver und kundenfreundlicher zu gestalten“, erklärt Dirk Verhoeven, General Manager Online Sales, Development and Operation bei Lufthansa: „Die große Hotelauswahl, die günstigen Preise und die einfache Handhabung des Reservierungssystems haben uns von HRS überzeugt. Nun ist es für unsere Kunden ganz unkompliziert, ihre komplette Reise über unsere Internetseite zu buchen.“

Auch Tobias Ragge, Mitglied der HRS Geschäftsführung, ist von der neuen Kooperation begeistert: „Mit Lufthansa und HRS arbeiten zwei absolute Marktführer nun zusammen und bieten damit den Reisenden einen hervorragenden Buchungsservice an. Unsere Angebote ergänzen sich optimal.“

HRS: Zahlen und Fakten

HRS betreibt ein weltweites elektronisches Hotel-Reservierungssystem für Privat- und Geschäftsreisende auf Basis einer Datenbank von über 225.000 Hotels. Das System ermöglicht kostenlose Direktbuchungen mit Sofortbestätigung zu tagesaktuellen Preisen. Die für ein ausgewähltes Hotel angezeigten Zimmerpreise sind für die jeweilige Buchung garantiert.



Foto: PixxelQuelle.de

Mit 3 Millionen Nutzern und durchschnittlich 500 Millionen Zugriffen pro Jahr ist HRS für die Hotellerie der verkaufsstärkste Vertriebskanal für die optimale Vermarktung freier Hotelzimmer. Über 700.000 Hotelbewertungen von Kunden für Kunden bieten eine ideale Orientierungshilfe bei der Buchung eines Hotels. Das besondere bei der HRS Hotelbewertung: Nur Kunden, die auch im jeweiligen Hotel übernachtet haben, dürfen eine Hotelbewertung abgeben.

Über 12.000 Unternehmen buchen ihre Zimmer für Geschäftsreisen, Tagungen und Gruppenreisen regelmäßig über HRS. Die Firmenkunden profitieren dabei vom großen Einkaufsvolumen, das HRS die Vereinbarung besonders günstiger Raten ermöglicht. Zu den Firmen, die ihre Buchungen mit Best-Buy-Funktionalität über

HRS abwickeln und damit deutlich Kosten sparen, gehören Global Player wie IKEA, die Metro AG, EADS, die Deutsche Telekom und die Deutsche Post – aber

auch mittelständische und kleine Unternehmen.

In die Entwicklung der innovativen Tools ist die jahrzehntelange Erfahrung von HRS eingeflossen – der internationale Dienstleister mit über 270 Mitarbeitern ist seit 1972 auf Zimmervermittlung spezialisiert. Aktuellste Produktneuheit bei HRS ist die „Online-Direktbuchung von Tagungen“: Über HRS können 10 bis 20 Zimmer inklusive Tagungsraum direkt online zu einem tagesaktuellen Preis gebucht werden. Zeit- und aufwändiges Einholen von Angeboten entfällt. In drei einfachen Schritten kann eine komplette Tagung gebucht werden.

HRS ist vielfach preisgekrönt. Das Unternehmen wurde unter anderem zum siebten Mal in Folge mit dem Business Traveller Award, dem Buying Business Travel Award 2007, als Beste Reisewebsite 2006 und mit dem eco Internet-Award 2007 in der Kategorie „Webportal Geschäftskunden“ ausgezeichnet.

Weitere Informationen unter www.HRS.de.

Infobox

HRS

Hotel Reservation Service

Robert Ragge GmbH

Blaubach 32

50676 Köln

E-Mail office@hrs.de

Internet www.hrs.de

Hotelportal wap.hrs.de

Geländeübersicht



- Maschinen und Ausrüstungen für die Kunststoff- und Kautschukindustrie
 Machinery and equipment for the plastics and rubber industries
 Machines et équipements pour l'industrie du caoutchouc et des matières
 Macchine e attrezzature per l'industria delle materie plastiche e della gomma
- Rohstoffe und Hilfsstoffe
 Raw materials, auxiliaries
 Matières premières, adjuvants
 Materie prime, ausiliari
- Halbzeuge, technische Teile, verstärkte Kunststoffzeugnisse
 Semi-finished products, technical parts and reinforced plastics
 Produits semi-finis, pièces techniques et plastique renforcés
 Semilavorati, parti tecniche e plastica rinforzata
- Sonderschau
 „Kunststoff packt's!“
 Special presentation
 "Plastics pack the punch!"
 Exposition plastique
 "Le plastique: un grand expert!"
 Mostra speciale
 "La plastica ci riesce!"

Anzeige



materialien

STM Wasserstrahl Schneidsysteme
ganz gleich, welche Ideen Sie gerade haben!



www.stm.at
WATERJET



Sie finden uns
in Halle 08a
Stand 8aB28

www.rowa-group.com



Geschäftsbereich Masterbatch

- Polymerspezifische Farbkonzentrate in Granulatform
- Additiv- und Kombibatche

Geschäftsbereich Lack

- Schutz- und Toplacke für alle Arten von Kunststoffbahnenware auf Acrylat-, Polyurethan- und Fluorpolymerbasis, wässrige und lösemittelhaltige Systeme
- Monopigmentpräparationen



ROTEC® / ROMILOY®

- ABS – ASA – PA – PBT – PC – SAN – BLENDS
- transparent – flammgeschützt
- glasfaserverstärkt – UV-stabil
- halogenfrei – matte Oberfläche
- emissionsarm – eingefärbt nach Kundenvorlage
- hohe Farbkonstanz

LURANYL®

- PPE/HIPS (GF) – PA -Blends
- halogenfrei – emissionsarm – laserbar –
- eingefärbt – hydrolyse- und chemikalien-beständig

Custom Tailored



TRACEL® / UNICELL – Treibmittel/Nukleierungsmittel

TRAFLAM – Flammschutzmittel

TRASTATIC – Antistatika

TRACOMB – Kombinationsbatche

TRAPYLEN® – Haftvermittler

TRAGUM – klebrigmachende Harze

TRACRYL / TRATAC – Vernetzungshilfsmittel

TRAPLAST – Permanentgleitmittel



LIFOFLEX® – TPE

LIFOPRENE® – TPU

LIFOLIT® – Soft-PVC

LIFOBATCH® – TPU-Additiv-Batche

LIFOBATCH® – TPE/TPU/PVC - Farbmasterbatche

LIFOCORK™ – Naturkork eingebettet in thermoplastische Elastomere



Flüssigfarben, Plastisolfarben

Farb- und Additivkonzentrate, LCCs (Liquid Colour Compounds)