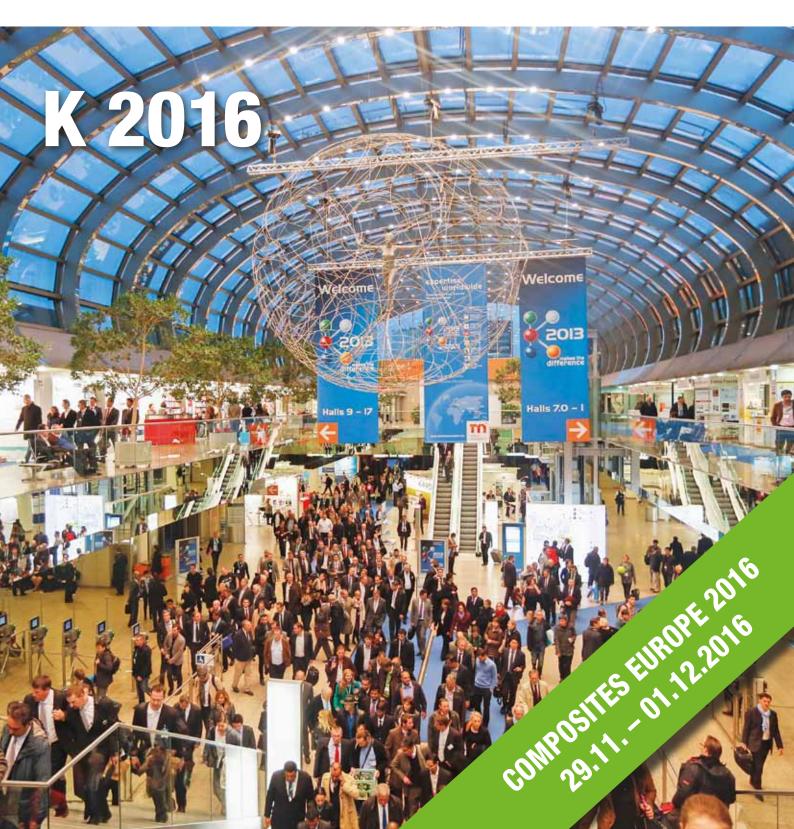
Ausgabe 3 | 2016

Informationen aus dem kunststoffland NRW



EDITORIAL



Kaum sind die Olympischen Spiele von Rio Geschichte, werfen namhafte NRW-Landespolitiker/innen bereits einen Blick in die Zukunft: Olympiade 2028 an Rhein und Ruhr – warum eigentlich nicht? Schon findet diese Idee parteiübergreifend Unterstüt-

zer, vielleicht lässt sich so ja das Image des Landes aufpolieren und eine gemeinsame Vision kreieren. Aber: Brauchen wir dafür Olympia? Wissen wir nicht mehr, was dieses Land groß gemacht hat und wofür es heute (immer noch) steht? Nordrhein-Westfalen hat eine beeindruckende Industriegeschichte, damit stellt das bevölkerungsreichste Bundesland jede andere Region in den Schatten. Klar, gerne wird bei uns über die große Vergangenheit mit Kohle und Stahl gesprochen, allerdings eher mit nostalgischem Blick zurück. Industrie - das war gestern, heute ist "Digitalland" angesagt. Wirklich? Natürlich müssen wir die Chancen der Digitalisierung nutzen. Darüber dürfen wir aber die eigentlichen Stärken Nordrhein-Westfalens nicht aus dem Auge verlieren: 1. Komplette industrielle Wertschöpfungsketten auf höchstem Niveau, eine davon ist die starke Wertschöpfungskette Kunststoff 2. Ein äußerst leistungsfähiger industrieller Mittelstand, besonders in den ländlichen Regionen, in denen auch viele Kunststoffverarbeiter beheimatet sind. Hierauf sollte sich der Fokus der Politik richten, damit NRW weiter in der Ersten Liga der Wirtschaftsregionen mitspielen kann! Eine Olympiade haben wir übrigens auch schon, nämlich die große Industrieshow, die die Weltleitmesse K im Oktober in Düsseldorf bieten wird. Sie wird wahrscheinlich mehr als 3200 Aussteller und 218.000 Besucher/innen aus aller Welt anziehen und die Leistungskraft der Kunststoffindustrie eindrucksvoll unter Beweis stellen - in Nordrhein-Westfalen als ihrem Kernland. Hiervon und von anderen spannenden Themen handelt unser aktueller kunststoffland report. Viel Freude bei der Lektüre und hoffentlich bis zur K 2016!

Jose Nader

Ihre Dr. Bärbel Naderer Geschäftsführerin kunststoffland NRW e.V.

Inhalt

Editorial	2
kunststoffland NRW Branchentag & 10 Jahre kunststoffland NRW	3
Mitgliederversammlung – Mittelständler führt kunststoffland NRW	4
kunststoffland NRW bringt Kunststoff- und Abfall-/Recyclingwirtschaft zusammen	6
kunststoffland NRW auf der K 2016	7
HPF The Mineral Engineers: Mit zwei Messeständen auf der K 2016 vertreten	8
Messe Düsseldorf: Die Kunststoff- und Kautschukbranche präsentiert sich auf der K 2016	.10
Nachwuchsförderung auf der K 2016: kai-Flyer bietet Überblick	.11
Reifenhäuser Gruppe: Setting The New Standards	12
Engel Deutschland: DecoJect Technologie erstmals vollautomatisiert	.13
NRW.International: Kooperationsbörse meet@K	14
SOPA: REACH – Update	.16
Reach & Isocyanate – Exklusivgespräch auf der K	.16
Sonderhoff: REACH – Verordnung und Verwendungsbeschränkungen von Isocyanaten	.17
Composites Europe 2016: Multimaterial-Design im Fokus	.18
IKV: Industrie 4.0 und Additive Fertigung als Schwerpunktthemen auf der K	20
R+S Technik: Neues Technikum	21
Gerhardi Kunststofftechnik baut Werk in Alabama, USA	22
DBU: Ressourceneffizienz durch innovative Werkstoff- und Oberflächentechnologie	22
Sievert Handel Transporte: Logistische Lösungen für die Kunststoffbranche	23
Murtfeldt Kunststoffe: Original Werkstoff "S" plus+® LFP ESD	
Biotec: Verbot von Einweg-Plastiktüten in Frankreich	
technotrans AG übernimmt 98 Prozent der Geschäftsanteile von gwk	27
Trainingsangebot der IHK Mittlerer Niederrhein für die Kunststoffbranche	27
Neumitglieder im kunststoffland NRW	28
ITA: Expandierte Polystyrolmaterialien als Hilfmittel für den Ultraschallzuschnitt	
von textilen Preforms	29
KIMW: Flüchtlingsqualifizierung – Praktikumsplätze gesucht	.30
Zusammenarbeit zwischen kunststoffland NRW und PlasticsEurope Deutschland	30
Termine	
Impressum	.31





Branchentag 2016 & 10 Jahre kunststoffland NRW



Der Branchentag kunststoffland NRW, DAS Jahresereignis für die gesamte Wertschöpfungskette Kunststoff, bereitet in diesem Jahr auch die Bühne für das 10-jährige Vereinsjubiläum. 10 Jahre kunststoffland NRW – das bedeutet 10 Jahre konsequentes gemeinsames Engagement von Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Viel wurde für die Branche erreicht, noch viel mehr ist möglich: Die Chancen der einzigartigen Plattform, die der Verein bietet, sind längst nicht ausgereizt. Wie gewohnt bietet auch der Jubiläumsbranchentag eine perfekte Mischung von "großen" strategischen Themen und praktischen Hilfestellungen für den betrieblichen Alltag, besonders der Kunststoffverarbeiter. Nutzen Sie die Chance zu Information und Vernetzung! Freuen Sie sich auf kompetente Referenten und anregende Impulse – und: feiern Sie mit uns!

- 10 Jahre kunststoffland NRW eine zündende Idee und ihre Umsetzung, Dr. Peter Orth, Gründungsmitglied kunststoffland NRW
- Kunststoff neu denken Zukunftsperspektiven für einen Werkstoff, Prof. Dr.-Ing. Eckhard Weidner, Fraunhofer UMSICHT
- Weltleitmesse K 2016 Impulse für den Kunststoffverarbeiter, Prof. Dr.-Ing. Christian Bonten, Universität Stuttgart
- K 2016 Kundenerwartungen zu Industrie 4.0 in der Temperierung, Dr. Michael Zaun, gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH
- Diskussion mit NRW-Wirtschaftsminister Garrelt Duin und Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft zum Thema: Visionen entwickeln und praktisch handeln – wie stellen wir jetzt die Weichen richtig?

Wann:
Donnerstag, 08. Dezember 2016,
12.30 bis ca. 18.00 Uhr

Wo: gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbh, Meinerzhagen

Das detaillierte Programm finden Sie auf www.kunststoffland-nrw.de, ebenso die Möglichkeit zur Online-Anmeldung.

Ansprechpartnerin bei kunststoffland NRW: Katja Kirschner, Email: kirschner@kunststofflandnrw.de, Tel. +49 211 210 940 15.

Gastgeber und Sponsor:



Verein Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW Verein



Reinhard Hoffmann

Vorsitzender kunststoffland NRW e. V. Geschäftsführer Gerhardi Kunststofftechnik GmbH

Seit 2000 ist Reinhard Hoffmann einer der geschäftsführenden Gesellschafter der Gerhardi Kunststofftechnik GmbH, die für innovative Spritzguß- und Galvanotechnik steht. An den Standorten Lüdenscheid, Werdohl und Ibbenbüren sind heute ca. 1400 Mitarbeiter/-innen beschäftigt. Reinhard Hoffmann engagiert sich bereits seit 2012 im Vorstand von kunststoffland NRW, ab 2014 in der Funktion als stellvertretender Vereinsvorsitzender, seit Ende Juni 2016 als Vorsitzender.

kunststoffland NRW - Mitgliederversammlung 2016

Mittelständler führt Verein kunststoffland NRW

unftig soll die Stimme des Mittelstandes noch lauter ertönen. Der Verein kunststoffland NRW hat bei seiner Mitgliedsversammlung, die dieses Jahr beim Mitgliedsunternehmen LAN-XESS Deutschland GmbH stattgefunden hat, mit Reinhard Hoffmann, Geschäftsführer Gerhardi Kunststofftechnik GmbH einen erfahrenen Vertreter aus den Reihen der mittelständischen Kunststoffverarbeiter einstimmig zum neuen Vorsitzenden gekürt. Damit setzt der Verein, der die gesamte Wertschöpfungskette Kunststoff vertritt, eine gute Tradition fort: Vertreter von Großunternehmen und Mittelstand haben bisher ieweils im Wechsel die Position des Vereinsvorsitzenden übernommen, um der breiten Aufstellung von kunststoffland NRW gerecht zu werden und das gegenseitige Verständnis noch weiter zu stärken. In diesem Sinne folgt Reinhard Hoffmann auf Hartwig Meier, LAN-XESS Deutschland GmbH, der den Vorsitz seit 2013 innehatte und sich in Kürze

in den Ruhestand verabschieden wird.

Reinhard Hoffmann trat nach abgeschlossener Berufsausbildung als Werkzeugmacher und Studium der Kunststofftechnik an der FH Südwestfalen 1984 bei Gerhardi & Cie als Entwickler ein. Er hatte hier verschieden Positionen inne, zuletzt war er als Prokurist in dem amerikanischen Konzern Lydall Gerhardi für Entwicklung und Vertrieb verantwortlich. Durch ein MBO der heutigen Geschäftsführung im Jahr 2000 wurde die Gerhardi Kunststofftechnik gegründet. Seit 2000 ist Reinhard Hoffmann einer der geschäftsführenden Gesellschafter des Unternehmens, das für innovative Spritzguß- und Galvanotechnik steht. An den Standorten Lüdenscheid, Werdohl und Ibbenbüren sind heute ca. 1.400 Mitarbeiter/innen beschäftigt. Hoffmann engagiert sich bereits seit 2012 im Vorstand von kunststoffland NRW, ab 2014 in der Funktion als stellvertretender Vereinsvorsitzender.

Der neue Vorsitzende hat sich einiges vorgenommen. Der erfolgreiche Kurs von kunststoffland NRW soll fortgesetzt, an einigen Stellen aber noch weiter geschärft werden. Eine große Herausforderung stellt für Hoffmann etwa die Kommunikation mit der Politik dar: "Besonders für uns Mittelständler sind die Rahmenbedingungen extrem wichtig. Dazu müssen wir dauerhaft mit der Politik im Gespräch sein und harte Überzeugungsarbeit leisten. Hier will ich mich ganz besonders stark einsetzen!"

Weitere Veränderungen im Vorstand: Prof. Dr. Georg Oenbrink, Evonik Industries AG wurde – ebenfalls einstimmig – zum stellvertretenden Vorsitzenden von kunststoffland NRW gewählt. Ganz neu im Vorstand sind Dr. Hermann Bach, Covestro Deutschland AG, Dr. Axel Tuchlenski, LANXESS Deutschland GmbH und Torsten Urban, Kunststoff-Institut für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH.

Mitgliederversammlung 2016 – Impressionen







Neu bzw. mit neuer Funktion im Vorstand von kunststoffland NRW:



Prof. Dr. Georg Oenbrinck stellvertretender Vorsitzender, Evonik Industries AG



Dr. Axel Tuchlenski LANXESS Deutschland GmbH



Torsten Urban
Kunststoff-Institut für die
mittelständische
Wirtschaft NRW GmbH



Dr. Hermann BachCovestro Deutschland AG

Ressource Kunststoff – Zukunftschancen für NRW

kunststoffland NRW bringt Kunststoff- und Abfall-/ Recyclingwirtschaft zusammen

lle an einen Tisch! So lautete die Devise der kunststoffland NRW-Veranstaltung. "Ressource Kunststoff - Zukunftschancen für NRW", die am 07. Juli 2016 in Kooperation mit der Brancheninitiative Klimaschutz durch Kreislaufwirtschaft in Iserlohn stattgefunden hat.

Erstmalig trafen ExpertInnen der Wertschöpfungskette Kunststoff und ihrer Anwendungsindustrien auf Fachleute aus Abfall- und Recyclingwirtschaft, um branchenübergreifend das Thema Recycling in all seinen Facetten zu beleuchten. Fragestellungen wie "Kunststoffrecycling - wo geht die Reise hin?", "Einsatz von Recyclingwerkstoffen in der Kunststoffverarbeitung: Wo liegen Chancen und Herausforderungen?", "Was wollen die OEMs?" bis hin zu "Recycling von CFK-Bauteilen: Wie geht das?" skizzierten sowohl Bandbreite als auch Komplexität des Themas "Ressource Kunststoff" und bildeten den roten Faden für die gesamte Veranstaltung.

So unterschiedlich Interessen und Perspektiven der Akteure aus Kunststoffund Recyclingwirtschaft auch sein mögen, in einem Punkt sind sich alle einig: Beim Kunststoffrecycling gibt es enormen Handlungsdruck und viele Herausforderungen, die zügig – und am besten gemeinsam - angegangen werden müs-

Auf Seiten der Anwender bekundeten Uwe Ruster, Adam Opel AG sowie Dr. Thorsten Leopold, Henkel AG & Co. KGaA starkes Interesse am Einsatz von Recyclingwerkstoffen und bestätigten damit den aktuellen Trend. Die Nachfrage nach Rezyklaten ist hoch und wird aller Voraussicht nach – besonders auch unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten weiter steigen. Problem: Es gibt deutlich zu wenig Recyclingkunststoffe am Markt! Höhere Recyclingquoten bzw. endlich klare politische Rahmenbedingungen, mehr Investitionen der Recyclingbetriebe, Verbesserung der Qualität der Rezyklate, konsequente Weiterentwicklung der Sammelsysteme – dies sind nur einige der Forderungen, die Referenten und Publikum erhoben.

Der Weg wird in Richtung Kreislauf-



Aufmerksame Zuhörer während der Vorträge der kunststoffland Veranstaltung.

wirtschaft führen, diese Erkenntnis zog sich durch viele Beiträge. Entscheidend ist deshalb, welche Weichenstellungen jetzt vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang ist der klare Appell der Recycler an die produzierende bzw. verarbeitende Industrie von zentraler Bedeutung: Die Recyclingfähigkeit sollte als gleichwertiges Kriterium in die Anforderungsprofile aufgenommen werden, so etwa Dr. Michael Heyde, DSD Resource GmbH.

Ob und inwiefern der Weg zur Kreislaufwirtschaft zu größeren Umwälzungen in der Wertschöpfungskette führen wird? Diese hochspannende Frage wurde auch am Rande der Veranstaltung heftig und kontrovers erörtert.

Das vielschichtige und vor allem hochaktuelle Thema "Ressource Kunststoff", ausgewiesene TOP-Referenten und ein außergewöhnlicher Veranstaltungsort sorgten bei den Anwesenden für ein durchgängig positives Feedback und den vielfachen Wunsch nach Verstetigung des aufgenommenen Dialogs. Die-

sem hohen Interesse kommt kunststoffland NRW gerne nach. Inzwischen wurden bereits viele Anregungen und Themenwünsche der Teilnehmer/innen in der Geschäftsstelle des Vereins zusammengetragen. Damit ist bereits jetzt klar: Fortsetzung folgt!

Nachwuchsgewinnung leicht gemacht

Eine positive Resonanz erfuhr auch lichkeiten suchen.

kunststoffland NRW auf der K 2016 – stark vertreten!

"NRW ist der Kunststoffstandort Nr. 1"! Konkrete Beweise dafür liefert erneut die Weltleitmesse K 2016. Viele Mitglieder von kunststoffland NRW präsentieren sich dem internationalen Fachpublikum am Gemeinschaftsstand des Landes Nordrhein-Westfalen, sowie mit zahlreichen eindrucksvollen Einzelauftritten.

Unsere Mitglieder auf dem Landesgemeinschaftsstand NRW: Halle 6, D76









































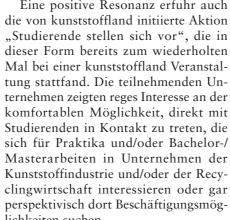
















Besuchen Sie uns auf der K 2016 in Düsseldorf, Halle 6 Stand D76.

www.sievert-transporte.de

HPF The Mineral Engineers

HPF The Mineral Engineers mit 2 Messeständen auf der K 2016 in Düsseldorf vertreten

nteressierte Messebesucher werden auf zwei Messeständen der HPF The Mineral Engineers anschaulich und detailliert über die breite Produktpalette mineralischer Füllstoffe informiert. In Halle 8a/D46 wird zum einen die Wirkung der wärmeleitfähigen Füllstoffe SILATHERM® und deren Weiterentwicklungen SILATHERM® PLUS und SILATHERM® Advance fühl- und sichtbar demonstriert und zum anderen erfolgt die Markteinführung einer vollkommenen Produktneuheit namens ACRYSMART®. Auch dieses Produkt können Besucher in Aktion erleben. Auf der so genannten "Gummistraße" in Halle 6/ C58-01 zeigt die Division der Quarzwerke Gruppe bewährte Hochleistungsfüllstoffe für Elastomer- und Gummianwendun-

Neuartige Füllstoffkonzepte SILATHERM® für **Thermo- und Duroplaste**

Der Einsatz von elektrischen Bauelementen mit hoher energetischer Dichte fordert eine effiziente Ableitung der entstehenden Wärme bei gleichzeitiger Beibehaltung der elektrischen Isolator-Eigenschaften der verwendeten Kunststoffmaterialien. Durch die langjährige Erfahrung bei der Aufbereitung und Veredelung mineralischer Füllstoffe ist es mit SILATHERM® und den Weiterentwicklungen SILATHERM® Plus und SILA-THERM® Advance gelungen, neuartige Füllstoffe zu entwickeln, die eine deutliche Steigerung der Wärmeleitfähigkeit in Kunststoffen bewirken. Mit einer speziell oberflächenmodifizierten SILATHERM® Plus Type konnten beispielsweise in Epoxidharz-Gießmassen Werte von über 4 W/mK erzielt werden. Gleichzeitig verleihen diese Füllstoffe Thermo- und Duroplasten bessere mechanische Festigkeiten.

ACRYSMART® für Tageslichtsysteme mit intelligenter Sonnenschutzfunktion

ACRYSMART® ist ein neuartiges, intelligentes Masterbatch für Acrylglas (PMMA). PMMA-Platten auf Basis von ACRYS-MART® verändern ihre Durchlässigkeit für Licht und Solarstrahlung in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Sie bieten den Vorteil der automatischen Abschattung bei höheren Temperaturen und der optimalen Tageslichtnutzung bei niedrigen Temperaturen. Somit lässt sich solare Energie geregelt nutzen und Heiz- respektive Kühlenergie sparen. ACRYSMART® sorgt für ein Wohlfühlklima bei Mensch, Tier oder Pflanze. Die Verarbeitung von ACRYSMART® mit PMMA-Formmassen kann ohne weiteres auf vorhandenen Industrieanlagen durchgeführt werden. Mit ACRYSMART® additivierte Massiv-, Stegoder Wellplatten lassen sich einfach in gängige Baukonstruktionen integrieren.

Auf dem Messestand der HPF The Mineral Engineers in Halle 8A/D46 steht sowohl ein SILATHERM® als auch ein ACRYSMART®-Demonstrator bereit, der interessierten Messebesuchern die Wirkweise dieser beiden Produkte sehr anschaulich demonstriert.

Hochleistungsfüllstoffe auf der "Gummistraße"

In Halle 6/C58-01 zeigen HPF The Mineral Engineers darüber hinaus Füllstoffe für Elastomer- und Gummianwendungen. Seit vielen Jahren werden High Performance Fillers besonders erfolgreich in Fluorelastomeren eingesetzt:

Die funktionellen Glimmerfüllstoffe Muskovit und Phlogopit führen innerhalb eines Polymersystems - und damit auch im



Fertigteil - zu einer Reduzierung des mechanischen und thermischen Verzugs. Daneben verringern sie die Permeabilität, verbessern die Schalldämmung und steigern die Schlag- und Zugfestig-

Die durch Kaolin CHINAFILL verstärkten Elastomere zeichnen sich besonders durch eine sehr gute Einfärbbarkeit und eine hervorragende Zugfestigkeit aus. Außerdem bieten Kaoline die Möglichkeit der Rezepturkostensenkung durch einen Teilersatz von gefällten Kieselsäuren bei sehr ähnlicher Performance. Kalzinierte Kaolin-Typen haben sich zudem seit langem in dauerelastischen Dichtungen (weiße Ware) bewährt.

Mit großem Aufwand hergestellte, oberflächenmodifizierte TREMIN®-Wollastonit-Mehle tragen entscheidend zur Verbesserung der mechanischen Eigenschaften einer Reihe von modernen Kunststoffen bei. Die Produktreihe TREMIN® 283 ist beispielsweise in Fluorelastomer-Anwendungen wie z.B. Dichtringen etabliert und bewirkt hier eine hervorragende Konstanz mechanischer Eigenschaften im Dauereinsatz in unterschiedlichsten Medien.

www.hpfminerals.com

Stand D46 und







stellern in 19 Messehallen auf über 171.000 m² Ausstellungsfläche das gesamte globale Angebotsspektrum der Branche. Alles, was in Zukunft die Welt bewegt. Planen Sie jetzt Ihren Besuch. Time for Decisions Messe Düsseldorf

The World's No. I Trade Fair for Plastics and Rubber

It's K Tim€

19-26 Octob€r

Nach 3 Jahren ist es wieder so weit. Die K 2016 präsentiert Ihnen das

Beste, was Ingenieure, Chemiker, Wissenschaftler aktuell zu bieten

haben: Maschinen, Technologien, Werkstoffe, Werkzeuge, Anwendun-

gen, zukunftsweisende Produkt-, Prozess- und Problemlösungen, Die

beste Basis für globales Business, die perfekte Entscheidungsplatt-

form für Investitionen. Die weltweit bedeutendste Messe der Kunst-

stoff- und Kautschukindustrie präsentiert Ihnen mit rund 3.200 Aus-

Düsseldorf

Germany



Die Wirksamkeit des wärmeleistenden Füllstoffs Silatherm® ist offensichtlich: Schon kurz nachdem die Bereiche 3 und 4 gleichzeitig mit den Fingerspitzen einer Hand berührt wurden (links), zeigt der Silatherm® enthaltende Bereich 4 danke der verbesserte Wärmeabfuhr eine deutlich geringere Restwärme (unten rechts).

K 2016 Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW K 2016

Messe Düsseldorf GmbH

Wirtschaftskraft und Karrierepotenzial – die Kunststoff- und Kautschukbranche präsentiert sich auf der K 2016

er heute im Wettbewerb bestehen will, muss kompetent, flexibel und innovationsstark sein. Die Geschäftswelt – nicht nur in der Kunststoff- und Kautschukindustrie – dreht sich schnell, in kürzester Zeit verändern sich die Wünsche der Kunden. Ihnen

entsprechen zu können ist eine enorme Herausforderung! Nicht nur für Materialien und Maschinen, sondern auch für die Menschen. Denn der Erfolg wird von den Experten gemacht, die wissen, wie man das Beste aus Kunststoff

und Kautschuk herausholt. Durch die nahezu unbegrenzten Anwendungsmöglichkeiten der Polymere sind auch die Aufgabenstellungen für alle diejenigen, die sich beruflich damit befassen, äußerst vielseitig. Die Branche ist global aktiv, in ihr steckt mehr Wirtschaftskraft und Karrierepotenzial, als man auf den ersten Blick vermuten mag. Das Arbeitsfeld ist breit gefächert - Entwicklung, Herstellung, Weiterverarbeitung und Rückgewinnung erfordern unterschiedlichste Fertigkeiten und Kompetenzen. Ingenieure und Maschinenbauer werden ebenso benötigt wie Chemiker und Laboranten, Designer und Fertigungstechniker, Softwareexperten und Elektroniker - Männer und Frauen.

Wie innovativ die weltweite Kunststoff- und Kautschukindustrie ist, werden rund 3.200 Aussteller auf der K 2016 vom 19. bis 26. Oktober in Düsseldorf eindrucksvoll präsentieren. Gleichzeitig bietet die Messe für Schüler, Studenten, Berufsanfänger und Wechselwillige die einzigartige Möglichkeit, sich umfassend über diese faszinierende Branche und die Möglichkeiten einer beruflichen Karriere zu informieren. Nicht nur an den Ständen der Aussteller kann man spannende Erkenntnisse gewinnen, gerade im fachlichen Rahmenprogramm wird für junge Menschen viel geboten. Den besten Überblick über alle Aktionen bietet der kai-Flyer, zu finden im Portal www.k-online. com unter der Rubrik Besucher/Specials. Interessante Anlaufstellen im Rahmen der Kunststoff -Ausbildungsinitiative sind u.a. die Sonderschau "Plastics shape the future" und der Science Campus.

Sonderschau "Plastics shape the future"

Die Sonderschau "Plastics shape the

future" wird verdeutlichen, wie sehr Kunststoffe die Gestaltung moderner Lebensräume prägen – und zwar in funktionaler, ästhetischer wie nachhaltiger Hinsicht. Ökonomische wie ökologische Aspekte werden thematisiert, aber auch

Problemfelder wie z.B. Marine Litter nicht ausgespart. Das Programm besteht aus VIP-Vorträgen, Impulsreferaten, Aktionen und Diskussionsrunden; Ideen von Schülern und Studenten zur Gestaltung der Zukunft werden während aller Messetage für

Denkanstöße sorgen. Das gesamte Programm findet sich unter www.plasticsshapethefuture.de

Science Campus: Dialog zwischen Forschung und Wirtschaft

Der Science Campus ermöglicht Ausstellern und Besuchern der K 2016, sich einen konzentrierten Überblick über wissenschaftliche Aktivitäten und Ergebnisse im Kunststoff- und Kautschuksektor zu verschaffen und Erfahrungen zwischen Unternehmen und Hochschulen auszutauschen. Im Zentrum des Science Campus werden zudem vier Leitthemen dargestellt, die die Marktentwicklung der Branche in den nächsten Jahren nachhaltig bestimmen werden.

Es sind:

- Ressourceneffizienz
- Digitalisierung der Wertschöpfungskette / Industrie 4.0
- Neue Werkstoffe
- Leichtbau
- zudem Wissenschaftliche Ausbildung.

Additive Fertigung

Kaum eine Technologie wird in der Industrie derzeit so intensiv diskutiert wie der 3D-Druck. Weltweit treiben additive Fertigungsverfahren Anwender aus Design- und Verpackungsindustrie, Luft- und Raumfahrt, Automobilbau, Dental- und Medizintechnik sowie die Maschinen- und Anlagenbauer um. Auch auf der K 2016 wird das Thema additive Fertigung eine wichtige Rolle spielen: Aussteller präsentieren Materialien und Technologien, in einem "rollenden Labor" wird die Technik verständlich und erlebbar gemacht, Konferenzen vermitteln aktuelle Erkenntnisse.

Blick in die Zukunft – ab dem 19. Oktober 2016

Mit der höchsten Innovationsdichte weltweit ist die K die Business- und Informationsplattform mit Blick in die Zukunft. Ab dem 19. Oktober ist es soweit!

www.k-online.de



Nachwuchsförderung auf der K 2016

kai-Flyer bietet Programmüberblick

ruckfrisch und pünktlich zur bevorstehenden Weltleitmesse der Kunststoffindustrie, der K' 2016, liegt jetzt der neue Programmflyer der Kunststoff-Ausbildungsinitiative (kai) vor.

Unter dem Motto "Kunststoff live erleben" werden in dem Veranstaltungskalender Programmpunkte präsentiert, die Jugendlichen einen guten Einblick in die Welt der Kunststoffbranche bieten. Der neue Flyer bietet Orientierungshilfe und nennt Ansprechpartner für Fragen rund um die Berufsausbildung in der Kunststoffindustrie. Die Kunststoff-Ausbildungsinitiative (kai) wurde unter der Federführung des GKV von Organisationen aus der Kunststoffindustrie auf die Beine gestellt und von der Messe Düsseldorf gefördert, um über das umfangreiche Pro-

grammangebot für Schüler, Studenten und Auszubildende im Rahmen der K 2016 zu informieren. Eine interaktive Informationsvermittlung und speziell auf Jugendliche zugeschnittene Veranstaltungen ermöglichen ein hautnahes Erleben von modernen Technologien und die Präsentation von Berufschancen in der Kunststoff verarbeitenden Industrie. Diskussionsrunden, der Science Campus und zielgruppengerechte Führungen eröffnen den Jugendlichen Möglichkeiten, die Branche im Rahmen der K' 2016 kennenzulernen. Der kai-Flyer steht auf der Homepage vom GKV (www. gkv.de) und der K' 2016 (www.konline.com) zum Download bereit.









R+S Technik GmbH | Frankenstraße 30 | 46395 Bocholt Tel.: +49 (0) 28 71 . 3106 - 0 | Fax: +49 (0) 28 71 . 3106 - 189 info@rstechnik.de | www.rstechnik.de



K 2016 K 2016 Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW

Reifenhäuser GmbH & Co. KG

Setting The New Standards: Die Reifenhäuser Gruppe setzt zur Messe K 2016 ein klares Statement

etting The New Standards – so lautet das Motto der Reifenhäuser Gruppe zur K 2016 im Oktober. Damit setzt der weltweit führende Anbieter für Kunststoffextrusionsanlagen und -komponenten ein klares Statement: "Wir setzen New Standards jenseits des derzeitigen Stands der Technik", so CEO Bernd Reifenhäuser anlässlich der K 2016 Preview in Düsseldorf. "Umdenken lautet unsere Grundstrategie. Setting The New Standards ist unser Ziel. Umdenken führt zu permanenter Innovation.

Wenn dieses Umdenken erfolgreich ist, setzt das Ergebnis neue Maßstäbe. Und ja: Wir sind erfolgreich."

Zur K 2013 präsentierte sich Reifenhäuser unter dem Motto "Rethinking

Technology". Dieser Denkansatz hat sich seitdem in der Unternehmensgruppe verankert. Hat sich als Unternehmensphilosophie etabliert: "Wir hinterfragen all unsere Lösungen. Suchen nach immer neuen, fortschrittlichen Ansätzen und denken auch schon mal um die Ecke herum, um echte Innovationen zu entwickeln", erklärt Bernd Reifenhäuser. So entstünden nicht nur Entwicklungen, sondern Fortschritt, New Standards - für deutliche Wettbewerbsvorteile bei der Produktion von hochwertigen Blasfolien, Glättwerksfolien, Gießfolien, Monofilamenten, Verpackungsbändern und Vlies-

Setting The New Standards steht für höchsten technologischen Anspruch,



Das revitalisierte Verwaltungsgebäude setzt ebenfalls neue Standards

Rileguelle: Reifenhäuse



Bernd Reifenhäuser, CEO. Reifenhäuser Gruppe

Bilequelle: Reifenhäuser

Kompetenz und Technologieführerschaft. Reifenhäuser punktet mit Kompetenzvorsprung und innovativen Technologien: "Auf dem weltweit wichtigsten Forum für die Kunststoffindustrie zeigen wir, dass wir in punkto Extrusion noch eine Schippe drauflegen", so Ulrich Reifenhäuser, Managing Director. "Unseren Kunden präsentieren wir neue Performance beim gesamten Technologie-Portfolio und Optimierungen der Anlagendetails - in einer Industrie, die weiter ein enormes Innovations-Potential hat".

Auf der K zeigt das Unternehmen Innovationen, die das Zeug zu echten Chartbreakern haben. Bernd Reifenhäuser: "Wir haben unsere Technologien noch weiter ausgereift. Reifenhäuser hängt die Messlatte mit seinen neuen Technologie-Highlights und innovativen Lösungen noch einmal ein Stück höher." Kurz: The Extrusioneers are Setting The New Standards.

Was Reifenhäuser als weltgrößter Hersteller von Extrusionsmaschinen unter "Setting The New Standards" versteht, zeigt das Unternehmen auf der K 2016 in Düsseldorf. Ihre Innovationen und technischen Highlights präsentieren die Business Units und der Unternehmensbereich "Industrie 4.0" vom 19. bis 26. Oktober in Halle 17, Stand C 22 sowie am 20., 24. und 25. Oktober auf der Hausmesse in Troisdorf.

www.reifenhauser.com



ENGEL Deutschland GmbH – in NRW entwickelte easiCell feiert Premiere

DecoJect Technologie erstmals vollautomatisiert

m für den Autoinnenraum eine hohe Oberflächenqualität mit viel Flexibilität für kleine Losgrößen und niedrigen Stückkosten zu vereinen, lösen IMD-Technologien immer häufiger das Lackieren ab. Mit der DecoJect Folienlösung präsentiert der Spritzgießmaschinenbauer Engel auf der K 2016 den nächsten Entwicklungsschritt: Die Kombination von Spritzguss mit IMG (In-Mould-Graining) im vollautomatisierten Rolle-zu-Rolle-Prozess. Eine Hauptrolle bei dieser Anwendung spielt die von der Engel Automatisierungstechnik in Hagen neu entwickel-

Im Unterschied zu herkömmlichen IMD-Verfahren wird im Deco Ject Prozess nicht einfach der Lack von der Folie aufs Bauteil übertragen, sondern die Folie wird ausgestanzt und verbleibt am Bauteil. Auf diese Weise kommen zusätzlich zu Farbe und Muster auch Oberflächenstruktur und Haptik ins Spiel. Am Messestand von Engel in Halle 15 wird die DecoJect Technologie erstmals vollautomatisiert auf einer Engel duo 5160/1000 Spritzgießmaschine mit der Fertigung von Musterteilen, die großflächigen Türverkleidungen nachempfunden sind, präsentiert. Um das breite Spektrum der neuen Technologie aufzuzeigen, weisen die Teile unterschiedliche Strukturen auf, inklusive einer anspruchsvollen Ledernarbung.

Viel Flexibilität für kleine Losgrößen

Sobald sich das Werkzeug öffnet und der Roboter das Fertigteil entnommen hat, wird die Deco Ject Dünnfolie von Benecke-Kaliko mit Sitz in Hannover, einem Unternehmen des Technologiekonzerns Continental, eingezogen, vom im Greifer platzierten IR-Strahler aufgeheizt und mit Hilfe von Vakuum direkt im Spritzgießwerkzeug vorgeformt. Unmittelbar darauf wird die Folie hinterspritzt und ausgestanzt, bevor der Roboter das Bauteil entnimmt und für den Feinbeschnitt zur integrierten Laserstation transferiert. Alle 60 Sekunden verlässt ein einbaufertiges Bauteil die Fertigungszelle. Ein Designwechsel erfordert nur wenige Minuten für den Austausch der Rolle. Damit macht sich die Losgröße nicht länger in den Stückkosten bemerkbar.



Auch große Innenraumkomponenten lassen sich mittels DecoJect wirtschaftlich fertigen. Die gewünschten Oberflächeneigenschaften wie Farbe, Struktur, Robustheit und Haptik werden über die Folie realisiert. Bild: Continental

Da die gewünschten Oberflächeneigenschaften wie Farbe, Struktur, Robustheit und Haptik über die Folie realisiert werden, erlaubt es das Verfahren, Polypropylen als kostengünstigen und ungefärbten Standardkunststoff zu verwenden. Ein zusätzlicher Effizienzfaktor ist die Integration der MuCell Technologie. Das Schaumspritzgießen reduziert sowohl das Bauteilgewicht als auch den Einsatz von Rohmaterial und Energie und liefert dennoch verzugsarme, dimensionsstabile Teile.

Erst die sehr enge, interdisziplinäre Zusammenarbeit vieler Partnerfirmen hat die DecoJect Technologie möglich gemacht. Außer Engel und dem Oberflächenspezialist Benecke-Kaliko sind am Projekt beteiligt: Georg Kaufmann Formenbau, die Galvanoform Gesellschaft für Galvanoplastik, der Heißkanalhersteller HRSflow, ICO SYSTEM international coating und das Chemieunternehmen Borealis, das nicht nur das Rohmaterial liefert, sondern auch für die Moldflow-Analysen verantwortlich zeichnet. Zu den Herausforderungen bei der Entwicklung der neuen Technologie zählten unter anderem die Konstruktion eines IMG-Werkzeugs, welches den hohen Drücken des Spritzgießprozesses standhält, sowie die sehr feine Regelbarkeit der elektrischen Nadelverschlussantriebe.



Selbsterfindend

Sich verändernden Herausforderungen zu stellen, ist nur eine unserer Stärken.

Wir verwenden natürliche und synthetische Minerale für perfekte Produkte in polymeren Anwendungen.

Und: Wir entwickeln für Sie innovative und maßgeschneiderte Lösungen!



reper repert 12 13 K 2016 Informationen aus dem kunststoffland NRW



Auf kompakter Fläche integriert

Mit seiner Automatisierungskompetenz leistet Engel einen wesentlichen Beitrag zur hohen Wirtschaftlichkeit und Flexibilität des Verfahrens. Ein Engel viper Linearroboter und ein Engel easix Sechsachsroboter übernehmen das Teilehandling. Der Engel easix ist gemeinsam mit der Laserstation für den Feinbeschnitt der Folien auf äußerst kompakter Fläche in einer Engel easiCell integriert. Dank ihrem standardisierten, aber modularen Aufbau vereinfacht die Engel easiCell die Integration von Robotern

sowie der dem Spritzguss vor- und nachgelagerten Prozesseinheiten. Sie eignet sich unter anderem als Fertigungsmodul zur Laserbearbeitung (Schneiden und Kennzeichen), zum Auftrag von Polyurethan-Dichtungen, zur Oberflächenbehandlung zum Beispiel mittels Plasma sowie für weitere Automatisierungsaufgaben wie der Trayoder Boxentransfer.

Neben dem platzoptimierten Aufbau bietet die Engel easiCell dem Anwender weitere Vorteile. So sind sämtliche für den Gesamtprozess relevanten Steuerungen in eine CC300 Steuerung integriert. Als Standalone-Variante ist die Engel easiCell mit einem eigenen 21"-Full-HD-Bedienpanel ausgestattet. Alternativ lässt sich die Zelle über das Panel einer Spritzgießmaschine bedienen und kontrollieren. Die steuerungstechnische Integration aller Komponenten garantiert eine durchgängige Bedienphilosophie und reduziert den Schulungsaufwand für das Bedienpersonal.



www.Engelglobal.com

NRW.International GmbH

K 2016: Internationale Geschäftspartner finden

nlässlich der diesjährigen Weltleitmesse der Kunststoffindustrie K findet am 20. und 21. Oktober 2016 die Kooperationsbörse "meet@K" in Düsseldorf statt. Für Messebesucher und Aussteller bietet die Veranstaltung eine hervorragende Gelegenheit, gezielt neue Kooperationspartner zu finden.

Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen können sich auf der Event-Webseite mit ihrem Unternehmensprofil registrieren und bereits jetzt Termine für 25-minütige Gespräche mit potenziellen Geschäftspartnern vereinbaren. Die Teilnehmer erhalten eine Woche vor-

14



her ihren individuellen Terminplan für die B2B-Gespräche, die am 20. und 21. Oktober auf der Messe stattfinden. Nach der meet@K bleiben die Profile der Teilnehmer für ein Jahr auf der Event-Webseite sichtbar, so dass auch nach der Messe noch Kontaktaufnahmen möglich sind.

Die Kooperationsbörse wird im Rahmen des Enterprise Europe Network von

NRW.International organisiert. Das Netzwerk ist eine Initiative der Europäischen Kommission. Mehr als 600 Beratungsstellen in über 60 Ländern beraten und begleiten Unternehmen und Forschungseinrichtungen bei Internationalisierungsund Innovationsvorhaben.

Weitere Informationen und Registrierung zur meet@K unter www.b2match.eu/k2016. Eine Anmeldung ist bis zum 13.10.2016 möglich. Die Teilnahmegebühr beträgt 80,00 € (zzgl. MwSt.). Ansprechpartner: Erik Heilmann, NRW.International GmbH, Tel.: 0211/710671-232, Email: erik.heilmann@nrw-international.de.









WO WIR SIND IST VORNE

Wir sind stolz darauf, dass wir die Welt industrieller Kunststoffe seit vielen Jahrzehnten maßgeblich mitgestalten. Unsere Entwicklungen lassen Bänder laufen und machen Anlagen zuverlässiger, schneller und effizienter.

Ob Kunststoffhalbzeuge, Standardprodukte, individuelle Fertigteile oder Profile auf Maß – für viele Unternehmen sind unsere Produkte der entscheidende innovative Hauch zu Effizienz und Erfolg. Denn wir geben seit 60 Jahren den Takt an.

Wir punkten auch mit 3D-Druck

Neben der zerspanenden Fertigung bieten wir die Herstellung professioneller 3D-Druckbauteile für belastbare Prototypen, Kleinserien und Funktionsmodelle an. Liegen Ihnen dreidimensionale CAD-Daten nicht vor, erstellt unsere Anwendungstechnik diese gern nach Ihren Vorgaben.

Besuchen Sie uns auch auf der K IN HALLE 5 • STAND F21

murdotec.de · Tel. +49 231 4257798-0 · murtfeldt.de · Tel. +49 231 20609-0

rep⊕rt

Branche Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW Branche

ISOPA AISBL- European Diisocyanate and Polyol Producers Association

REACH – Update zu möglichen Beschränkungen für Isocyanate

eit dem 1. Juni 2007 ist in der Europäischen Union das Chemikaliengesetz zur Registrierung, Evaluierung, Authorisierund und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in Kraft.

Die Polyurethanindustrie engagiert sich für die sichere Verwendung ihrer Stoffe

Im Oktober 2016 wird die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) das Dossier zur Beschränkung des Inverkehrbringens und der Verwendung von Diisocyanaten an die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) übermitteln.

Im Beschränkungsdossier werden über das REACH-Registrierdossier hinausgehende, verpflichtende Schulungen für die industrielle und gewerbliche Verwendung von Diisocyanaten vorgeschlagen.

Der anschließende Gesetzgebungsprozess auf EU-Ebene wird voraussichtlich 2-3 Jahre dauern, danach soll die Regelung in Kraft treten. Für die Industrie soll eine Übergangsphase verhandelt werden, damit sie die Implementierung der neuen Regelung vorbereiten kann.

Diisocyanate werden weiterhin auf dem Markt zur Verfügung stehen

Verarbeiter von Diisocyanaten sollen sicherstellen, dass Mitarbeiter, die mit solchen Substanzen umgehen, eine Schulung durchlaufen haben.

Die Schulungsintensität richtet sich nach der Art der Tätigkeit und der damit verbundenen möglichen Exposition des Arbeitnehmers. Die wichtigsten Tätigkeiten bei der Verarbeitung von Diisocyanaten werden in einem Appendix des Dossiers aufgeführt sein. Für Tätigkeiten, die zu keiner relevanten Exposition führen, können Ausnahmen von dieser Einschränkung beantragt werden. Die festgelegten Kriterien werden im Anhang "Ausnahmen" des Dossiers detailliert aufgeführt.

Hersteller und Anwender von Diisocyanaten haben bereits in den vergangenen Jahren auf freiwilliger Basis Trainingsmaterial entwickelt, um Mitarbeiter entsprechend ihres Tätigkeitsprofiles und der damit verbundenen möglichen Exposition zu schulen.

Aufbauend auf diesen Dokumenten wird die Industrie nun offizielles Material in den gängigen europäischen Sprachen erstellen und für Schulungszwecke zur Verfügung stellen

Diisocyanate werden zur Herstellung von Polyurethanen verwendet. Sie werden in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt, insbesondere zur Herstellung von weichen und harten Polyurethanschäumen, in Klebstoffen und Dichtungsmassen, in Bindemitteln, Beschichtungen und Lacken sowie zur Herstellung von Polyurethan-Elastomeren.

Diisocyanate werden in einer chemischen Reaktion vollständig zu Polyurethanen umgewandelt und sind im ausgehärteten Produkt nicht mehr präsent.

ISOPA, ALIPA sowie die Wirtschaftsverbände, die die industriellen und gewerblichen Anwender von Diisocyanaten auf europäischer und nationaler Ebene vertreten, setzen sich seit Jahrzehnten und auch in Zukunft engagiert für eine sichere Verwendung von Diisocyanaten ein und stellen die Sicherheit am Arbeitsplatz in den Mittelpunkt Ihrer Produktverantwortungsprogramme. Seit vielen Jahren hat die Industrie produktbegleitende Maßnahmen etabliert, um eine gefahrlose Verwendung von Diisocyanaten sicherzustellen.

Die Industrie hat aktiv mit der BAuA zusammengearbeitet und relevante Informationen über die genannten Stoffe zur Verfügung gestellt.

Die Industrie sieht den Ansatz der BAuA als eine logische Weiterentwicklung ihrer eigenen Aktivitäten, um die Sicherheit von Arbeitnehmern am Arbeitsplatz weiterhin sicherzustellen.

Polyurethane

Diisocyanate bilden zusammen mit Polyolen die wichtigsten Ausgangsstoffe für die Herstellung von Polyurethanen, einer vielseitigen Klasse von Kunststoffen, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens zu finden sind. Polyurethane können hart oder weich eingestellt werden und sind das Material der Wahl für eine breite Palette von Endanwendungen. Dazu gehören die Dämmung von Gebäuden sowie von Kühl- und Gefriergeräten, Klebstoffe, Beschichtungen, Autoteile, Sportbekleidung, Matratzen, Möbel usw.

Polyurethan ist ein sehr nachhaltiger Werkstoff und hervorragend geeignet, um Antworten für Herausforderungen wie Klimawandel und Energieeffizienz zu finden. Als robuste und leichtgewichtige Kunststoffe leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Ressourcenschonung.

Die Branche

Die Polyurethan-Industrie erzielt eine jährliche Wertschöpfung von ca. € 230 Mrd. für die europäische Wirtschaft. Sie beschäftigt direkt oder indirekt rund 2 Millionen Arbeitnehmer und steht für ca. 420.000 Firmen in Europa, von denen mehr als 85% als kleine und mittelständische Unternehmen tätig sind.

Reach & Isocyanate – Exklusivgespräch auf der K 2016

Aktuell diskutieren die Behörden, wie die REACH-Regulierung im Bereich der Diisocyanate konkret gestaltet werden soll. Im Herbst sind wichtige Entscheidungen hierzu zu erwarten.

Wir geben allen Unternehmen, die von diesem Thema betroffen sind, zeitnah eine einmalige Gelegenheit zur Information aus erster Hand: Vertreter der ISOPA (= europäischer Fachverband der Hersteller von aromatischen Diisocyanaten und Polyolen, den Hauptbausteinen der Polyurethane) werden durch Vermittlung von kunststoffland NRW während der K 2016 exklusiv für ein Gespräch zur Verfügung stehen. Sie berichten Ihnen brandaktuell aus Brüs-

sel über die neuesten Entwicklungen. Termin: 21. Oktober 2016, zwischen 10.00 – 12.00 Uhr, Landesgemeinschaftsstand NRW Halle 6/D76

Anmeldung bei Katja Kirschner, kunststoffland NRW kirschner@kunststoffland-nrw.de Tel.: +49 211 210 940-15.

Sonderhoff Holding GmbH

REACH – Verordnung und Verwendungsbeschränkungen von Isocyanaten



Oliver Völker, Technischer Leiter (Technical Director)

kunststoffland NRW: REACH und Isocyanate – welche Bedeutung hat das Thema für das Unternehmen Sonderhoff?

Oliver Völker: Ganz klar, Isocyanate sind wichtige Ausgangsrohstoffe für unsere Produkte und damit betrifft jede Regulierung direkt unser Tagesgeschäft.

kunststoffland NRW: Welche Erfahrungen haben Sie in Ihrem Unternehmen im Umgang mit diesem Thema gemacht?

Oliver Völker: Einheitliche Richtwerte durch REACH sind richtig und wichtig, denn Sicherheit und Gesundheit gehen immer vor. Zudem sind einheitliche Rahmenbedingungen für alle Beteiligten wichtige Voraussetzungen für einen fairen Markt. Wir selbst haben bisher keine negativen Folgen im Umgang mit Isocyanaten feststellen können – aber das zu beurteilen gibt es unabhängige Prüfinstitute.

kunststoffland NRW: Welche Unterstützung wünschen Sie sich von den Behörden, um sich frühzeitig auf Neuregelungen einstellen zu können?

Oliver Völker: Als mittelständisches Unternehmen mit einem hochspezialisierten Produktportfolio ist Planbarkeit von enormer Bedeutung. Kleine Veränderungen bei dem was erlaubt ist und was nicht kann bei uns kostspielige Folgen haben. Die Antwort liegt also schon in Ihrer Frage: wir müssen uns frühzeitig bzw. mit entsprechendem Vorlauf auf Neuregelungen einstellen können und brauchen deshalb frühzeitig Orientierung wo die Reise hingeht.

kunststoffland NRW: Wie beurteilen Sie in diesem Zusammenhang die Aufklärung durch die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) und/oder Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)?

Oliver Völker: Natürlich sind wir in den einschlägigen Verbänden und Organisationen vernetzt und organisiert – was für uns allerdings einen verhältnismäßig größeren Aufwand bedeutet wie für die großen Chemieunternehmen. Die Akzeptanz der Chemiebranche wird aber auch stark durch uns, die vielen mittelständischen chemieweiterverarbeitenden Betriebe getragen. Insofern könnte ich mir schon vorstellen, dass eine frühere und intensivere Einbindung von uns auch für die öffentliche Diskussion und Kommunikation hilfreich sein kann.

kunststoffland NRW: Wie konnte Ihnen hier der Verein kunststoffland NRW helfen?

Oliver Völker: Wir haben uns sehr über die Unterstützung von kunststoffland NRW gefreut, denn der vom Verein kurzfristig organisierte Workshop brachte schnell und unkompliziert Orientierung, um dem weiteren Prozess entspannter zu begegnen. Dafür vielen Dank.





The European Diisocyanate and Polyol Producers Association

- ISOPA promotes the highest standards of best practice in the distribution and use of di-isocyanates and polyols
- ISOPA ensures that all stakeholders can easily access accurate and up-to-date information on di-isocyanates and polyols
- Provides guidelines on how to use di-isocyanates and polyols correctly and safely
- Show how polyurethanes help fulfil society's present and future needs
- Sponsor initiatives on product stewardship and sustainable development

ISOPA AISBL – European Diisocyanate and Polyol Producers Association Av. E. Van Nieuwenhuyse Laan 6 B-1160 Brussels

www.isopa.org

Composites Europe

Informationen aus dem kunststoffland NRW

Composites Europe

Composites Europe



COMPOSITES EUROPE 2016

Multimaterial-Design im Fokus

eit zehn Jahren zeigt die Composites Europe als größte Veranstaltung ihrer Branche in Deutschland die Marktpotentiale von Verbundwerkstoffen. Unter dem Motto "Connecting business in the composites industry" blickt die Composites Europe nun auf ihre 11. Auflage vom 29.11. – 1.12.2016 in Düsseldorf. Mit neuen Formaten wird die Fachmesse noch stärker die Anwendungsindustrien von Verbundwerkstoffen adressieren und ihren Fokus auf die Themen Leichtbau und Multimaterial-Design richten – unter anderem mit einem neuen Lightweight Technologies Forum. Auch das Thema Ressourcen-Effizienz wird in den Mittelpunkt der Messe rücken.

Neben der Entwicklung neuer Produkte liegen die Forschungsschwerpunk-

te der Industrie derzeit auf Multimaterialsystemen von Composites-Systemen in Strukturbauteilen. "Die Entwicklung von leichten Multimaterialsystemen über Werkstoffgruppen hinaus ist und wird künftig ein materialübergreifendes Thema sein", so Olaf Freier, Event Director der Composites Europe.

Premiere des Lightweight Technologies Forum

Den Trend zu modernen Multimaterialsystemen spiegelt das neue Lightweight Technologies Forum im Rahmen der Messen Composites Europe und parallel stattfindenden Aluminium wider. Das kombinierte Ausstellungs- und Vortragsforum wird zur materialübergreifenden Schnittstelle von Metall- und Faserverbund-Technologien in Strukturbauteilen.

COMPOSITES EUROPE

In anwendungsorientierten Themenblöcken referieren Experten aus der Praxis zu aktuellen Fragestellungen rund um Materialverbünde in den Bereichen Automotive, Luft- & Raumfahrt und Architektur. Zudem stehen branchenübergreifende Themenblöcke zur Fertigungs- und Produktionstechnik auf dem Programm, wie z.B. das Fügen und Verbinden von unterschiedlichen Materialien.

Als Themenpartner konnte Veranstalter Reed Exhibitions die führenden Leichtbau-Verbände, -Institute und -Cluster gewinnen, darunter den VDMA AG Hybride Leichtbau Technologien, das CFK Valley Stade, die AVK, das AZL – Aachener Zentrum für Integrativen Leichtbau sowie das Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) der RWTH Aa-

chen, das Netzwerk kunststoffland NRW, das Cluster NanoMikroWerkstoffePhotonik NRW sowie die Open Hybrid LabFactory e.V. aus Wolfsburg.

Industrie- und Wissenschafts-Know-How auf den Sonderflächen

Ein Messestand, sechs Formate - mit diesem Konzept ist die Composites Europe seit 2006 erfolgreich gewachsen. Auch in diesem Jahr bietet die Messe ein umfangreiches Spekrum. Auf der Product Demonstration Area, einem der Besucher-Highlights jeder Composites Europe, versammelt die Messe neue Hightech-Produkte und macht in Live-Vorführungen die Entstehung von Composites-Bauteilen erlebbar. Auf der Sonderfläche "Industry meets Science", die es erneut unter der Regie vom Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) geben wird, geht es um neuste Entwicklungen und Highlights aus den Bereichen Prozesstechnik, Auslegung, Qualitätssicherung und Reparatur.

Ausgeweitet hat die Composites Europe in diesem Jahr ihr Angebot bei den Guided Tours: Insgesamt werden vier verschiedene, geführte Rundgänge zu den Themenbereichen Automobilbau, Luftfahrt, Windenergie sowie Materialien, Verfahren und Anwendungen von thermoplastischen Composites angeboten. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Teilnahme kostenlos.

Messeauftakt: 2nd International Composites Congress (ICC)

Den Auftakt zur Composites Europe 2016 bildet der "2nd International Composites Congress (ICC)", der vom 28. – 29. November 2016 von der Wirtschaftsvereinigung Composites Germany in Düsseldorf veranstaltet wird. Unter dem Motto "Composites – On the path to becoming a key industry" präsentieren über 30 internationale Referenten die aktuellsten Trends und Entwicklungen im Industriesegment Faserverbundwerkstoffe. Partnerland ist in diesem Jahr Japan, das mit mehreren exklusiven Rednern vertreten sein wird.

Erfolgreiches Messedoppel: Composites Europe und ALUMINIUM

Bei aktuellen Fragestellungen zum multimaterialen Leichtbau profitieren die Messebesucher von der Vernetzung mit der Parallelveranstaltung Aluminium 2016 in Düsseldorf. Mit faserverstärkten Kunststoffen, Aluminium und Magnesium wird Düsseldorf damit der größte Messemarktplatz für die Leichtbau-Herausforderungen in Automobilbau, Luftfahrt, Maschinenbau, Sport- und Freizeitindustrie, Windenergie und dem Bausektor Die Composites Europe und die ALUMINIUM Weltmesse sind damit ein erfolgreiches Messedouble, mit zusammen 1.300 Aussteller und 35.000 Experten aus Industrie, Forschung und Entwicklung.

Composites Europe

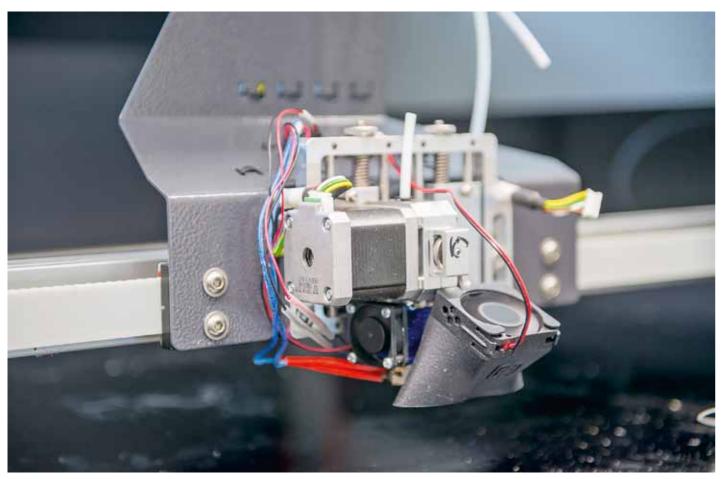
11. Europäische Fachmesse und Forum für Verbundwerkstoffe, Technologie und Anwendungen

29.11. – 1.12.2016, Messegelände Düsseldorf





K 2016 Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW Branche



Druckkopf der Anlage X1000 der German RepRap im IKV-Technikum für additive Fertigung.

Foto: IKV/Fröls

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen

Industrie 4.0 und Additive Fertigung als Schwerpunktthemen

as Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen ist auf der K 2016 in Düsseldorf, vom 19. bis 26. Oktober 2016, wieder mit einem eigenen Stand in Halle 14/C16 vertreten. Seit den Anfängen der K Messe in den 1950er Jahren präsentiert das IKV ausgesuchte Forschungsthemen auf dieser internationalen Plattform. Zur K 2016 präsentiert das IKV die Themen additive Fertigung und integrative Produktionstechnik in Form eines Cyber Physical Production Systems (CPPS) – kurz Industrie 4.0 – für die Kunststoffverarbeitung.

Das IKV betrachtet die additive Fertigung in seinen Forschungsprojekten werkstoffübergreifend. Zum einen wird in grundlegenden Analysen der Einfluss des Verarbeitungsprozesses auf die Eigenschaften von Kunststofferzeugnissen untersucht.

Zum anderen wird die Einsetzbarkeit von additiv hergestellten Werkzeugelementen aus Metallen in den unterschiedlichen Kunststoffverarbeitungsverfahren betrachtet. Neben der praktischen Analyse unterschiedlicher additiver Fertigungsverfahren steht vor allem die physikalisch motivierte numerische Modellierung im Fokus. Dieser ganzheitliche Forschungsansatz des IKV zielt darauf, ein grundlegendes Prozessverständnis zu erarbeiten.

In Ergänzung zu bereits etablierten Verfahren, wie dem Arburg Kunststoff Freiformen (AKF) und dem Fused Deposition Modeling (FDM) der German RepRap GmbH, baut das IKV über eigene Anlagenentwicklungen Kompetenzen auf und hebt vorhandene Restriktionen durch anlagentechnische Verknüpfungen auf. Ziel ist die hybride Fertigung zur automatisierten Kombination unterschiedlicher

Fertigungsverfahren. In einer Fertigungszelle werden neben der automatisierten Feinbearbeitung von additiv gefertigten Bauteilen Einlegeoperationen und die Integration weiterer Fertigungsschritte präsentiert.

Zum Thema Industrie 4.0 adressiert das IKV in Zusammenarbeit mit einem starken Industriekonsortium die anwendungsspezifische Fertigung von funktionsintegrierten Leichtbauteilen. Auf dem IKV-Stand wird hierzu eine vollautomatisierte Fertigungszelle auf Basis einer Spritzgießmaschine im laufenden Prozess vorgestellt. Über eine ergonomische Interaktion mit dem Besucher wird die Variantenvielfalt des Prozesses ermöglicht und demonstriert.



R+S Technik GmbH

Neues Technikum – R+S Technik gestaltet die Zukunft der Automobilindustrie

nfang März 2016 begannen die Bauarbeiten für das neue Technikum der R+S Technik GmbH. Im Fokus des neuen Technologiezentrums steht die Entwicklung und Erprobung individueller Maschinen- und Werkzeugkonzepte, die gemeinsam mit dem Kunden unter realen Produktionsbedingungen geprüft werden können und dem Kunden bereits im Vorfeld wichtige Ergebnisse für die geplante Investition sichert.

R+S Technik entwickelt Fertigungskonzepte für qualitativ hochwertige Interieurund Exterieur-Teile im Automobilbau. Beispiele sind Türverkleidungen, Bodengruppen, Instrumententafeln und Class-A-Oberflächenbauteile. Dabei zielt das Unternehmen mit seinen Leistungen konsequent auf die wachsenden Ansprüche der automobilen Zulieferindustrie. Durch die enge Zusammenarbeit mit den Kundenteams findet R+S Technik individuelle und zukunftsorientierte Lösungen.

Ab Januar 2017 steht Ihnen auf über 1.100 m² Fläche das breite Technologiespektrum, wie Kaschieren, Pressen, Schäumen, Schneiden und Stanzen, sowie Spritzgießen, Thermoformen, Umbugen, Tiefziehen und Themen rund um die Herstellung von Non-Woven-Materialien zur Verfügung.



Thermograin - Anlage

Bildquellen: R+S Technik Gmb

Heizplattenpresse für eine Thermoformlinie für Naturfaser

R+S Technik bündelt zahlreiche Möglichkeiten an einem Ort. Überzeugen Sie sich selbst und vereinbaren Sie noch heute einen Termin!





Branche Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW K 2016

Gerhardi Kunststofftechnik GmbH

Automobilzulieferer baut Werk in Alabama, USA

m Rahmen der Wachstumsstrategie erweitert Gerhardi Kunststofftechnik GmbH die Unternehmensaktivitäten und baut einen Standort in den USA auf.

Nach einem detaillierten Site-selection-process fiel die Entscheidung auf den Standort Montgomery in Alabama. Neben vielen Vorteilen überzeugte dieser Standort mit seiner Infrastruktur und seiner verkehrstechnisch günstigen Anbindung. Als Baubeginn hat das Unternehmen Ende 2016, als Produktionsstart Ende 2018 vorgesehen.

Das Unternehmen plant für die Kernprozesse Spritzguss, Galvanisierung sowie Montage ein Investitionsvolumen von 38 Mio. USD. Mit dem Bau des neuen Standortes wird eine Produktionsfläche von ca. 10.000 m² geschaffen, Erweiterungen sind noch möglich. Weiterhin werden 240 neue Arbeitsplätze in der Region geschaffen.

"Dies ist eine wichtige Entscheidung für uns und gleichzeitig ein Meilenstein in der Unternehmensgeschichte von Gerhardi Kunststofftechnik. Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen vor Ort und unseren Kunden in den USA." sagt der Geschäftsführer Reinhard Hoffmann.

Das Lüdenscheider Traditionsunter-



Feierlichkeiten anlässlich des Spatenstichs am 12.07.2016 in Montgomery, Industrial Park (v.l.n.r.): B. Crawford (Chairman Montgomery), H. Pegg (Ass. Director, Alabama Deptm.of commerce), R. Hoffmann (GF Gerhardi Kunststofftechnik, F. Franke (CEO Gerhardi Inc.), E. Dean (Chairman Montgomery County), Todd Strange (Mayor City of Montgomery)

nehmen zählt auf dem Gebiet der Entwicklung und Produktion von galvanisierten und technisch anspruchsvollen Kunststoffteilen zu den führenden Unternehmen in Europa. Mit ca. 1.400 Mitarbeitern fertigt die Gerhardi Kunststofftechnik GmbH an den Standorten Lüdenscheid und Ibbenbüren für den Interieur- und Exterieurbereich der Automobilindustrie.



DBU Zentrum für Umweltkommunikation gGmbH

Neues Förderthema der Deutschen Bundesstiftung Umwelt: Ressourceneffizienz durch innovative Werkstoff- und Oberflächentechnologie

Mit der Veröffentlichung ihrer neuen Förderleitlinien widmet sich die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) ab sofort verstärkt Schwerpunktthemen, die die aktuellen Herausforderungen des Umweltschutzes aufgreifen und an wissenschaftliche Erkenntnisse über die Belastungsgrenzen der Erde sowie die von den Vereinten Nationen beschlossenen Nachhaltigkeitsziele anknüpfen. Eines dieser insgesamt 13 Förderthemen: Ressourceneffizienz durch innovative Werkstofftechnologie.

Die Förderung zielt dabei auf innovative, modellhafte und lösungsorientierte
Vorhaben aus dem Bereich Werkstoffund Oberflächentechnologie, die sich
vorzugsweise einer der folgenden Kate-

gorien zuordnen lassen:

- Verringerung des Rohstoff- und Materialbedarfes durch einen verminderten Ressourcenverbrauch, das Schließen von Stoffkreisläufen oder – bei rohstoffintensiven Prozessen – durch neue Verfahren und Produktionsweisen, die die Ressourceneffizienz in der gesamten Wertschöpfungskette steigern.
- Minimierung von Schademissionen, indem das Entstehen oder die Emission schädlicher Stoffe vermieden werden.
 Ebenso durch das Vermeiden nichtstofflicher Schademissionen wie Strahlung oder Lärm sowie durch das Ersetzen schädlicher durch unschädliche
- Ressourceneffiziente Werkstoffverbun-

de und Verbundwerkstoffe, die die Gebrauchseigenschaften von Materialien verbessern und dabei die Ressourceneffizienz über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg verbessern – auch in der Herstellungs- und Nachgebrauchsphase.

Substitution knapper oder problematischer Stoffe wie beispielweise umweltkritische Metalle aus politisch oder ethisch bedenklichen Quellen.

Förderanträge lassen sich am schnellsten und effektivsten online stellen unter www.dbu.de.

Die für die Förderung durch die DBU geltenden Leitlinien finden Sie unter

www.dbu.de/foerderleitlinien

Sievert Handel Transporte GmbH

Logistische Lösungen für die Kunststoffbranche

ie Sievert Handel Transporte GmbH (sht) ist ein branchenübergreifender Transport- und Logistikdienstleister mit besonderen Kompetenzen in der Kunststoff-Logistik. Als Mitglied im kunststoff-

land NRW e.V. kennt das Unternehmen die Belange der Kunststoffindustrie aus erster Hand und deckt dabei ein Spektrum ab, das sich von individuellen Logistiklösungen bis hin zur Organisation kompletter Logistikketten erstreckt. Um der wachsenden Nachfrage und dem Wunsch der Auftraggeber nach mehr Flexibilität gerecht zu werden, hat die sht beispielsweise erst vor kurzem zusätzliches Spezialequipment angeschafft. Darüber hinaus plant das Unternehmen mit Hauptsitz im westfälischen Lengerich den

Ausbau seiner Value Added Services für die Kunststoffbranche. Einen Überblick über seine Leistungen gibt der Logistik-Spezialist auf der K-Messe in Halle 6 an Stand D76.

Für die Kunststoffindustrie ist die sht bereits seit mehreren Jahrzehnten mit speziellen Transport- und Logistikdienstleistungen tätig. Ob Pulver oder Granulat, transportiert wird die Ware hauptsächlich mit Silo-Lkw, die bis zu 65 qm fassen, sowie in Silo-Containern. Planen-Lkw kommen zum Einsatz, wenn es sich um bereits verpackte Güter handelt. Das Unternehmen bietet seinen Kunden aber genauso intermodale Lösungen per Eisenbahn und Schiff an. Das Portfolio umfasst zudem Leistun-

gen wie das Umfüllen der Ware von Big Bags in Silofahrzeuge und umgekehrt. Für spezielle Aufgaben hält die sht außerdem diverse Vakuum-Saug- und Druckwagen bereit.

> "Mit unseren Dienstleistungen sind wir für die Kunststoffbranche längst integraler Bestandteil der Wertschöpfungskette", sagt Rui Macedo, Geschäftsführer der sht. Zahlreiche Big Player aus der Branche zählen denn auch zu den Bestandskunden der sht-Unternehmensgruppe. Sowohl die Rehau AG & Co. als auch Vinmar Chemicals and Polymers B.V. und Mito Polymers bvba/ltd vertrauen auf die Erfahrung und die Zuverlässigkeit der sht. Gleiches gilt für Sabic-Europe, einem der Marktführer in der Fertigung

Marktführer in der Fertigung von Polyethylen, Polypropylen und anderen Hochleistungs-Thermoplasten.

Die strikte Beachtung sämtlicher Richtlinen ist für den Logistik-Spezialisten aus Lengerich selbstverständlich. Neben den erforderlichen Zertifizierungen Good Manufacturing Practice (GMP) und Saftey and Qualitiy Assessment System (SQAS) verfügt die sht über ein nachhaltiges Prozessmanagementsystem, das eine ständige Verifizierung der Abläufe gewährleistet. "Die Einhaltung und die weitere Entwicklung von Qualitätsstandards bei Prozessen, Equipment und bei Mitarbeitern genießt in unserem Unternehmen höchste Priorität", sagt Macedo.

Geschlossene Logistikkette

Mit dem weiteren Ausbau seiner Kunststofflogistik verfolgt das Unternehmen nun das Ziel, seinen Kunden eine geschlossene Logistikkette zu bieten, die vom Hersteller des Grundprodukts bis zum verarbeitenden Betrieb reicht. Darüber hinaus strebt die sht mit ihrer Strategie ein signifikantes Wachstum in der Kunststoffsparte an. Avisiert ist ein Umsatzplus von 25 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Vor diesem Hintergrund will Macedo die Mitgliedschaft seines Unternehmens beim kunststoffland NRW denn auch als ausdrückliches Bekenntnis zur Branche verstanden wissen: "Das Netzwerk bildet die komplette Wertschöpfungskette rund um den Werkstoff Kunststoff ab. Das deckt sich mit den bereits angestoßenen Aktivitäten der sht, nicht nur im Transport-Sektor zu wachsen, sondern auch seine Lagerkompetenzen und Mehrwertdienste für die Kunststoffindustrie auszubauen." Im Gegenzug sei die Mitgliedschaft der sht auch für die anderen Beteiligten eine Bereicherung. "Wir bringen als Logistiker ein Knowhow ein, das bis dato unter den Mitgliedern nicht vertreten war", sagt Macedo.

Diesem Umstand misst auch Jörg Jansen, stellvertretender Geschäftsführer von kunststoffland NRW, große Bedeutung bei. Besonders, da die Themen Transport und Logistik gleich an mehreren Punkten der Wertschöpfungskette relevant sind, schätzt er das Engagement des Logistikers. "Die Frage, wie ich die Lieferkette optimieren kann, ist letztlich für die meisten unserer Mitglieder ein Dauerthema", sagt Jansen. "Insofern ist die Mitgliedschaft der sht eine

sehr sinnvolle Ergänzung für unser Netzwerk, von der wir uns viele Impulse erhoffen".

Die sht ist heute an 18 Standorten in Deutschland sowie an zwei Standorten in den Niederlanden mit eigenen Niederlassungen vertreten. Das Unternehmen beschäftigt rund 500 Mitarbeitern und hat im Jahr 2015 einen Umsatz in Höhe von 105 Millionen Euro erzielt.



Rui Macedo, Geschäfts-

führer Sievert Handel

Transporte GmbH

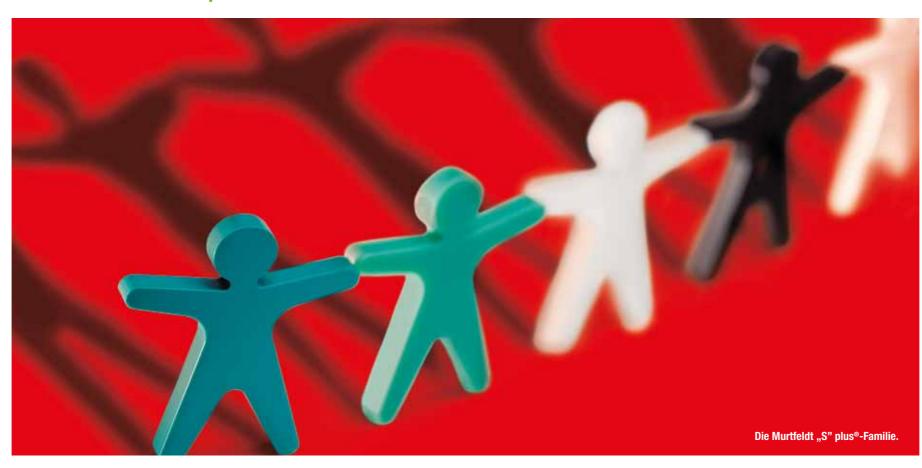






Murtfeldt Kunststoffe GmbH & Co. KG/ Murdotec Kunststoffe GmbH & Co. KG

Original Werkstoff "S" plus+® LFP ESD: silikonfreier Kunststoff als idealer Gleitpartner für POM-Kunstst offketten



r sitzt nicht im oder am Auto, sondern über, unter oder neben diesem. Und zwar in den Fertigungsstraßen während der Herstellung der Fahrzeuge. Gemeint ist der jüngste Kunststoff Original Werkstoff "S" plus+® LFP ESD aus der Reihe der Murtfeldt "S" plus+®-Familie, der verbaut als technischer Kunststoff perfekt in die Anlagen nicht nur von Automotiveherstellern passt.

Dank der Verwendung eines Additivs kommt Original Werkstoff "S" plus+® LFP ESD ohne Silikon aus. Aufgrund dessen empfiehlt sich dieser Kunststoff für den Einsatz in der Produktion der auf Silikon äußerst empfindlich reagierenden Autobauer, bei denen Original Werkstoff "S" plus+® LFP ESD bereits einen begeisterten Anwenderkreis gefunden hat. Sein niedriger Gleitreibungskoeffizient erzielt insbesondere bei der Paarung Kunststoff / Kunststoff beste Werte. Das ist optimal für den gesamten Maschinenbau, sind doch die meisten der hier eingesetzten Kunststoff-

und Gliederbandketten aus POM hergestellt. Auch seine "Geschwister" Original Werkstoff "S" plus+® LF und LF ESD bestechen durch Gleitfreudig- und Verschleißfestigkeit dank eines gleichbleibend geringen Gleitreibungskoeffizienten. Dieser ermöglicht eine erhöhte Laufgeschwindigkeit von Maschinen bei gleichzeitig verringertem Abrieb und folglich geringerer Wartungsintensität. Original Werkstoff "S" plus +® LF ESD bietet neben den o.g. Eigenschaften zudem noch eine extrem hohe elektrische Leitfähigkeit.

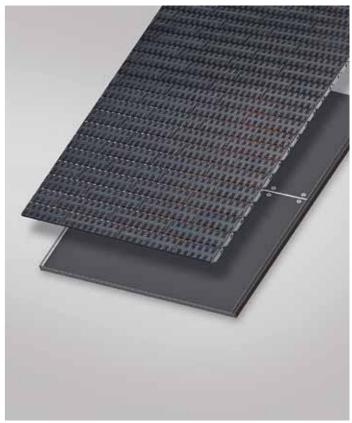
"S" plus+[®] Familie besticht durch ausgeprägte Kunststoffcharaktere innerhalb der Gruppe

Bei der "S" plus+®-Familie handelt es sich um eine derzeit neunköpfige Werkstoffgruppe bestehend aus hochwertigen UHMW-Polyethylenen, die Murtfeldt speziell für die hohen Ansprüche des Maschinenbaus entwickelt hat. Diese Werkstoffe basieren auf dem technischen Kunststoff Original Werkstoff "S"grün®, der als Traditionsmarke fest auch in der Förder- und Lagertechnik etabliert ist. Durch Modifikation des Original Werkstoff "S"grün® ist Murtfeldt nun in der glücklichen Lage, Kunden leistungsfähige Variationen mit besonderen Eigenschaften für spezifische Anwendungen und Anforderungen anzubisten

Erweiterte Halbzeugformate in vielen, gängigen Stärken

Die Kunststoffe der "S" plus+®-Familie werden zudem in den erweiterten Formaten von Murdotec und Murtfeldt Kunststoffe angeboten. Diese Werkstoffe stehen mit den maximalen Formaten 6000 x 2500 Millimeter und 3000 x 1250 Millimeter und in allen Zwischenabmessungen in allen gängigen Stärken bis 120 / 130 mm zur Verfügung. Das betrifft auch alle anderen Werkstoffe der Werkstoff "S"®-Gruppe, die mit diesen Abmessungen verstärkt für den Export gedacht sind, da dort die gängigsten Fußmaße 20 x 8 Feet und 10 x 4 Feet sind. Aber auch im heimischen Markt sind die o.g. Formate ideal, zumal Murtfeldt Kunststoffe als weltweit einer der ganz wenigen Anbieter diese großen Formate auch hobeln kann.

www.murtfeldt.de



Original Werkstoff "S" plus+® LFP ESD.

Rildauellen: Murtfeld



KÜHLEN UND TEMPERIEREN MIT SYSTEM.
Weltweit.

gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH Scherl 10 · D-58540 Meinerzhagen Tel. +49 2354 7060-0 Fax +49 2354 7060-156

info@gwk.com · www.gwk.com



Branche Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW Branche



BIOTEC Biologische Naturverpackungen GmbH & Co. KG

Frankreich: Verbot von Einweg-Plastiktüten

rankreich macht Ernst mit einem Verbot von Einweg-Plastiktüten. Im Rahmen eines Gesetzes zum Energiewandel vom 22. Juli 2015 hat Frankreich verschiedene Maßnahmen ergriffen, um die Kreislaufwirtschaft auszubauen und die anfallende Müllmenge zu reduzieren. Seit dem 1. Juli 2016 sind Einweg-Plastiktüten in Frankreich verboten. Damit setzt Frankreich eine Vorgabe der EU vom April 2015 um, die fordert, dass der Verbrauch auf 90 leichte Plastiktüte je EU-Bürger pro Jahr bis 2019 und auf 40 leichte Plastiktüten je EU-Bürger pro Jahr bis 2025 sinkt.

Für Plastiktüten, die einer Verpackung von Lebensmitteln dienen, gelten gesonderte Vorschriften. Als Beispiel werden die sehr leichten und dünnen Obst- und Gemüsebeutel angesehen. Ab dem 1. Januar 2017 müssen solche Obst- und Gemüsebeutel aus einem biologisch abbaubaren Werkstoff hergestellt sein. Darüber hinaus müssen die biologisch abbaubaren Obst- und Gemüsebeutel die Anforderungen für eine Hauskompostierung erfüllen und zu mindestens 30 % aus nachwachsenden Rohstoffen bestehen. Die Anforderung an einen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen wird über die Jahre hinweg gesteigert: Ab 1. Januar 2017 mindestens 30%, ab 1. Januar 2018 mindestens 40%, ab 1. Januar 2020 mindestens 50% und ab 1. Januar 2025 mindestens 60% nachwachsender Rohstoff beim Obstund Gemüsebeutel.

Durch diese Vorgaben soll ein Umstieg auf langlebige Produkte mit einer verbesserten CO₂-Bilanz gefördert werden.

BIOTEC erfüllt Anforderungen des französischen Marktes

Die Firma Biotec aus Emmerich am Rhein, Mitglied im kunststoffland NRW seit 2013, entwickelt und produziert seit 1992 biologisch abbaubare und kompostierbare Werkstoffe, sogenannte Biokunststoffe, u.a. zur Herstellung von Bioabfall- und auch Obst- und Gemüsebeuteln. Um die Anforderungen des Französischen Markts zu erfüllen, wurden in den letzten Monaten neue Werkstoffe mit den Markennamen BIO-PLAST 300, BIOPLAST 400 und BIO-PLAST 500 entwickelt. Dem Fachpublikum werden die neuen Produkte auf der K-Messe 2016 in Düsseldorf präsentiert.

Getrennte Sammlung von Bioabfällen

Ferner engagiert sich die Firma Biotec in Deutschland für eine getrennte Sammlung von Bioabfällen, damit diese wertvolle Ressource wieder einem biologischen Kreislauf zurückgeführt wird. Aktuell befinden sich noch rund 5 Mio. Tonnen Bioabfall im deutschen Hausmüll. Ein Bioabfall-Beutel, vollständig kompostierbar gemäß DIN EN 13432 und zu mehr als 50 % aus nachwachsenden Rohstoffen, soll dabei helfen, dass mehr organische Abfälle über eine Biotonne getrennt gesammelt werden.

Organische Abfälle bestehen bis zu 70 % aus Wasser und landen noch viel zu oft in der Müllverbrennung, statt sie einem biologischen Kreislauf zuzuführen. Aus Bioabfällen kann wertvoller Kompost und Biogas entstehen. Die saubere, trockene und geruchsarme Sammlung mit einem Bioabfallbeutel sorgt dafür, dass möglichst wenig Bioabfall einfach im Hausmüll entsorgt wird.

In Frankreich werden neben dem bereits existierenden Bioabfall-Beutel auch kompostierbare Obst- und Gemüsebeutel dafür sorgen, dass verstärkt organische Abfälle einem biologischen Kreislauf zugeführt werden. Damit übernimmt Frankreich eine führende Rolle beim Einsatz von Biokunststoffen innerhalb der EU.

www.biotec.de



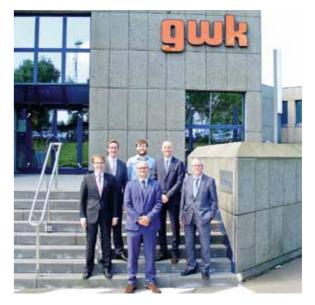
gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH

technotrans AG übernimmt 98 Prozent der Geschäftsanteile von gwk

ie technotrans AG mit Sitz in Sassenberg im Münsterland hat 98 % der Geschäftsanteile der gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik, Meinerzhagen, übernommen. Als neues Mitglied in der international erfolgreichen technotrans-Unternehmensgruppe sind damit die Weichen für eine sichere Zukunft und den weiteren Ausbau gestellt. gwk wird als eigenständiges Unternehmen am Standort Meinerzhagen unter der operativen Leitung von Helmut Gries und Dr. Michael Zaun weitergeführt.

Die technotrans-Unternehmensgruppe produziert, vertreibt und modernisiert Anwendungen aus dem Bereich Flüssigkeiten-Technologie. Dazu zählen Kühlung, Temperierung, Filtration sowie Mess-und Dosiertechnik für die Druckindustrie, die Laserindustrie, Werkzeugmaschinen, Stanz-und Umformtechnik, Batterie und Umrichter sowie Medizin- und Scannertechnik. Die im Prime Standard notierte Aktiengesellschaft beschäftigt weltweit rund 870 Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 2015 einen Umsatz von 122.8 Mio. Euro.

Mit 23 Standorten ist das Unternehmen auf allen wichtigen Märkten weltweit präsent. Die gwk- Kunden profitieren von dem internationalen Netzwerk der Sales- und Servicestandorte der auf nachhaltiges Wachstum orientierten Unternehmensgruppe, in welcher die konsequente Weiter-



Personen von links nach rechts, obere Reihe: Dirk Engel, CFO technotrans AG, Patrick Zeppenfeld, scheidender geschäftsführender Gesellschafter gwk, Henry Brickenkamp, CEO technotrans AG Untere Reihe: Dr. Michael Zaun, CTO gwk, Dr. Christof Soest, CTO und COO technotrans AG, Helmut Gries, CCO gwk

entwicklung des Produkt- und Dienstleistungsportfolios betrieben wird. "Als Teil der technotrans-Unternehmensgruppe können wir auf das internationale Netzwerk der Sales- und Servicestandorte zurückgreifen und unsere Kundenbeziehungen weiter ausbauen, um unsere Wettbewerbsfähigkeit weiter zu erhöhen", erläutert Helmut Gries, Geschäftsführer für Vertrieb und Marketing der gwk. "Die Möglichkeit innerhalb der Unternehmensgruppe unsere Produkte weiterzuentwickeln bietet enorme Chancen", ergänzt Dr. Michael Zaun, Geschäftsführer Technik. Zu den Kunden

der 1967 gegründeten gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH gehören namhafte Unternehmen der kunststoffverarbeitenden Industrie, Kunststoffmaschinenhersteller, Anlagenbauer sowie Unternehmen der Automobil-, Verpackungs-, Chemieund Lebensmittelindustrie.

Für die Kundenbetreuung stehen unverändert alle bisherigen Ansprechpartner zur Verfügung. gwk bedankt sich bei seinen Kunden und Partnern für das bisher entgegengebrachte Vertrauen und freut sich auf die Fortsetzung der erfolgreichen Zusammenarbeit.

IHK Mittlerer Niederrhein / Kunststoff-Institut Lüdenscheidt

Neues Trainingsangebot der IHK Mittlerer Niederrhein für die Kunststoffbranche

Die IHK Mittlerer Niederrhein bietet in Kooperation mit dem Kunststoff-Institut Lüdenscheidt fachspezifische Seminare wie z.B. "Systematische Abmusterung – Grundlagen", "Kunststoffformteile: Werkstoffauswahl mit System" sowie "Designverfahren in der Oberflächenveredelung" an. Neben diesen Tages- oder Zweitagestrainings haben die Teilnehmer die Möglichkeit, sich in den länger laufenden IHK-Zertifikatslehrgängen ein ver-

tieftes Fachwissen praxisnah anzueignen.

Thorsten Urban, Dozent im IHK-Zertifikatslehrgang "Kunststofftechniker/in (IHK)", verdeutlicht, für wen diese Weiterbildung entwickelt wurde: "Wir haben festgestellt, dass in vielen Firmen der Branche Hilfsarbeiter tätig sind. Sie verfügen zwar nicht über eine fundierte Ausbildung, haben sich durch genaues Hinschauen und die alltägliche Praxis aber ein rudimentäres Know-how im Bereich

Spritzgießtechnik angeeignet. Diese Leute wollen wir mit unserem Lehrgang ansprechen. Der Kurs richtet sich demnach nicht an 16- bis 17-jährige Jugendliche, die eine Art "Schmalspur-Ausbildung" machen wollen, sondern an 25- bis 30-Jährige mit dem Wunsch nach einer bescheinigten Qualifikation."

Nähere Informationen unter

www.wb-ihk.de/13242

Verein Branche Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW

Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder im kunststoffland NRW:



A. Schulman GmbH



A. Schulman ist weltweit führender Anbieter von Engineering Compounds, Farb- und Additiv-Masterbatchen, Standardkunsttoffen, Spezialpulvern und Engineered Composites, Das Center of Competence für die Engineering Compounds befindet sich in Kerpen bei Köln. Auf modernsten Anlagen werden einsatzfertige Kunststoffe und Compounds für alle bekannten Verarbeitungsverfahren hergestellt. Seit 1982 bietet Schulman innovative Materiallösungen für die ständig steigenden Ansprüche seiner Kunden. Mit 57 Produktionsstandorten und über 5.000 Angestellten weltweit ist die globale Versorgung der Kunden garantiert. Internationale Präsenz bildet die Grundlage, Verarbeitern und Partnern in aller Welt Technologie-, Produktions- und Marketingressourcen zur Verfügung zu stellen. Mitarbeiter vor Ort bilden die Grundlage für die schnelle Realisierung nationaler und internationaler Projekte und sorgen gleichzeitig für einen reibungslosen, grenzüberschreitenden Informationsaustausch A. Schulman auf der K 2016 in Düsseldorf in Halle 8a auf Stand D12!

BONTRONIC

GERARD PERRIER INDUSTRIE

BONTRONIC Steuerungstechnik GmbH

www.bontronic.de

Bontronic liefert alles, was Sie für die Realisierung Ihrer Ansprüche benötigen: von der Idee über die individuell auf Ihre Anwendung abgestimmten Elektronikkomponenten bis hin zur dazugehörigen Steuerungssoftware bietet Bontronic Ihnen die Dinge, die Sie für eine erfolgreiche und moderne Produktion benötigen. Konzeption und Serienfertigung maßgeschneiderter elektronischer Systeme. Bontronics Kernkompetenzen liegen in Leistung. Steuerung und Bewegung. Leistungselektronik Schaltnetzteile, Mensch-Maschine-Schnittstelle, Embedded Systeme, Frequenzumrichter und Motorsteuerungen. Bontronic Alles aus einer Hand.

IAP I INSTITUT FÜR ANGEWANDTE POLYMERCHEMIE **FH AACHEN**

Fachhochschule Aachen – **Institut für Angewandte Polymerchemie (IAP)**



Das Institut für Angewandte Polymerchemie (IAP) der FH Aachen nimmt Aufgaben in Lehre und Forschung in der Polymerchemie und Kunststofftechnologie wahr. Der Masterstudiengang Angewandte Polymerwissenschaften vermittelt hier die ganze Bandbreite: von den Rohstoffen über die Herstellung, Analyse, Charakterisierung und Ausrüstung bis zur Verarbeitung. Speziellere Themen wie Lacke, CAD, rapid prototyping, Polyurethane oder Nanotechnologie runden das Lehrprogramm ab. Das IAP kooperiert intensiv mit der chemischen Industrie: Erstellung unabhängiger Gutachten zu Produkteigenschaften oder vor Gericht, trouble shooting bei akuten Produktproblemen, kleinere und größere Entwicklungsaufträge bis hin zu erfolgreichen Produkttransfers und Ausgründungen. Schwerpunkte sind dabei Abdichtungen im Bauwesen. Hydrogele in Medizin und Landwirtschaft. Nanoadditive für Gasbarriere, Latex- und Beschichtungstechnologie sowie Elastomertechnologie.



INCOTELOGY GmbH – **Basalt Fiber Technology & Products**

www.incotelogy.de

Die INCOTELOGY GmbH ist ein führender Anbieter innovativer Basaltfaserprodukte und -halbzeuge. Ein hoher Qualitätsanspruch und die Suche nach neuen Lösungen sind für Incotelogy die oberste Maxime. In Zusammenarbeit mit renommierten deutschen und europäischen Forschungsinstituten und Hochschulen entwickelt Incotelogy ständig neue innovative Produkte aus Basaltfaser. Die Anwendung der Endlosbasaltfasern kann wegen ihrer mechanischen, chemischen und thermischen Eigenschaften in allen Einsatzgebieten der Glasfasern erfolgen, sowie in einem Teil der Einsatzgebiete von Kohlefasern. Zudem bieten Basaltfaser-Produkte eine gute Gelegenheit nicht recyclingfähige Materialien deutlich zu reduzieren. Auch beim LCA-Assessment (Ökobilanz) schneiden die Basaltfasern viel besser ab als Glas- oder Kohlenfaser



Universität Maastricht – Faculty of Humanities and Sciences – Biobased Materials (AMIBM)

www.maastrichtuniversity.nl

Das Aachen-Maastricht Institute for Biobased Materials (AMIBM) ist ein grenzüberschreitendes Forschungsinstitut auf dem Chemelot Campus in der niederländischen Provinz Limburg für die Entwicklung biobasierter Materialien. Die Maastricht University, die RWTH Aachen und das Fraunhofer IME bieten mit dem AMIBM ein einzigartiges Institut zur Abbildung der gesamten Wertschöpfungskette (Rohstoffbasis, neue Polymere sowie medizinische und industrielle Anwendungen) für biobasierte Materialien



Wierz Plastics GmbH

www.wierz-plastics.de

Wierz Plastics deckt den gesamten Kunststoffspritzguss-Prozess von der Produktidee bis zum fertig verpackten Spritzgussteil ab: Beratung, Entwicklung, Werkzeugkonstruktion und Werkzeugbau, Kunststoffspritzerei und Montage von Baugruppen. In sämtliche Produktionsschritte fließt über Jahrzehnte aufgebautes Expertenwissen ein. 20 konventionelle Spritzmaschinen, eine 2-K- sowie eine 3K-Maschine erlauben ein breites Herstellspektrum mit allen gängigen Materialien: PA6, PP, PEEK, TPE's

Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University

Expandierte Polystyrolmaterialien als Hilfsmittel für den **Ultraschallzuschnitt von textilen Preforms**

Von: M.Sc. Sven Schöfer

Einleitung & Problemstellung

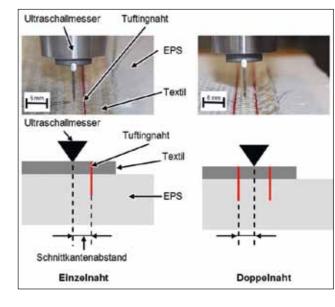
Faserverbundkunststoffe (FVK) werden überall dort eingesetzt, wo hohe mechanische Festigkeit und Steifigkeit bei geringem Gewicht gefordert sind. Um komplexe FVK-Bauteile weitgehend automatisiert in Serie zu fertigen, werden in der industriellen Praxis gegenwärtig häufig sogenannte Flüssigimprägnierverfahren verwendet. Dabei werden trockene, textile Halbzeuge zu endkonturnahen Faservorformlingen, den sogenannten Preforms, vorkonfektioniert, anschließend mit einem Matrixmaterial infiltriert und ausgehärtet.

Die endkonturnahen textilen Preforms sind in der Regel aus mehreren, verschieden orientierten Lagen textilen Geleges oder Gewebes aufgebaut. Wobei die trockenen Einzellagen durch unterschiedliche Füge-, Fixier- (u.a. Binderapplikation, Nähtechnologie) und Trenntechnologien (u.a. Ultraschallschneidtechnologie) in einem mehrstufigen Prozess zu endkonturnahen Preforms zusammengesetzt werden.

Während der Verarbeitung zum Preform kann es insbesondere bei Trennoperationen aufgrund unzureichender Vorfixierung der textilen Strukturen zu Verformungen, Faserverschiebungen und starken Faltenbildungen kommen. Diese beeinflussen die mechanischen Eigenschaften negativ, was zum Ausschuss des konsolidierten Bauteils führen kann.

Neuer Ansatz

Ausgehend von den oben beschriebenen Defiziten wird am Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University der Einsatz von Partikelschäumen zur Herstellung, Verarbeitung und Handhabung von textilen Preforms untersucht. Zur sicheren Handhabung und für einen sicheren Zuschnitt wird der Preform mittels Tuftingtechnologie auf einem Werkzeug aus expandiertem Polystyrol (EPS) temporär fixiert. Diese Fixierung erlaubt es den textilen Preform auf dem EPS mittels Ultraschallschneidtechnologie zu besäumen und seine Position während der weiteren Handhabungsschritten zu sichern. Die Schnittqualität wird signifi-



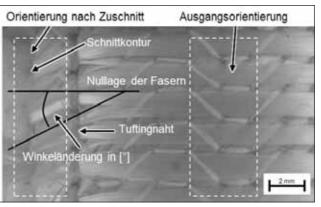


Abbildung 1 (oben): Definition des Schnittkantenabstandes zur Tuftingnahtkontur. Die Schnittqualität ist hierbei definiert als die Differenz der Faserorientie rung an der Schnittkante, nach dem Trennprozess, zur Ausgangsorientierung [°] (Abbildung 2).

Abbildung 2: Prinzip zur Ermittlung der Schnittqualität [°] nach dem Trennprozess. Das bedeutet, dass unabhängig davon, ob eine Einzel- oder Doppelnaht verwendet wird, die Umlenkung der Fasern annähernd gleich bleibt. Somit ist eine Fixierung des Preforms für eine Besäumung mit guter Schnittqualität mit nur einer einreihigen Tuftingnaht ausreichend. Es empfiehlt sich einen Schnittkantenabstand von 3 mm einzuhalten. Zudem stellte sich heraus, dass der Einsatz von EPS als Untergrund zum Fixieren sowie zum Trennen gut geeignet ist. Eine aufwendige Bearbeitung des Werkzeugmaterials bspw. mit Schneidnuten, wie es bei Preformwerkzeugen aus Stahl erforderlich ist, entfällt somit.

kant vom Abstand zur Schnittkante be-

Untersuchungsergebnisse

Durchgeführte experimentelle Untersuchungen, bei denen die textilen Preforms auf dem EPS fixiert und mittels Ultraschallschneidtechnologie zugeschnitten wurden zeigen, dass der Schnittkantenabstand (Abbildung 1) Einfluss auf die Schnittqualität hat. Weiterhin zeigen die Versuche, dass die Anzahl der Tuftingnahtreihen (Einzel- oder Doppelnaht) keinen Einfluss auf die Schnittqualität hat.

Zusammenfassung

Durch den Einsatz von Leichtschaummaterialien können im Preforming Prozessschritte eingespart und die Preformqualität gesteigert werden. Durch eine Fixierung der Textilien Preforms mittels Tuftingtechnologie ergibt sich die Möglichkeit einer 3D-Besäumung auf dem Leichtschaum. Die Schnittqualität der trockenen Textilien ist hoch. Die maximale Abweichung der Faserorientierung beträgt ca. 15° an der Schnittkante. Die durch den Schnittvorgang verursachte Beschädigung am Leichtschaum verursacht kein Lösen von Schaumpartikeln, welches den textilen Preform verschmutzen könnte. Bei Handhabungs- und Trennoperationen entfällt dadurch das Risiko von Verformungen, Faserverschiebungen und starken Faltenbildungen, wodurch Festigkeitseinbußen im späteren Bauteil vermieden werden.

Derzeit werden am ITA weitere Möglichkeiten zum Einsatz von EPS-Schäumen im Preformingprozess untersucht und neue Ansätze erprobt.

www.ita.rwth-aachen.de

repert 28 repert 29 **Branche** Verein Informationen aus dem kunststoffland NRW Informationen aus dem kunststoffland NRW

Kunststoff-Institut Lüdenscheid

KIMW-Flüchtlingsqualifizierung Phase III: Praktikumsplätze gesucht

In wenigen Wochen wird die nen auch dauerhaft eine Optechnische Ausbildungsphase des Projekts "Fachkräftegewinnung für die Kunststoffindustrie durch Qualifizierung von Flüchtlingen und Migranten" abgeschlossen sein. Es ist vorgesehen, dass die Hinblick auf das bereits ge-Teilnehmer im Anschluss an die sprachliche (Phase I) und technische Ausbildung (Phase II) ein 12-wächiges Praktikum in einem lokal ansässigen Unternehmen im Märkischen Kreis absolvieren. Diese Zeit soll Gelegenheit geben, zu prüfen, ob eine Arbeit in der Kunststoff verarbeitenden Industrie für den Einzel-

tion darstellt. Einige Trainees haben bereits Zusagen von örtlichen Unternehmen erhalten. Die Anzahl der Praktikumsplätze soll aber noch erweitert werden, auch im plante Folgeprojekt im kommenden Jahr.

Ansprechpartner am Kunststoff-Institut Lüdenscheid: Dr. Andreas Balster. Mail: balster@kunststoff-institut.de





Lernen am Kunststoff-Institut

Vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen kunststoffland NRW und PlasticsEurope Deutschland

um intensiven Gedanken- und Ideenaustausch trafen sich Dr. Rüdiger Baunemann, Hauptgeschäftsführer PlasticsEurope Deutschland und Dr. Bärbel Naderer, Geschäftsführerin kunststoffland NRW in der Vereinsgeschäftsstelle in Düsseldorf. Als Gründungsmitglied von kunststoffland NRW ist PlasticsEurope nach wie vor vom Mehrwert überzeugt, den die Aufstellung der gesamten Wertschöpfungskette Kunststoff in NRW bietet. Auch deshalb mangelt es nicht an gemeinsamen Themen und Ideen, im Gegenteil. Rüdiger Baunemann: "Wenn wir unsere Zusammenarbeit noch weiter verstärken und jeder seine Kompetenzen einbringt, wird die Kunststoffindustrie erheblich profitieren." Dies gilt besonders für die Themen Nachhaltigkeit, Image Kunststoff und Lobbying Richtung Politik auf allen Ebenen. Der Dialog zwischen beiden Organisationen soll in kürzeren Abständen fortgesetzt und idealerweise auf alle interessierten regionalen Kunststoffnetzwerke in Deutschland ausgedehnt werden.



Konstruktiver Gedankenaustausch in entspannter Atmosphäre

Rildquelle: kunststoffland NRW

Termine kunststoffland NRW Strategiemeeting des kunststoffland **NRW Vorstandes** gwk Gesellschaft Wärme 08. Dezember 2016 Branchentag kunststoffland -Branchentag 2016 & 10 Jahre Kältetechnik mbH. kunststoffland Meinerzhagen 21. Februar 2016 Treffen der Vereinsplattform Covestro AG, Leverkusen Nachhaltigkeit

Termine Mitglieder und Kooperationspartner		
06. – 07. Dezember 2016	5th Conference on Carbon Dioxide as Feedstock for Fuels, Chemistry and Polymers	Maternushaus, Köln
1516. März 2017	Duisburger Extrusionstagung	Duisburg
1011. Mai 2017	International Conference on Bio-based Materials	Maternushaus, Köln



kunststoffland NRW e.V. ist DAS Netzwerk der Kunststoffindustrie

Der stetig wachsende Verein adressiert in NRW ca. 1000 Unternehmen und Einrichtungen der Kunststoffwirtschaft mit ca. 140.000 Beschäftigten.

Die Vereinsmitglieder bilden die komplette Wertschöpfungskette Kunststoff ab - von der Kunststoffforschung über die Kunststofferzeugung, den Kunststoffmaschinenbau bis hin zur Kunststoffverarbeitung und zum Kunststoffrecycling. Zu Verein bzw. Netzwerk gehören auch alle relevanten Aus- und Weiterbildungseinrichtungen sowie hochkompetente Dienstleister, die auf den Werkstoff Kunststoff bezogen sind.

Zentrales Ziel von kunststoffland NRW ist es, durch Vernetzung und mehr Kommunikation und Kooperation die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Kunststoffindustrie am Standort NRW weiter zu stärken und (Industrie-)Arbeitsplätze zu sichern bzw. zu schaffen.

kunststoffland NRW bietet - besonders auch für KMU – praxisnahe Vermittlungs- und Beratungsleistungen sowie passgenaue Veranstaltungen an, z.B. in den Themenfeldern Innovation, Finanzierung und Förderung, Internationalisierung, Qualifikation/Fachkräftemangel. Auch das Themenfeld Nachhaltigkeit gewinnt für den Verein und seine Mitglieder immer mehr an Bedeutung. Die regelmäßig erscheinende Vereinspublikation kunststoffland report trägt zur erfolgreichen Positionierung von Unternehmen und Branche bei und unterstützt die Kommunikation untereinander.

Die Netzwerkaktivitäten von kunststoffland NRW werden im Rahmen der Leitmarkt- und Clusterpolitik des Landes NRW gefördert, deshalb steht der Verein im kontinuierlichen Austausch mit den Ministerien und pflegt regelmäßigen konstruktiven Dialog mit der Politik.

Impressum

Aktuelle Mitteilungen von kunststoffland NRW e.V. Grafenberger Allee 277-287 40237 Düsseldorf Telefon +49 211 210 940 0

info@kunststoffland-nrw.de www.kunststoffland-nrw.de

Herausgeberin:

Dr. Bärbel Naderei

Redaktion:

Marianne Lehner kunststoffland NRW e.V.

Layout und Produktion:

Stefan Räuschel Johannesstr. 13, 31177 Harsum info@raeuschel-design.de https://www.facebook.com/raeuschel

Albersdruck GmbH & Co. KG, Düsseldorf

Bildauelle Titelseite:

Messe Düsseldorf GmbH

Externe Beiträge geben nicht notwendigerweise die Meinung des Herausgebers wieder. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung ist ausge-

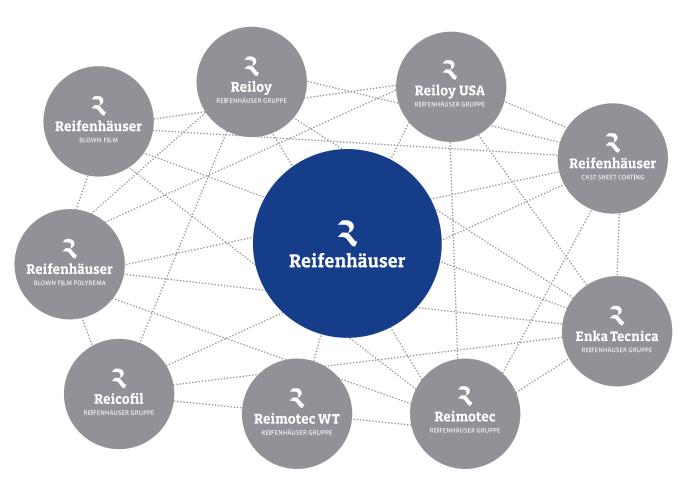
Der Verein behält sich vor, gelieferte Artikel redaktionell sinngemäß zu bearbeiten und zu kürzen.

Der nächste kunststoffland report erscheint Ende Dezember 2016. Über Ihre Beteiligung in Form von eigenen Beiträgen oder Anzeigen würden wir uns sehr freuen.

report repert **30** 31



Setting **The New** Standards



Die Reifenhäuser Gruppe wird in ihrem Extrusionstechnikum patentierte und bewährte Innovationen in der Extrusionstechnologie präsentieren.

Diese Neuheiten drücken Reifenhäusers Anspruch aus, der Industrie wegweisende Technologien zu liefern und neue Standards für die Produktion von hochwertigen Blasfolien, Glättwerksfolien, Gießfolien, Monofilamenten, Verpackungsbändern und Vliesstoffen zu setzen.



Mehr Informationen über uns finden Sie unter www.reifenhauser.com Sie haben Fragen? info@reifenhauser.com

Besuchen Sie uns in Halle 17, Stand C22