

# EINLADUNG

Extrusion und Veredelung von Folien

# S.DUISBURGER FXTRUSIONSTAGUNG

[15./16. MÄRZ 2005, DUISBURG]

# [ANMELDUNG]

■ Hiermit melde ich mich zur 2. Duisburger Extrusionstagung am 15. und 16. März 2005 in Duisburg an.
Tagungsgebühr: € 790,- . Sonderpreis für Abonnenten der Zeitschrift Kunststoffe: € 720,- . Alle Preise zzgl. MwSt.

#### Teilnehmer:

Firmenadresse	Privatadresse
Vorname	Name
Firma	
Branche	
Abteilung	Position
Straße / Postfach	
Land / PLZ / Ort	
Telefon	Fax
E-Mail	

#### Rechnungsempfänger (falls abweichend vom Teilnehmer):

Firmenadresse	Privatadresse	5
Vorname	Name	301
Firma		998
Straße / Postfach		/ 680
Land / PLZ / Ort		ine 0
☐ Ich bin/ Meine Firma ist Abonnent der Zeit	schrift <b>Kunststoffe</b> .	FAX-Hotline
Datum / Unterschrift		FAX-

Carl Hanser Verlag · Frau Sylvia Hahn · Postfach 86 04 20 · 81631 München Tel. +49 (0)89/99 830-669 · Fax +49 (0)89/99 830-157 · E-Mail: seminare@hanser.de

www.kunststoffe.de/extrusion



# EXTRUSIONSTAGUNG EXTRUSIONSTAGUNG

Extrusion und Veredelung von Folien

Heutzutage werden immer vielfältigere und speziellere Anforderungen an das Produkt Folie gestellt. Der Trend entwickelt sich weiter zu maßgeschneiderten Folien, die zu hochwertigen Produkten veredelt werden, zum Beispiel im Verpackungs- und Automobilbereich.

Seitens der Maschinenhersteller werden dafür neue Verfahren und Maschinenkonzepte entwickelt. Der Folienbetrieb muss sich den neuen technischen Herausforderungen stellen und dabei die Wirtschaftlichkeit des gesamten Herstellungsprozesses optimieren, um auf dem globalisierten Markt bestehen zu können.

Die Tagung behandelt produkt- und produktionstechnische Aspekte aus der Sicht der Folienanwender und -hersteller und gibt an Hand von Praxisbeispielen Anregungen zur Integration in Produktentwicklungs- und Produktionsprozesse. Sie richtet sich an Ingenieure und Techniker, die für Produktentwicklung, Produktion und Qualitätsmanagement verantwortlich sind.

Frof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg

#### Kontakt

Carl Hanser Verlag Sylvia Hahn Kolbergerstraße 22 D-81679 München Tel. +49 (0) 89 / 998 30-669 Fax +49 (0) 89 / 998 30-157 E-Mail: seminare@hanser.de

#### Veranstaltungsort

Universität Duisburg-Essen Campus Duisburg Hörsäle MC/MD Lotharstraße 1 47057 Duisburg

#### Veranstalter



#### Ausstellung

Sie haben die Möglichkeit, Ihr Unternehmen zu präsentieren. Bitte sprechen Sie uns an: Tel. +49 (0) 89 / 998 30-669.

#### Seminargebühr

Seminargebühr: € 790,-Sonderpreis für Abonnenten der Fachzeitschrift Kunststoffe: € 720.-Alle Preise zzgl. MwSt.

#### Stornierung

Eine Stornierung (nur schriftlich) ist bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn gegen eine Bearbeitungsgebühr von € 75,- zzgl. MwSt. möglich. Bei späteren Absagen wir der gesamte Teilnehmerbetrag fällig. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist jederzeit möglich. Programmänderungen behält sich der Veranstalter vor.

# Zimmerreservierung

Für alle Teilnehmer steht in folgenden Hotels ein Zimmerkontingent zu ermäßigten Preisen zur Verfügung. Bitte reservieren Sie Ihr Zimmer selbst unter dem Stichwort "Extrusion".

ibis Duisburg, Tel. +49 (0) 203 / 30 00 50 (Zimmerpreis: € 68,- inkl. Frühstück)

Novotel Duisburg, Tel. +49 (0) 203 / 30 00 30 (Zimmerpreis: € 79,- inkl. Frühstück)

#### Aussteller









Honeywell







# [EXTRUSIONSTAGUNG 2005]



## Dienstag, 15. März 2005

Beginn: 9:00 Uhr - Ende: ca. 18:00 Uhr

#### 9:00 Begrüßung und Einführung

Prof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg, Institut für Produkt Engineering, Universität Duisburg-Essen

## 9:15 Marktbedürfnisse und Produktentwicklung bei Verpackungsfolien

Erwartungen der Verbraucher · Anforderungen der abpackenden Industrie · Entwicklung aktiver, intelligenter Verpackungssysteme Dr. Herbert Nagorski, Technischer Direktor, AMCOR Flexibles Helio Folien GmbH, Viersen

#### 9:45 Erfüllung von Marktanforderungen an automobile Innenräume durch Einsatz von TPO-Folien

Kundenanforderungen · Oberflächen mit reduziertem Narbverzug · Harmonisierung von genarbten Oberflächen Dr. Heribert Decher, Leiter Entwicklung, Benecke-Kaliko AG, Eislingen

#### 10:15 Kaffeepause

#### 11:00 Molekulare Struktur und Fließverhalten technischer Kunststoffe

Schmelzeeigenschaften technischer Kunststoffe bei: einfacher Scherung, Düsenströmung (Einlaufdruckverluste, Extrudatschwellen, Wandgleiten) · Verstreckung nach der Extrusion

Dr. H. Martin Laun, Gruppenleiter für Werkstoffeigenschaften in der Polymerforschung, BASF AG, Ludwigshafen

# 11:30 Funktionelle Folien: Gleitmittel und Antiblockadditive

Zusammenhang zwischen Form, Größe und der Korngrößenverteilung von Partikeln · Synergien mit Gleitmitteln Dipl.-Ing. (FH) Mirco Gröseling, Clariant Masterbatch GmbH & Co. OHG, Ahrensburg

#### 12:00 Polyvinylidene Fluoride Based Polymer Process Aids

Fluoropolymers, PVDF and VF2/HFP copolymers · laboratory method for testing polymer process aids · defect reduction and experimental procedures to characterise PPA efficiency
Dr. Johann Laffargue, Forschungsingenieur im Bereich
Blasfolientechnologie, ARKEMA - CERDATO, Serquigny,
Frankreich

#### 12:30 Mittagessen

### 14:00 Trocknung und Materialhandling hygroskopischer Kunststoffe

Lagern und Fördern hygroskopischer Materialien · Prozesssteuerung · Einsparung von Energiekosten durch Erdgaseinsatz
Dipl.-Ing. Thorsten Schroer, Marktsegment Manager Extrusion, Motan Holding GmbH, Konstanz

#### 14:30 Extrusionstechnik für Polyesterfolien

Anlagenkonzepte zur Herstellung von PET-Folien · Störgrößeneinflüsse bei der Produktion · Energieaspekte Dr.-Ing. Frank Pöhler, Leiter der verfahrenstechnischen Abteilung Folie, Reifenhäuser GmbH & Co, Troisdorf

#### 15:00 Moderne Antriebstechnik für Extrusionsanlagen

Direktantriebe für Extrusionsanlagen · Vorteile und Eigenschaften · Kosten und Wirtschaftlichkeit Prof. Dr.-Ing. Ullrich Masberg, Innovation & Kosten, Rösrath

#### 15:30 Kaffeepause

#### 16:15 Neuentwicklungen bei Einschneckenextrudern

Motivation: Leistung, Qualität, Kosten · alternative Plastifizierkonzepte · moderne Antriebe

Dipl.-Ing. Hassan Rahal, Institut für Produkt Engineering, Universität Duisburg-Essen Dipl. -Ing. Robert Michels, ETA Kunststofftechnologie GmbH. Troisdorf

## 16:45 Möglichkeiten und Wirkmechanismen moderner Hartstoffbeschichtungen

Vermeidung von abrasivem Verschleiß · Belagbildung und Oberflächenchemie · Schichtrauheit und Mikrover-krallungen

Dr. rer. nat. Oliver Kayser, Geschäftsbereichsleiter Verschleißschutz, Metaplas Ionon Oberflächenveredelungstechnik GmbH, Bergisch Gladbach

#### 17:15 Oberflächenveredelung von Kunststofffolien durch Vakuumbeschichtung -Transparente Barrierefolie

Herstellung transparenter Aluminiumoxidschichten mittels der plasma-aktivierten reaktiven Verdampfung · Barriereeigenschaften der beschichteten Folien Dr. Nicolas Schiller, Leiter der Abteilung Beschichtung flexibler Produkte, Fraunhofer Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik (FEP), Dresden

#### 17:45 offene Diskussion

#### 18:00 Get together

# [EXTRUSIONSTAGUNG 2005]



#### Mittwoch, 16. März 2005

Beginn: 9:00 Uhr - Ende: ca. 16:30 Uhr

#### 9:00 Vermeidung von Kondensatbildung in Blasfolienanlagen

Innenkühlung bei Schlauchfolien mit optimierter Aerodynamik · Vermeidung der Kondensatabscheidung am Innenkühlsystem · wirtschaftliche Verbesserungen Dipl.-Ing. Georg Burmann, Projektbetreuung und Auslegung von Extrusionswerkzeugen, ETA Kunststofftechnologie GmbH, Troisdorf

#### 9:30 Informationsmanagement im Folienbetrieb

Prozessdatenerfassung · Qualitätserfassung · Korrelation zwischen Prozess- und Qualitätsdaten · adaptive online Qualitätsprognose · Beispiel einer Realisierung Prof. Dr.-Ing. Erwin Schwab, Geschäftsführer des Institut für Kunststoff-Maschinen GmbH, Iserlohn

# 10:00 Ablaufoptimierung in der Produktionslogistik mit Manufacturing Execution Systems (MES)

Modellierung von logistischen Prozessketten · Optimierung von Beständen und Durchlaufzeiten · Einsatz von Reihenfolgeplanung und Verschnittoptimierung ·

Nachweis der Wirtschaftlichkeit · Anwendungsbeispiele aus der industriellen Praxis

Prof. Dr.-Ing. Bernd Noche, Institut für Produkt Engineering, Lehrstuhl für Transportsysteme und -logistik, Universität Duisburg-Essen

#### 10:45 Kaffeepause

#### 11:15 Auf dem Weg vom Innenraum zur Karosserie – Polycarbonat-Folien im Automobilbau

PC-Folien für dekorierte Innenraumteile · Konzeption eines leichten Dachmoduls unter Anwendung von PC-Folien · Beitrag von PC-Folien zum Erreichen von Class-A-Oberflächen

Dipl.-Ing. Dirk W. Pophusen, Technical Manager im Bereich Business Development für Polycarbonat Folien, Bayer MaterialScience AG, Leverkusen

#### 11:45 Moderne Klebstoffsysteme für die Folienkaschierung

Anforderungen an moderne Kaschierklebstoffe · Lösemittelhaltige und lösemittelfreie Klebstoffe · Klassische und moderne zweikomponentige Polyurethan-Kaschierklebstoff-Systeme · Migration primärer aromatischer Amine

Dr. Guido Kollbach, Abteilungsleiter Entwicklung Polyurethan-Klebstoffe für flexible Lebensmittelverpackungen, Henkel KGaA. Düsseldorf

#### 12:15 Mittagessen

#### 13:30 Hochtemperaturbeständige Thermoplastfolien für Elektronikanwendungen

Werkstoffe, Verarbeitung, Eigenschaften · Metallisierung · Verbunde für flexible Schaltungsträger: Lötbarkeit, Zuverlässigkeit

Dipl.-Ing. Christian Seidel, Gruppenleiter Polymer-Metall-Verbunde, Lehrstuhl für Polymerwerkstoffe, Universität Erlangen-Nürnberg

# 14:00 Biologisch abbaubare Polymere in Folienanwendungen

Übersicht über biologisch abbaubare Polymere und Polymere auf Basis nachwachsender Rohstoffe

Charakteristische Eigenschaften und Verarbeitung ausgewählter biologisch abbaubarer Polymere · Anwendungsbeispiele

Dipl.-Ing. Carmen Michels, stellvertretende Leiterin des Geschäftsfeldes Nachwachsende Rohstoffe im Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Oberhausen

#### 14:30 Nachkristallisation von Polyamid-Folien

Eigenschaften schnell abgekühlter PA-Folien ·
Nachschrumpfen durch Wärme und Aufnahme von
Luftfeuchtigkeit · Qualitätsverbesserung durch
Nachkristallisation während des Produktionsprozesses
Dr. Walter Götz, Entwicklung und technische Kundenbetreuung für Polyamid-Folien, BASF AG, Ludwigshafen

#### 15:00 Kaffeepause

#### 15:15 Besichtigung und Vorführung des Labors für Kunststoffmaschinen (IPE –KKM)

#### 16:30 Ende der Veranstaltung