

19. bis 20. Mai 2010  
Festung Marienberg, Würzburg

LEHRGANG

SEMINAR

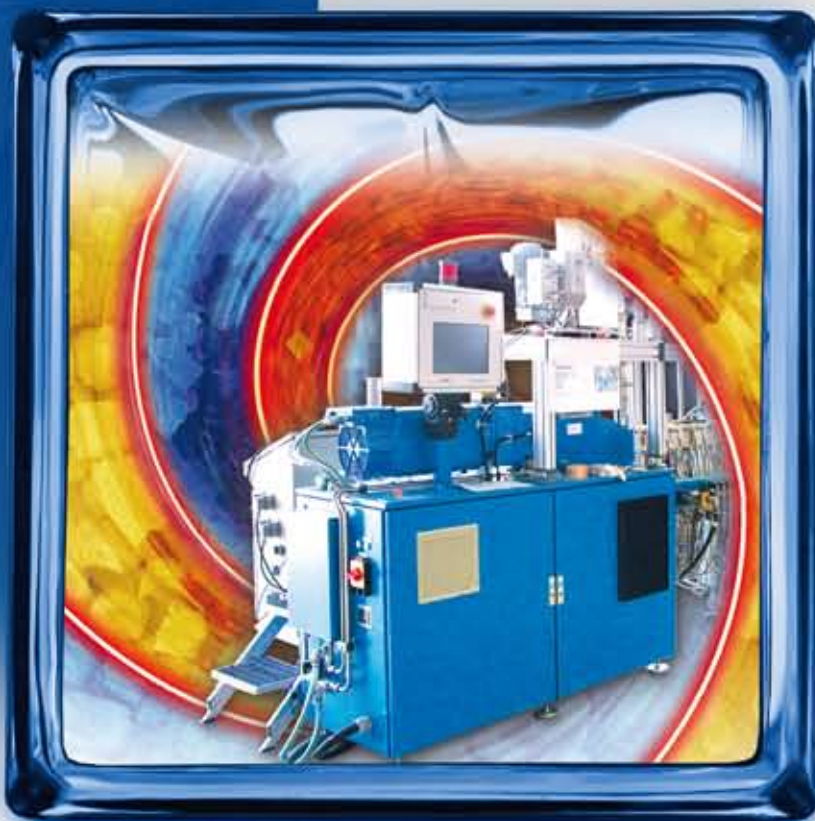
**FACHTAGUNG**

## 6. Würzburger Compoundiertage

Trends und Entwicklungen  
bei Masterbatches

**LEITUNG:**

DR.-ING. KARSTEN KRETSCHMER, SKZ, WÜRZBURG



*Das Kunststoff-Zentrum.*

**SKZ**  
[www.skz.de](http://www.skz.de)



## Fachtagung

### 6. Würzburger Compoundiertage Trends und Entwicklungen bei Masterbatches

Masterbatche sind in vielen Anwendungen der Schlüssel zu einer erhöhten Flexibilität bei der Herstellung von Kunststoffprodukten und haben erheblich zum Siegeszug dieser Werkstoffgruppe in den letzten Jahren beigetragen. Die Entwicklung zeigt, dass die Aufgaben, die mit Hilfe von Masterbatches gelöst werden sollen, immer komplexer werden, wobei gleichzeitig die angefragten Losgrößen sinken.

Diese Tagung möchte auf verschiedenen Ebenen und mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf verschiedene Trends im Bereich der Herstellung von Masterbatches hinweisen und die Diskussion zwischen allen an der Wertschöpfungskette beteiligten ankurbeln.

Der Fokus dieser Veranstaltung wird auf der Herstellung von Masterbatches liegen. Nach einem Überblick über den Markt und die aktuellen Trends aus Sicht von Compoundeuren, wird auf den aktuellen Stand im Bereich der Gesetzgebung eingegangen. Im Anschluss werden Neuentwicklungen von Maschinenherstellern präsentiert und auf Themen wie z. B. Materialhandling und Qualitätssicherung eingegangen. Abgerundet wird die Veranstaltung durch Vorführungen im modernen SKZ-Verarbeitungstechnikum.

Als Branchentreff richtet sich diese Fachtagung an alle Firmen die Kunststoffe aufbereiten und an Firmen die Masterbatches verarbeiten. Zielgruppe der Veranstaltung sind technisch orientierte Führungskräfte, wie z. B. Entwicklungsleiter, Projektingenieure, Materialentwickler, die sich einen Überblick über aktuelle Trends und Entwicklungen bei Materialien und Maschinen verschaffen wollen.



## Leitung

**DR.-ING.  
KARSTEN KRETSCHMER,  
SKZ, WÜRZBURG**

Dr. Kretschmer studierte Maschinenbau mit Schwerpunkt Kunststofftechnik an der Universität Paderborn und promovierte anschließend am Institut für Kunststofftechnik unter Leitung von Prof. Dr. Potente.

Seit 2003 leitet Dr. Kretschmer am SKZ die Forschungsaktivitäten der Bereiche Compoundieren und Extrudieren.

**Mittwoch, 19.05.2010**

- 10:00 **Begrüßung**
- 10:10 Dipl.-Ing. BERNARD RZEPKA,  
A. Schulman GmbH, Kerpen  
**Compounding 2015 or how to grow in decade of uncertainty**
- 10:50 Dr. STEFAN SCHRAGE,  
Dr. Schrage GmbH & Co. KG, Münster  
**Bedeutung von REACH für Compoundeure**
- Grundlagen
  - Betroffenheit anhand typischer Rohstoffbeispiele
  - REACH-Verpflichtungen: Einfluss des Einkaufs
  - Strategien zur Minimierung von Pflichten
  - Kommunikation in der Lieferkette
  - Ursprüngliche Erwartungen vs. aktuelle Situation
- 11:30 Dipl.-Ing. OLAF WAIDNER,  
Reimelt Henschel MischSysteme GmbH, Kassel  
**Aktueller Stand Masterbatch-Vormischung auf Basis Containermischer**
- Werkzeugentwicklung
  - Bewertung Dispergierleistung
- 12:15 **Gemeinsames Mittagessen**
- 13:45 MATTHIAS WEINMANN,  
Coperion GmbH, Stuttgart  
**Black is beautiful**
- Russ-Masterbatch Herstellung auf einem Zweiwellenknetzer vom Typ ZSK MEGAvolume PLUS
- 14:30 Dipl.-Inf. Wirt. MICHAEL THUMMERT,  
Leistritz Extrusionstechnik GmbH, Nürnberg  
**Verarbeitung von organischen Pigmenten auf Doppelschneckenextrudern mit hohem Drehmoment und Volumen**
- Strömungsverhalten der Schmelze in der Doppelschnecke
  - Mischverhalten von High-Tech Doppelschnecken
  - Dispergierungsstudie zu organischen Pigmenten
- 15:15 **Pause**

## Kompaktinformationen

- Fachtagung** 6. Würzburger Compoundiertage  
Trends und Entwicklungen bei Masterbatches
- Ort** Festung Marienberg, Oberer Burgweg,  
Wolfskeel-Hofstube, 97082 Würzburg
- Veranstalter** SKZ - ConSem GmbH  
Frankfurter Str. 15 - 17, 97082 Würzburg
- Termin** 19. bis 20. Mai 2010
- Leitung** Dr.-Ing. Karsten Kretschmer, SKZ, Würzburg
- Organisation** Dipl.-Ing. Karlheinz Baumgärtel,  
SKZ, Würzburg,  
Tel. 0931 4104-123
- Handbuch-  
verkauf** Susanne Endres,  
SKZ Würzburg,  
Tel. 0931 4104-164  
s.endres@skz.de

- 15:45 Dipl.-Ing. MARCO NIEDER,  
Automatik Plastics Machinery GmbH, Grossostheim  
**Planung und Durchführung von Produktwechseln an Granuliersystemen – ein Systemvergleich**
- Einleitung: UWG – WSG
  - Planung und Durchführung von Produktwechseln an beiden Granuliersystemen
  - Kosten des Produktwechsels an beiden Anlagentypen
  - Senken von Kosten mittels durchdachter Planung von Produktwechseln
  - Schlussfolgerungen
- 16:30 Dipl.-Wirt. Ing. (FH) MANFRED WIEDMANN,  
Coperion GmbH, Weingarten  
**Herausforderungen beim Schüttguthandling in Compoundieranlagen**
- Vermeidung von Staub und Fäden im Granulat
  - Handling schwieriger Pulver
  - Schnelle Reinigung bei Produktwechseln
- 17:15 **Gemütlicher Ausklang des ersten Veranstaltungstages**

- 09:00 Dr. AXEL HANNEMANN,  
Gneuss Kunststofftechnik GmbH, Bad Oeynhausen  
**Spezielle Einschnckenextruder mit Multi - Rotationsteil (für die PET-Verarbeitung)**
- Aufbau des einzigartigen Multitrotationsextruders
  - Effiziente Entgasung der Kunststoffschmelze durch die erhöhte Oberflächenerneuerungsrate des Polymers
  - PET-Verarbeitung ohne Vortrocknung und Kristallisation mit dem MRS-System
  - Energieeinsparung mit dem MRS-System
- 09:40 Dipl.-Ing. CHRISTINA HIRT,  
SKZ, Würzburg  
**Energetische Betrachtung von Compoundierprozessen**
- Energieverbrauch beim Compoundieren
  - Einfluss der Prozessparameter auf den spez. Energieverbrauch bei der Masterbatch-Compoundierung
  - Energieeinsparpotenziale bei der Masterbatch-Compoundierung
- 10:20 **Pause**
- 10:50 THOMAS FROESE,  
ATLAN-tec Systems GmbH, Willich-Münchheide II  
**Verbesserung der Anlagengesamteffektivität mit Neuronalen Netzen am Beispiel der Masterbatches**
- Die Kennzahl OEE (Anlagengesamteffektivität)
  - Anwendung eines Optimierers auf Basis Neuronaler Netze zur Verbesserung des OEE
  - Objektive Beurteilung von Optimierungsverfahren
- 11:30 Dr.-Ing. GÜNTER MÜLLERFERLI,  
Dr. Collin GmbH, Ebersberg  
**Prüfung der Dispergierqualität von Partikeln in Kunststoffen**
- Druckfiltertest (offline) nach Norm
  - Online-Druckfiltertest
  - Erfassung der Partikelgrößen mittels Kamerasystem
- 13:00 Dipl.-Ing. KERSTEN KURDA,  
SKZ, Würzburg  
**Vorfürhungen im SKZ-Verarbeitungstechnikum**

**Fachtagungs-Empfehlungen**

Ergänzend zu diesem Thema empfehlen wir:

**Polyamide**

Mit Leichtbau zum Erfolg

5. bis 6. Mai 2010 in Würzburg

**4. Kongress:  
Kunststoffe in E&E Anwendungen –  
Der übergreifende Branchentreff**

„Fuse box meets dryer“

9. bis 10. Juni 2010 in Würzburg

**Kunststoffe in Brennstoffzellen-Systemen**

22. bis 23. Juni 2010 in Duisburg

Änderungen vorbehalten

**Premium-Vorteile**

Die Festung Marienberg ist ein exklusiver Veranstaltungsort mit historischem Flair. Eine professionelle Organisation durch geschultes Personal, das zertifizierte Managementsystem nach ISO 9001 und die persönliche Betreuung mit Ansprechpartner im Rahmen der Veranstaltung garantieren den reibungslosen Ablauf. Sie erhalten das Tagungshandbuch auf CD und Papier sowie Arbeitsunterlagen und auf Wunsch eine persönliche Teilnahmebescheinigung.

Würzburg, eine wunderschöne Barockstadt liegt mit seinen Weinbergen im Herzen des fränkischen Weinlands. Viele beeindruckende Sehenswürdigkeiten, wie das UNESCO Weltkulturerbe „Würzburger Residenz“, die Mittelalterliche Festung Marienberg und der Romanische Dom St. Kilian machen Würzburg als Veranstaltungsort zur ersten Wahl!

Eine gute infrastrukturelle Anbindung garantieren mehr als 70 ICE-Verbindungen am Tag und die 1h entfernten Flughäfen Frankfurt und Nürnberg.





## Namhafte Unternehmen tragen vor

A. Schulman GmbH, Kerpen  
ATLAN-tec Systems GmbH, Willich-Münchheide II  
Automatik Plastics Machinery GmbH, Grossostheim  
Coperion GmbH, Stuttgart  
Coperion GmbH, Weingarten  
Dr. Collin GmbH, Ebersberg  
Dr. Schrage GmbH & Co. KG, Münster  
Gneuss Kunststofftechnik GmbH, Bad Oeynhausen  
Leistriz Extrusionstechnik GmbH, Nürnberg  
Reimelt Henschel MischSysteme GmbH, Kassel  
SKZ, Würzburg

**Fax: 0931 4104-227/-274**

Anmeldung zur Fachtagung

**6. Würzburger Compoundiertage  
19. bis 20. Mai 2010 in Würzburg**

Firma/Institut

\_\_\_\_\_

Straße/PF \_\_\_\_\_

Ausland \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Teilnehmer

Titel \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ Abt. \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ Abt. \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_ Abt. \_\_\_\_\_

Firmenstempel

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie jeder Zeit einsehen können.



## Anmeldung (schriftlich) und Information

SKZ - ConSem GmbH

✉ Frankfurter Straße 15 - 17, 97082 Würzburg

☎ 0931 4104-164/-184

☎ 0931 4104-227/-274

🌐 Internet: <http://www.skz.de>

E-Mail: [anmeldung@skz.de](mailto:anmeldung@skz.de)

unter Angabe folgender Daten:

- Thema der Veranstaltung
- Vor- und Zuname des Teilnehmers
- vollständige Firmen- oder Privatanschrift

**Teilnahmepreis** 960,00 EUR zzgl. ges. MwSt

## Sonderkonditionen

Pro Veranstaltung gewähren wir bei Mehrfachanmeldungen aus einem Unternehmen folgende Ermäßigungen:  
der zweite Teilnehmer erhält 10 % Nachlass,  
der dritte Teilnehmer 20 % Nachlass.

## Fördermöglichkeiten

Bildungsscheck NRW und Qualifizierungsscheck Hessen können eingelöst werden!

## Leistungen

Tagungshandbuch inklusive CD,  
Mittagessen, Stehempfang, Pausengetränke

## Stornierungen

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass bei schriftlicher Abmeldung bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn eine Stornogebühr von 10 % des Teilnahmepreises berechnet wird. Bei Abmeldung danach ist der volle Preis fällig. Das Teilnehmerverzeichnis wird ca. eine Woche vor Beginn der Veranstaltung erstellt, verspätete Anmeldungen können leider nicht mehr darin berücksichtigt werden.

## Zimmerreservierung

Hotelzimmer zu Sonderkonditionen bei:

Novotel Würzburg\*\*\*\*, Eichstr./Ludwigstr., 97070 Würzburg

Tel. 0931 3054-0, Fax. 0931 3054-423 (ab 107,00 EUR/Kennung: SC315078423)

Maritim Hotel\*\*\*\*, Pleichertorstr. 5, 97070 Würzburg

Tel. 0931 3053-830, Fax. 0931 3053-900 (ab 105,00 EUR/Kennung: SKZ026)

Rebstock Hotel\*\*\*\*, Neubastr. 7, 97070 Würzburg

Tel. 0931 3093-0, Fax. 0931 3093-100 (ab 101,00 EUR)

Mercure Hotel\*\*\*, Dreikronenstr. 27, 97082 Würzburg

Tel. 0931 4193-0, Fax. 0931 4193-460 (ab 94,00 EUR/Kennung: SC315078423)

Weitere Hotelzimmer können Sie abrufen bei der Congress & Tourismus Zentrale: [www.wuerzburg.de](http://www.wuerzburg.de)

## Tagungsbüro

Tel.: 0931 416131 während der Veranstaltung besetzt

## SKZ-Gesamtprogramm

unter [www.skz.de/fachtagungen](http://www.skz.de/fachtagungen)

unter [www.skz.de/seminare](http://www.skz.de/seminare)

Änderungen vorbehalten