

In Zusammenarbeit mit namhaften Bildungsinstituten ist der Kunststoff-Cluster in der Lage, Topreferenten nach Oberösterreich, Niederösterreich und Salzburg zu holen. Jedes Jahr bieten wir daher eine Vielzahl an fachspezifischen Seminaren und Schulungen im Kunststoffbereich an.

Der KC-Schulungskatalog enthält eine detaillierte Aufstellung der Lehrinhalte und verschafft Ihnen einen kompakten Überblick.

Selbstverständlich können **all diese Schulungen auch Inhouse durchgeführt werden**: Nutzen Sie dabei den Vorteil, die Schulungen auf Ihr Unternehmen abzustimmen und firmenspezifische Problemstellungen zu behandeln.

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung!

Die Kurse und Schulungen werden u. a. in Zusammenarbeit mit folgenden Bildungsträgern durchgeführt:



Impressum:

Der Kunststoff-Cluster ist eine Initiative der Länder Oberösterreich, Niederösterreich und Salzburg. Die Träger des Kunststoff-Clusters sind die Clusterland Oberösterreich GmbH, die ecoplus.Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH und die ITG Salzburg. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung ist ausgeschlossen.

Herausgeber:

Clusterland Oberösterreich GmbH
Redaktionsadresse: 4020 Linz, Hafensstraße 47-51; Tel.: +43 (0)732 79810 - 5115,
Fax +43 (0)732 79810 -5110, e-mail: kunststoff-cluster@clusterland.at

Übersicht

1	Formteilfehler an thermoplastischen Spritzgussteilen - Grundlagen und Tipps für den Praktiker..	2
2	Strategien für den Werkzeugbau – Effiziente Auftragsabwicklung, Planung und Steuerung.....	4
3	Prozessfähigkeit und Regelkartentechnik – Was bedeutet Prozessfähigkeit?	6
4	Vorbehandlung polymerer Oberflächen Reinigen – Aktivieren – Funktionalisieren.....	8
5	RTM Workshop: Leichtbau mit Composite	10
6	Basis-Wissen in der Kunststoff-Branche	11
7	FMEA im Werkzeug- und Formenbau.....	12
8	HBDI für Verkäufer/-innen im technischen Bereich Wie wirke ich auf andere und warum?	14
9	Kunststoffgerechte Formteilauslegung Das Zusammenspiel von Spritzgießprozess und die Berücksichtigung konstruktiver Aspekte	16
10	Qualitätsmanagement im Werkzeug- und Formenbau	18
11	Kunststofftechnologie für Werkzeugbauer, Schwerpunkt Spritzguss.....	20
12	Basis-Wissen Spritzguss.....	22
13	Basis-Wissen Extrusion	23
14	Form- und Lagetoleranzen.....	24
15	Datenblattkennwerte - Ermittlung und Interpretation	25
16	Werkstoffauswahl - Systematische Vorgehensweise für eine gezielte Materialauswahl thermoplastischer Kunststoffe	26
17	COMPOSITES AUS FASERVERBUNDWERKSTOFFEN - Ein Überblick über aktuelle Herstellmethoden.....	27
18	Terminübersicht	28

1 Formteilefehler an thermoplastischen Spritzgussteilen - Grundlagen und Tipps für den Praktiker

Anforderungen an Bauteile steigen ständig. Bei der Herstellung von Kunststoffbauteilen muss bewusst sein, dass die Oberfläche die Basis für die Funktionalität des Bauteils bildet. Deshalb ist die Qualität der Oberfläche von entscheidender Bedeutung und wird in Zukunft noch steigen.

Das Seminar vermittelt den Teilnehmern eine systematische Vorgehensweise zur effektiven Beseitigung von Oberflächenfehlern. Inhaltlicher Schwerpunkt ist die richtige Einstellung der Spritzgießmaschine.

Zielgruppe:

Diese Tagung ist konzipiert für Mitarbeiter in Fertigung und Qualitätssicherung sowie Einrichter, Meister und Ingenieure.

Trainer / Bildungsträger:

Oliver Rattay, Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Datum:

Mittwoch, 1. Februar 2012, Gasthof Fischer in Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 18. Jänner 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Werkstoffkunde der Thermoplaste
- Eigenschaften – Molekularer Aufbau – Bindungskräfte – Zusatzstoffe – Fließverhalten
- Formbildungsvorgang beim Spritzgießen von Thermoplasten
- Einspritzphase – Nachdruckphase – Kühlphase – Siegelpunkt – Kühlzeit – Druckumschaltung
- Oberflächenfehler an thermoplastischen Spritzgussteilen
- Erscheinungsbild, physikalische Ursache, Abhilfemöglichkeiten durch Änderung bzw. Überprüfung der Verfahrensparameter der Formteilgeometrie des Werkzeuges des Materiales für folgende Oberflächenfehler:
 - Einfallstellen
 - Schlieren
 - Verbrennungsschlieren
 - Feuchtigkeitsschlieren
 - Farbschlieren
 - Luftschlieren / Lufthaken
 - Glasfaserschlieren
 - Glanz / Glanzunterschiede
 - Bindenaht
 - Freistrahlbildung
 - Dieseleffekt
 - Schallplatteneffekt
 - Weißbruch / Spannungsrisse
 - Unvollständig gefüllte Teile
 - Überspritzte Teile (Grat, Schwimnhaut)
 - Sichtbare Auswerferabdrücke
 - Deformation beim Entformen
 - Ablätterung der Oberflächenschicht
 - Kalter Pfropfen
 - Lufteinschlüsse (Blasenbildung)
 - Dunkle Punkte
 - Matte Stellen im Anschnittbereich
- Workshop
 - Analyse von Oberflächenfehlern anhand fehlerhafter Formteile und gemeinsame Diskussion von Abhilfemöglichkeiten.

2 Strategien für den Werkzeugbau – Effiziente Auftragsabwicklung, Planung und Steuerung

Das Seminar vermittelt den Teilnehmern praxiserprobte Konzepte und Methoden zur Durchlaufzeitverkürzung, Organisation, insbesondere Arbeitsvorbereitung, Planung und Steuerung im Werkzeug- und Formenbau, notwendige Planungstiefe und praxiserprobte Methoden des Projekt- und Qualitätsmanagements.

Zielgruppe:

Führungskräfte, Projektmanager im Werkzeugbau

Bildungsträger:

Dr. R. Zwicker TOP Consult GmbH

Datum:

Mittwoch, 15. Februar 2012, TIZ Kirchdorf

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 1. Februar 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Strategien für den Werkzeug- und Formenbauer
 - Strategien des internen Werkzeugbau
 - strategischer Nutzen für das Unternehmen
 - strategische Organisation als Abteilung / CostCenter / ProfitCenter
 - make-or-buy Strategien
 - Strategien von Werkzeugbaubetrieben als Dienstleister
- Management im Werkzeugbau
 - Kennzahlen
 - Technisches und kaufmännisches Controlling im Werkzeugbau
- Auftragsdurchlauf / Aufbau / Ablauforganisation / PM
 - Grundlagen der Betriebsorganisation
 - Projektmanagement
 - erfolgreich Korrekturschleifen reduzieren und Serienübergabe
 - Auftragsdurchlauf
 - Rolle und Aufgaben der Arbeitsvorbereitung
- Planung und Steuerung
 - Methoden und Hilfsmittel
 - Grobplanung
 - Baugruppenplanung
 - Feinplanung
 - getaktete Fertigung
- Berücksichtigung von Änderungen, Korrekturen, Reparaturen
- Potentiale zur Durchlaufzeitverkürzung

3 Prozessfähigkeit und Regelkartentechnik – Was bedeutet Prozessfähigkeit?

Bei diesem Seminar werden die Grundlagen der Prozesslenkung und -fähigkeit und die Nutzung und der Einsatz von Qualitätsregelkarten behandelt. Anhand einer Vielzahl von Praxisbeispielen mit Hilfe der Software VisualSPC wird das erlernte Wissen vertieft.

Sie lernen die Fähigkeitsforderung Ihrer Kunden besser einzuschätzen und wie Sie handeln können um die Forderung zu erfüllen.

Dabei steht nicht wie sonst die Mathematik und Statistik im Vordergrund, sondern es wird ein Verständnis und sicherer Umgang mit der Materie vermittelt.

Grundkenntnisse sind nicht erforderlich!

Zielgruppe:

Mitarbeiter der QS/QM-Abteilungen, Meister, Ingenieure sowie Qualitätsbeauftragte.

Trainer / Bildungsträger:

Mag. Alexander Smolle, Merten Management GmbH

Datum:

Montag, 27. Februar 2012, Gasthof Fischer in Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Montag, 13. Februar 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)



Schulungsinhalte:

- SPC-Anforderungen und Ziele
 - Warum SPC? – Einführung in die kontinuierliche Verbesserung
 - Vorbeugen statt entdecken
 - Prozesslenkungssystem
 - zufällige und systematische Streuungseinflüsse
 - Maßnahmen
- Grundlagen der Prozesslenkung und Prozessfähigkeit
 - Voraussetzung – Erreichen der Prozessfähigkeit
 - Ablauf der Untersuchung
 - Prüfsystemfähigkeit
 - Maschinenfähigkeiten
 - Prozessfähigkeiten
- Qualitätsregelkarten
 - Nutzen der Qualitätsregelkarten
 - Regelkartenmodelle für kontinuierliche Merkmale für attributive Merkmale
- Praxis I: Fähigkeiten – Einsatz von Qualitätsregelkarten
 - Was bedeutet eine Forderung von Cpk, PpK von 1,33/167?
 - Die praktische Bedeutung der Normalverteilung
 - Möglichkeiten der Ermittlung von Eingriff- und Warngrenzen
 - Eintragen der Messwerte in die Regelkarte und Beurteilung des Kurvenverlaufs
 - Entnahme von Stichproben
 - Bedeutung unterschiedlicher Kennwerte (Mittelwert, Standardabweichung, Median, Spannweite) für die Praxis
 - Bedeutung verschiedenen Typen von Qualitätsregelkarten für die Praxis
- Praxis II: Praktische Übung – Fähigkeitsuntersuchung
- Vertiefung des erlernten Wissens anhand einer Vielzahl von Praxisbeispielen mit Hilfe der Software VisualSPC
 - Untersuchung der Messdaten und Ermittlung der Prozessfähigkeit
- Berichtserstellung (Erstellung des Fähigkeitsberichtes zur Vorlage beim Kunden)
- Praktische Hilfen für das Gespräch beim Kunden
 - Was tun, wenn keine Normalverteilung vorliegt?
 - Was tun, wenn die geforderte Fähigkeit nicht erreicht wird?
 - Was tun, bei einseitig begrenzten Merkmalen (z.B. bei Form- und Lagetoleranzen)?

4 Vorbehandlung polymerer Oberflächen Reinigen – Aktivieren – Funktionalisieren

Formgebung und Design sind in unserer heutigen konsumorientierten Gesellschaft von zunehmender Bedeutung. Notwendige Oberflächen**bearbeitungen** wie beispielsweise Lackieren, Bedrucken, Kleben, Metallisieren u.dgl. sind meist zum Standard geworden. Große Zukunftsaussichten haben Techniken zur Oberflächen**funktionalisierung** wie Kratzfestbeschichtungen, „easy-to-clean“-Oberflächen, Antibeschlagseigenschaften, Entspiegelungen oder die Steuerung haptischer Eigenschaften, um nur einige zu nennen. Eine gemeinsame Forderung ist ihre ausreichende **Haftung zum Fertigteil**.

Das Seminar vermittelt den Teilnehmern Kenntnis über die wesentlichen **Haftmechanismen** sowie moderne, umweltbewusste Techniken für deren Beeinflussung.

Zielgruppe:

Diese Tagung ist konzipiert für Entscheidungsträger aus F & E, dem Qualitätsmanagement sowie dem produzierenden Personal in der Kunststoffindustrie.

Trainer / Bildungsträger:

DI Dr. Robert Schamesberger, Kunststofftechnisches Büro, Eisenstadt

Datum:

Donnerstag, 8. März 2012, ecoplus Wirtschaftsagentur Niederösterreich

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Donnerstag, 23. Februar 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Definition der Oberfläche
- Adhäsion – Kohäsion
- Benetzung – Haftung
- Haftmechanismen
- Haftprüfmethoden
- Reinigen und Aktivieren von Oberflächen:
 - Mechanisch: Schleifen, Bürsten, Strahlen, Trockeneisbehandlung
 - Chemisch: Nasschemisch, Gasphase
 - Physikalisch: Niederdruckplasma
 - Atmosphärendruckplasma (Plasmadüse)
 - Coronabehandlung (direkt, indirekt)
 - Beflammung
 - Radikaletechnik
- Nachbehandeln von Oberflächen:
 - Plasmabeschichten
 - Aldyneverfahren
 - Pyrosilverfahren
- Methoden der Oberflächencharakterisierung:
 - Topographisch: Rauigkeitsmessungen
 - Chemisch: Schwerpunkt XPS (ESCA)
- Diskussion über aktuelle Probleme der Teilnehmer/-innen

5 RTM Workshop: Leichtbau mit Composite

Der Trend zu Leichtbauwerkstoffen nimmt stetig zu, dabei gewinnen die faserverstärkten Kunststoffe immer mehr an Bedeutung. Anwendungen im Automobilbereich bzw. der Luftfahrt erfordern neue Herstellungskonzepte, um größere Stückzahlen bei verbesserter Qualität produzieren zu können.

Bei diesem Seminar erhalten sie Einblick in die Grundlagen der RTM- und Vakuuminfusionstechniken. Anhand von Vorführungen im Technikum wird das erlernte Wissen in die Praxis umgesetzt.

Zielgruppe:

Dieser Kurs richtet sich an Anwender und Hersteller von Faserverbundwerkstoffen aber auch Interessierten aus der Kunststoffbranche, die diese neuen Technologien kennenlernen wollen.

Trainer / Bildungsträger:

Jörn Weitzenböck, Hannes Stadler
Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Wels

Datum:

Donnerstag, 15. März 2012

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Donnerstag, 1. März 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Werkstoffkunde Harze u. Fasern für Injektionsverfahren
- Grundlagen der RTM-Technik u. des Vakuuminfusionsverfahren
- Verfahrensablauf
- Anlagentechnik, Werkzeuge, Misch- u. Dosiervorrichtungen
- Herstellung einer CFK-Prüfplatte mit der RTM-Technikumsanlage
- Vorführung: Herstellung eines Bauteils mit Sandwichkern nach dem VARI-Verfahren (Vacuum Assisted Resin Infusion)

6 Basis-Wissen in der Kunststoff-Branche

Diese hochinteressante Tagesschulung ist für „Nicht-Kunststoffexperten“ gedacht. Das Seminar vermittelt Basiswissen über die Kunststoffgruppen, deren Herstellung, Eigenschaften und Be- und Verarbeitungsmethoden.

Zielgruppe:

- Mitarbeiter/innen aus dem Vertrieb und Kundenservice
- Führungskräfte
- Sekretär/innen und Assistent/innen

welche in kurzer Zeit einen guten Überblick und eine Einführung in das Themengebiet Kunststoff erhalten sollen.

Trainer / Bildungsträger:

Johann Preuner, Bildungszentrum Lenzing

Datum:

Mittwoch, 28. März 2012, Techno-Z Braunau

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 14. März 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 298,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 204,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Einleitung
- Grundbegriffe
- Herstellung der Kunststoffe (Polymerisation, Polyaddition, Polykondensation)
- Übersicht über die Kunststoffgruppen
- Werkstoffparameter (thermisches Verhalten, chemische Beständigkeit)
- Kunststofferkennung
- Einstieg in die Be- und Verarbeitungsmethoden (Spritzguss, Extrusion, usw.)

7 FMEA im Werkzeug- und Formenbau

Die Methode der FMEA unterstützt Sie dabei, mögliche Fehler bei Werkzeugen und Formen rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Durch die strukturierte Vorgehensweise werden systematisch potenzielle Fehler identifiziert und deren mögliche Ursachen und Auswirkungen analysiert. Durch der Darstellung und Bewertung dieser Zusammenhänge können gezielt Maßnahmen zur Risikominimierung abgeleitet werden.

Ziele:

Sie erhalten einen fundierten Einblick in die Methode FMEA und haben die Möglichkeit für gezielte Fragestellungen zu methodischen Details.

Zielgruppe:

- Personen, die den methodischen Ansatz der FMEA verstehen wollen
- Personen, die die Methode der FMEA als Hilfsmittel zur Optimierung ihrer Produkte & Prozesse kennenlernen wollen
- Personen, die bei FMEAs mitarbeiten wollen, bzw. potenzielle FMEA-Moderatoren

Trainer / Bildungsträger:

Mag. Alexander Smolle, Merten Management GmbH

Datum:

Montag, 16. April 2012, ecoplus Wirtschaftsagentur Niederösterreich

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Montag, 2. April 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)



Merten Management GmbH
Consulting-Training-Coaching

Schulungsinhalte:

- Einführung in das Thema und methodische Grundlagen der FMEA
- FMEA-Einsatzkriterien
- FMEA-Themenfestlegung (z.B. FMEA-Würdigkeitsanalyse)
- Vorarbeiten zur Durchführung von FMEA-Sitzungen/Workshops
- Systematische Durchführung der FMEA (Risikoanalyse – kreativer Teil, Risikobewertung und Konzeptoptimierung – analytischer Teil)
- Konstruktions-/Prozess-FMEA
- FMEA-Teams (inkl. Rollenverteilung Moderator/Gruppe)
- FMEA-Software

8 HBDI für Verkäufer/-innen im technischen Bereich Wie wirke ich auf andere und warum?

Bei diesem Seminar handelt es sich um kein herkömmliches Verkaufsseminar, mit Verkaufstechniken, sondern um eine Persönlichkeitsschulung, die sich ganz speziell mit Ihnen und Ihren Kunden beschäftigt. Ob Sie Abschlüsse machen oder nicht, liegt meist in der „Chemie“ zwischen Ihnen und Ihren Kunden.

Ziele:

Nutzen Sie die Erkenntnisse aus diesem Seminar für **Verkaufsgespräche, Kontaktanbahnung und Ihre persönliche Standortbestimmung**. Auch für Teambildung und -entwicklung, für Berufsorientierung, Personalauswahl und Personalentwicklung ist dieses Instrument gut geeignet. Beruflich genauso wie privat.

Zielgruppe:

Verkäufer/innen und Mitarbeiter/-innen des Vertriebs

Trainer / Bildungsträger:

Gottfried Englbrecht-D., Bildungszentrum Lenzing

Datum:

Donnerstag, 26. April 2012, Gasthof Fischer in Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 08.00 bis 16.30 Uhr

Anmeldeschluss:

Donnerstag, 12. April 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung, sowie die HBDI Auswertung pro Teilnehmer.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)



Schulungsinhalte:

- Wirkung auf andere Menschen; Selbstbild, Fremdbild, Wahrnehmung
- Unser Gehirn: Entwicklung, Aufbau und Nutzung
- Das HBDI-Instrument nach Ned Herrmann
- Sie erhalten **Ihr persönliches HBDI-Profil** Ihrer Denk- und Verhaltensweisen, die Auswirkungen Ihres Profils auf Verkaufsgespräche, Kundenkontakte und Verkaufschlüsse.
- Gruppenprofile - Was bedeutet mein Profil für die Zusammenarbeit mit anderen Menschen?
- Kommunikation, Führung, Teamzusammensetzung und Konfliktpotentiale
- Persönliche Entwicklung und mögliche Veränderungen

Ablauf:

Vor dem eintägigen Seminar ergeht an Sie ein Fragebogen, den Sie ausfüllen und ans BZL zurückschicken. Sie erhalten im Rahmen des Seminars Ihr persönliches HBDI-Profil. Eingesetzte Methoden: Theorieinputs, Einzel- und Gruppenarbeit, Übungen zur Selbsterfahrung und Reflexion.

9 Kunststoffgerechte Formteilauslegung

Das Zusammenspiel von Spritzgießprozess und die Berücksichtigung konstruktiver Aspekte

Wie wichtig eine fließtechnische Betrachtung des Spritzgießwerkzeuges ist, merkt der Anwender häufig erst dann, wenn die Abmusterungsphase erreicht ist und teure Änderungen am Werkzeug anstehen.

Den verfahrenstechnischen Möglichkeiten der Prozessoptimierung sind aufgrund der Auslegung des Werkzeuges physikalische Grenzen gesetzt, die nicht überschritten werden können.

So spielen beispielsweise Anschnittlage, Anschnittgröße, Anschnittart, Wanddicken- / Fließwegverhältnis, Rippengrößen, Lage und Größe von Ecken und Kanten, sowie die gezielte Materialauswahl eine entscheidende Rolle für einen stabilen Prozess.

Das Seminar soll die Grenzen zwischen Verfahrenstechnik und Werkzeugauslegung aufzeigen und den Konstrukteur zur Beachtung einiger wichtiger Grundregeln zur rheologischen Formteilauslegung anhalten.

Zielgruppe:

Designer, Entwicklungs-, Artikel- und Werkzeugkonstrukteure

Trainer / Bildungsträger:

DI Torsten Urban, Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Datum:

Donnerstag, 3. Mai 2012, Gasthof Fischer in Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 16.30 Uhr

Anmeldeschluss:

Donnerstag, 19. April 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- **Verarbeitungsablauf und -parameter**
 - Zusammenspiel von Maschine und Werkzeug
 - Werkzeugwandtemperatur
 - Einspritzgeschwindigkeit
 - Nachdruck, Nachdruckzeit
 - Zykluszeit
 - Möglichkeiten und Grenzen der Verfahrenstechnik
- **Fertigungs- und werkstoffgerechte Gestaltung**
 - Möglichkeiten
 - Vorteile
 - Konstruktionsgrundlagen
 - Problemstellungen aus der Praxis
 - Abhilfemaßnahmen
 - Anschnittlage
 - Fließweg-Wanddicken-Verhältnis
 - Entformungsschrägen
 - Verzugsaspekte
 - Wanddickenunterschiede
 - Rippen
 - Schraubverbindungen
 - Ecken und Radien
- **Auswahlkriterien für technische Kunststoffe**
 - Einfluss von Zeit, Temperatur, Feuchte und Spannungen
 - Schwindungs- und Verzugverhalten
 - Welche Kunststoffkennwerte benötigt der Konstrukteur?
- **Formteilfehler hinsichtlich verfahrenstechnischer Aspekte**
- **Das Zusammenspiel zwischen Verfahrens- und Werkzeugtechnik an Beispielen, wie:**
 - Einfallstellen
 - Glanzunterschiede
 - Deseleffekt, Brenner
 - Luftschlieren
 - Entformungsriefen etc.

10 Qualitätsmanagement im Werkzeug- und Formenbau

Kunden erwarten eine konstant hohe Produktqualität, was wiederum eine konstant hohe Fähigkeit der Herstellungsprozesse voraussetzt.

Werkzeug- und Formenbauer fällt hier eine Schlüsselfunktion zu. Darüber hinaus spielen die Werkzeuge und Formen bei der Frage der Produktivität und damit der Herstellkosten eine erhebliche Rolle.

Ziele:

Sie werden mit wichtigen Qualitätsmanagement-Anforderungen zur Realisierung kundenge-rechter, risikofreier und robuster Werkzeuge und Formen vertraut gemacht und können den Nutzen einer Anwendung in Ihrem Unternehmen abschätzen.

Zielgruppe:

Personen der Geschäftsführung, des Bereiches Qualitätsmanagement und der Produktion sowie alle, die

- ihr Qualitätsmanagement-Wissen kritisch hinterfragen und gezielt erweitern wollen.
- in Ihrem Unternehmen einen Beitrag zur Weiterentwicklung des praktizierten Qualitätsmanagements leisten wollen.

Trainer / Bildungsträger:

Mag. Alexander Smolle, Merten Management GmbH

Datum:

Montag, 14. Mai 2012, TIZ Kirchdorf

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 16.30 Uhr

Anmeldeschluss:

Montag, 30. April 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)



Schulungsinhalte:

- Grundsätzliches zum Thema „Qualität und Qualitätsmanagement“
- Relevante QM-Standards für Werkzeugbauer (z.B. ISO 9001/2008, VDA 6.4)
- QM im Auftragsgewinnungsprozess
 - Herstellbarkeitsbewertung (inkl. Themen wie kundeneigenes Werkzeuglastenheft, Werkzeuglebensdauer, Werkzeugeigentumsverhältnis, Werkzeugkosten, Zahlungsbedingungen)
 - Risikoanalyse
- QM im Auftragsabwicklungsprozess - Auftragsplanung, -realisierung, -steuerung
 - Werkzeugentwurf/-konstruktion (z.B. Merkmale mit besonderer Bedeutung, Werkzeug-FMEA, Berechnungen/Simulationen)
 - Werkzeugfertigung (z.B. Fertigungsplanung, Prüfplanung, Kennzeichnung & Rückverfolgbarkeit, Prüfstatus, Lenkung fehlerhafter Produkte, Prüfmittelüberwachung, Auswertung von Qualitätsdaten)
 - Werkzeugabnahme (z.B. Funktionsnachweis, Fähigkeitsnachweis, Leistungstest)
 - Werkzeugübergabe (z.B. Dokumentation (Zeichnungen, Wartungspläne, Umbaupläne, Kühlpläne, etc.), Konservierung, Verpackung & Versand)
 - Änderungsmanagement
- QM im Beschaffungsprozess
 - Lieferantenvereinbarungen (z.B. mitzuliefernde Aufzeichnungen, Geheimhaltung, Datentransfer, Abwicklung von Reklamationen)
 - Lieferantenbewertung
 - Abwicklung von Lieferantenreklamationen
- QM in der Nutzungsphase
 - Reklamationsmanagement (8D / 7 STEP)

11 Kunststofftechnologie für Werkzeugbauer, Schwerpunkt Spritzguss

In diesem **dreitägigen Schwerpunktseminar** lernen die Teilnehmer/-innen die Grundlagen (Theorie) der Kunststofftechnik für den Bereich Spritzgusstechnik kennen.

Darüber hinaus werden für WerkzeugbauerInnen spezifische Themen auch in der Praxis behandelt.

Zielgruppe:

- Werkzeug- und FormenbauerInnen
- Mitarbeiter/-innen im Bereich Konstruktion
- Einsteller/-innen und MaschinenbedienerInnen von Spritzgussmaschinen
- Mitarbeiter/-innen aus dem Vertrieb- und Kundenservicebereich

Trainer / Bildungsträger:

Benjamin Haberl, Bildungszentrum Lenzing

Blockveranstaltung:

Datum Do 31.05. & Fr 01.06.:
Schulungsorte TIZ Technologie und Innovationszentrum Kirchdorf
Pyhrnstraße 16, 4553 Schlierbach, Tel.: 07582/61761-200,
E-Mail: office@tiz-kirchdorf.at, Webseite: www.tiz-kirchdorf.at

sowie Mo 04.06.: Bildungszentrum Lenzing GmbH
Werkstraße 2, 4860 Lenzing, Tel. 07672/701-3531,
E-Mail: sekretariat@bzl.ac.at, Webseite: www.bzl.at

Dauer:

3-tägige Schulungsveranstaltung jeweils von 07.30 bis 15.30 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 16. Mai 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 790,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 690,- € (exkl. MwSt.) für KC und TGK

Mindestteilnehmerzahl: 8

In Kooperation mit

Technologie- & Innovationszentrum



Schulungsinhalte:

- Werkstoffkunde Kunststoff (neue Materialien, Eigenschaften)
- Normbezeichnungen für Kunststoffe
- Formänderungsverhalten
- Physikalische Eigenschaften

- Rheologie:
 - Viskosität
 - Fließverhalten
 - Schmelzindex

- Typische Verarbeitungsmaterialien für den Spritzguss
- Arbeitsweise Extruder / Spritzgussmaschine

- Spritzguss Werkzeuge:
 - Bauprinzipien
 - Einsatzgebiete
 - Fließkanalgestaltung
 - Strangaufweitung
 - Relaxation
 - Orientierung
 - Fließinstabilitäten

- Grundlagen der Kunststofftechnik für Werkzeugbauer
- Wichtige Verarbeitungsparameter
- Glossar Technologie der Extrusion
- Praktische Beispiele

In Kooperation mit

Technologie- & Innovationszentrum



12 Basis-Wissen Spritzguss

Ein äußerst interessanter Tag „für nicht Spritzgießer/-innen“.
Der/die Teilnehmer/-in lernt Fachbegriffe kennen und begreift nach dem Seminar die Grundlagen der Thematik Spritzguss.

Zielgruppe:

- Mitarbeiter/-innen aus dem Vertrieb- und Kundenservicebereich
- Führungskräfte
- Sekretär/-innen und Assistent/innen

Trainer / Bildungsträger:

Johann Preuner, Bildungszentrum Lenzing

Datum:

Donnerstag, 14. Juni 2012, Salzburg

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Donnerstag, 31. Mai 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 298,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 204,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Materialien (Kunststoffe)
- Aufbereitung
- Spritzgussmaschine
- Spritzgussprozess
- Qualität der Spritzgussteile
- mögliche Fehler und Ursachen und einiges mehr



13 Basis-Wissen Extrusion

Die Tagesschulung vermittelt einen Einblick in den Themenbereich Extrusion.

Zielgruppe:

- Mitarbeiter/-innen aus dem Vertrieb- und Kundenservicebereich
- Führungskräfte
- Sekretär/-innen und Assistent/innen

Trainer / Bildungsträger:

Johann Preuner, Bildungszentrum Lenzing

Datum:

Mittwoch, 26. September 2012, Gasthof Fischer in Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 12. September 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 298,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 204,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Grundlagen der Extrusion
- Einteilung der Extruder
- Aufbau Extruder und Sicherheitseinrichtungen
- Arbeitsprinzip eines Extruders
- Formänderungsverhalten teilkristalliner und amorpher Thermoplaste
- Fließverhalten von Kunststoffschmelzen
- Schmelzindex
- Schneckenarten
- Grundlegende Werkzeugvarianten
- Grundlagen der Filtration
- Herstellverfahren durch Extruderanlagen
- Nachfolgemöglichkeiten
- Recycling in der Extrusion

14 Form- und Lagetoleranzen

Das Seminar vermittelt grundlegende Zusammenhänge der Form- und Lagetolerierung bei Kunststoffteilen.

Neben einer Übersicht über die normativen Vorgaben, die Tolerierungsgrundsätze und die Regel zum Zeichnungseintrag werden Themen wie die Auswahl von Bezugselementen und -systemen, sowie Toleranzzonen behandelt. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf die kunststofftypischen Eigenschaften wie Schwindung und Verzug gelegt.

Zielgruppe:

Alle Personen und Anwender aus den Bereichen Artikelkonstruktion, Projektleitung, Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung oder der Fertigung, die sich mit der Vermessung von Bauteilen, den Messergebnissen und deren Zustandekommen und Auswertung auseinandersetzen.

Trainer / Bildungsträger:

DI Frank Ohm, Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Datum:

Mittwoch, 19. September 2012, Salzburg

Dauer:

Tagesseminar vom 09.00 bis 16.15 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 5. September 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Form- und Lagetolerierung:
Allgemeines, Symbole, Toleranzzonen, Beziehungen zw. Form- und Lagetoleranzen
- Formtoleranzen:
DIN ISO 1101, Übersicht, Definition
- Lagetoleranzen
DIN ISO 1101, Übersicht, Definition, Richtungstoleranzen, Ortstoleranzen, Lauftoleranzen
- Materialbedingungen:
DIN EN ISO 2692, Begriffe, Beispiele, Allgemeines
- Bezüge und Bezugssysteme:
DIN EN ISO 5459, Begriffe, Beispiele, Allgemeines



15 Datenblattkennwerte - Ermittlung und Interpretation

Technische Datenblätter dienen als Information des Konstrukteurs oder Verarbeiters beim Einsatz der Kunststoffe. Der Informationsumfang und die Darstellung der Informationen unterliegen dabei keinen Vorgaben. Technische Datenblätter stellen keine Materialspezifikation oder Abnahmezeugnis dar.

Bei diesem Seminar erhalten die Teilnehmer einen Überblick über gängige Verfahren der Kunststoffprüfung und lernen Daten aus Materialdatenblättern zu interpretieren. Es wird auf die Vergleichbarkeit von Prüfverfahren hingewiesen und die Übertragbarkeit der Messergebnisse in der Anwendung diskutiert.

Teil des Seminars ist die praktische Durchführung von Prüfungen im Prüflabor

Zielgruppe:

Dieser Kurs richtet sich an technische Mitarbeiter in den Bereichen Entwicklung, Qualitätssicherung und technischer Einkauf, aber auch an Kunststoffverarbeiter.

Trainer/ Bildungsträger:

Volker Reisecker, Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Wels

Datum:

Dienstag 23. Oktober 2012

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Dienstag 09. Oktober 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Grundlagen über den Aufbau von Kunststoffen
- Grundlagen der Kunststoffphysik
- Überblick über verschiedene Prüfverfahren
- Ermittlung und Interpretation von Datenblattkennwerten
- Kunststoffprüfung in Theorie und Praxis

16 Werkstoffauswahl - Systematische Vorgehensweise für eine gezielte Materialauswahl thermoplastischer Kunststoffe

Das Seminar vermittelt den Teilnehmern die Möglichkeit einer systematischen Vorgehensweise für eine sichere und effektive Materialauswahl. Ziel ist die Erstellung von Anforderungsprofilen. Es soll das Gefühl für die richtige Materialentscheidung vermittelt werden.

Zielgruppe:

Dieser Kurs ist an alle Personen gerichtet, die Einfluss auf die Materialauswahl haben; insbesondere Entwicklungs-, Artikel- und Werkzeugkonstrukteure, aber auch Designer und Produktentwickler.

Trainer / Bildungsträger:

DI Michael Tesch, Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Datum:

Mittwoch, 7. November 2012, Gasthof Fischer in Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 16.30 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 24. Oktober 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Grundlagen thermoplastischer Kunststoffe
 - Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe
- Thermoplastische Materialien und ihre Eigenschaften
 - Werkstoffgruppen, Einsatzmöglichkeiten
- Systematische Vorgehensweise zur Materialauswahl
 - Vorgehensweise, Checklisten zur Materialauswahl, Anforderungsprofile
- Einflussfaktoren auf die Materialauswahl I
 - Einflussfaktoren, Klassifizierung, Entscheidungskriterien
- Einflussfaktoren auf die Materialauswahl II
 - Einflussfaktoren, Klassifizierung, Entscheidungskriterien
 - Schadensfälle durch falsche Materialauswahl
- Workshop
- Datenbanksysteme zur effektiven Materialauswahl
 - Einsatzmöglichkeiten und Anwendung
 - z. B. CAMPUS, MCBASE, MATPRO

17 COMPOSITES AUS FASERVERBUNDWERKSTOFFEN - Ein Überblick über aktuelle Herstellmethoden

Weltweit ist die Frage der Energiegewinnung und -bereitstellung bei stark steigendem Bedarf aktueller denn je. Zumindest mittelfristig ist mit einer deutlichen Kostenzunahme für Energiegewinnung und -handhabung unter ökologischen Aspekten zu rechnen. Dies zwingt zahlreiche Branchen zur Herstellung und Verwendung von Leichtbaukonstruktionen - allen voran zu Faserverbundbauteilen. Mit einem unerreichten Festigkeits- und Gewichtsoptimum sind diese vor allem für zukünftige Aufgaben sämtlichen konkurrierenden Werkstoffen deutlich überlegen.

Das Seminar vermittelt Kenntnis über die wichtigsten Komponenten für modernen Faserverbund, sowie ihren Herstellmöglichkeiten. Neben technischen Fakten werden auch Fragen der Wirtschaftlichkeit und der Nachhaltigkeit beleuchtet.

Zielgruppe:

Die Tagung ist konzipiert für Entscheidungsträger und Mitarbeiter im mittleren Management aus den Bereichen der ***Automobilindustrie, *Transportindustrie, *Medizintechnik, *Energieversorgung, *Sportartikelindustrie**

Trainer / Bildungsträger:

DI Dr. Robert Schamesberger, Kunststofftechnisches Büro, Eisenstadt

Datum:

Mittwoch, 14. November 2012, Gasthof Fischer Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mittwoch, 31. Oktober 2012

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

Normalpreis: 412,- € (exkl. MwSt.)

Partnerpreis: 329,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte

- Das Wesen der Faserverbundwerkstoffe
- Fasertypen: Glasfasern, Carbonfasern, Aramidfasern, Polyethylenfasern
- Fasererscheinungsformen; Matrixwerkstoffe
- Herstellen von Faserverbundwerkstoffen mit duromerer Matrix
Offene, Geschlossene, Kontinuierliche Verfahren
- Prepregs
- Herstellen von Faserverbundstoffen mit Thermoplastmatrix: „Organobleche“
- Prüfen von Faserverbundbauteilen: zerstörend, zerstörungsfrei

18 Terminübersicht

Datum	Veranstaltung	Ort
27.02.2012	KC-Tagesschulung Prozessfähigkeit und Regelkartentechnik	Marchtrenk
01.03.2012	KC-Workshop CE-Maschinenrichtlinie Relevanz für den Werkzeugbau	Kirchdorf
07.-08.03. 2012	ASIP Future-Packaging – Verpackungstechnologien von morgen	Wiener Neu- stadt
08.03.2012	KC-Tagesschulung Vorbehandlung polymerer Oberflächen	Ecoplus NÖ
15.03.2012	KC-Tagesschulung RTM Workshop, Leichtbau mit Composite	TCKT, Wels
28.03.2012	KC-Tagesschulung Basis-Wissen in der Kunststoff-Branche	Braunau
16.04.2012	KC-Tagesschulung FMEA im Formen- und Werkzeugbau	Ecoplus NÖ
26.04.2012	KC-Tagesschulung HBDI für VerkäuferInnen im technischen Bereich. Wie wirke ich auf andere und warum?	Marchtrenk
26.04.2012	KC-Fachtagung mit Workshop-Nachmittag: Kunststoffe für energieeffiziente Gebäude	Linz
27.04.2012	Lange Nacht der Forschung	Wiener Neu- stadt
03.05.2012	KC-Tagesschulung Kunststoffgerechte Formteilauslegung	Marchtrenk
09.05.2012	KC-Praxistag Leichtbau Faserverbund	Hörsching
14.05.2012	KC-Tagesschulung QM im Werkzeugbau	Kirchdorf
31.05./01.06./ 04.06.2012	KC-Tagesschulung Kunststofftechnologie für Werkzeugbauer – Schwerpunkt Spritzguss	Kirchdorf Lenzing
14.06.2012	KC-Fachtagung zum Thema Thermoformen/Schäumen	Raum Salz- burg
14.06.2012	KC-Tagesschulung Basis-Wissen Spritzguss	Salzburg
20.06.2012	KC-Fachtagung zum Thema Hochleistungskunststoffe	NÖ
27.-29.06. 2012	Studienreise Werkzeugbauplattform	Deutschland
13.09.2012	KC-Jahrestagung	St. Pölten
19.09.2012	KC-Tagesschulung Form- und Lagetoleranzen	Salzburg
26.09.2012	KC Tagesschulung Basiswissen Extrusion	Marchtrenk
02.10.2012	KC-Fachtagung zum Thema Faserverbund	OÖ
10.10.2012	Tagesschulung Einführung in die Welt der Kunststoffe (Koop. mit TIZ Kirchdorf)	Kirchdorf
23.10.2012	KC-Tagesschulung Datenblattkennwerte – Ermittlung und Interpretation	TCKT, Wels
07.11.2012	KC-Tagesschulung Werkstoffauswahl – Systematische Vorgehensweise für eine gezielte Materialauswahl thermoplastischer Kunststoffe	Marchtrenk
08.11.2012	KC-Fachtagung zum Thema Recycling	NÖ
14.11.2012	KC-Tagesschulung Composites aus Faserverbunden	Marchtrenk
22.11.2012	KC-Fachtagung zum Thema Rezepturen/Compoundierung	OÖ

Änderungen vorbehalten!



ANMELDUNG

Kunststoff-Cluster

Fax +43 / (0)732 / 79810 – 5110 oder unter www.kunststoff-cluster.at/veranstaltungen

Schulungsname: _____

Datum: _____

Firma: _____

Rechnungsanschrift: _____

Vor-/ Nachname: _____

Tel.: _____

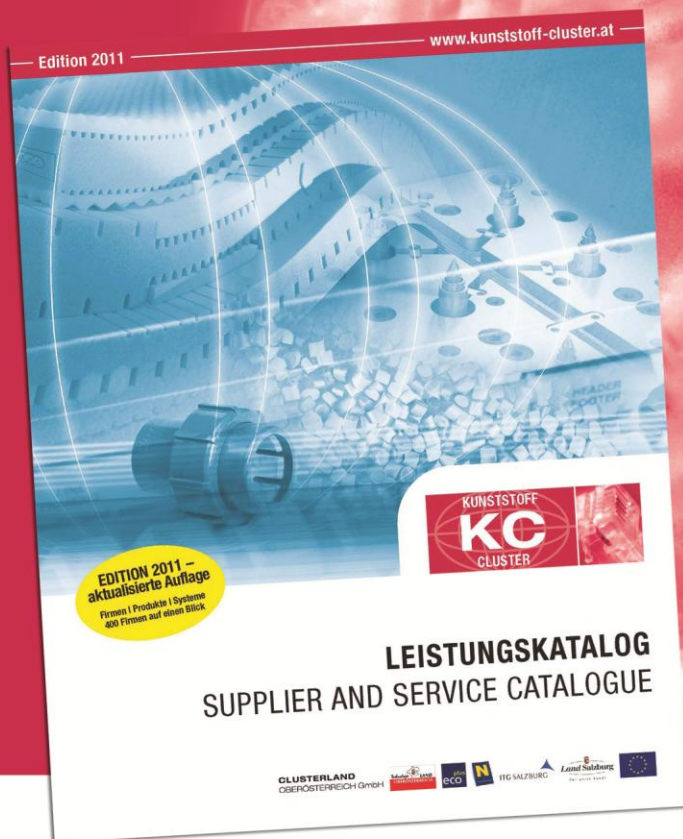
E-Mail: _____

(Datum, Stempel, Unterschrift)

Anmeldebedingungen:

Nach schriftlicher Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Sie können die Anmeldung bis 10 Kalendertage vor der Schulung kostenfrei stornieren (ausschließlich schriftlich). Danach bzw. bei Nichterscheinen des Teilnehmers ist der gesamte Betrag zu bezahlen. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist möglich. Die Rechnungslegung erfolgt nach der Veranstaltung. Der Kunststoff-Cluster behält sich vor, Partnerunternehmen zu bevorzugen.

400 Unternehmen auf einen Blick!



Die Neuauflage 2012 wird demnächst erstellt. Seien Sie mit dabei!

Der Kunststoff-Cluster in Österreich ist ein branchenübergreifendes Netzwerk zur Unterstützung der Innovationskraft und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Kunststoff-Sektors. Auf über 200 Seiten werden Unternehmen aus den Bereichen Kunststoff-Verarbeitung, Maschinen-, Werkzeug- und Formenbau, Rohstoff- und Rezyklat-Herstellung und -Handel sowie kunststoffspezifische Dienstleistung mit ihren Leistungsprofilen und wirtschaftlichen Kontaktdaten übersichtlich vorgestellt.

TIPP: Generieren Sie online auf www.kunststoff-cluster.at Ihren individuellen Leistungskatalog!

Kunststoff-Cluster | Clusterland Oberösterreich GmbH | Hafenstraße 47-51 | A-4020 Linz | Tel. +43 732 79810-5115 | Fax: +43 732 79810-5110

Informieren Sie mich unverbindlich über

- eine Mitgliedschaft im Kunststoff-Cluster.
- zusätzliche Werbemöglichkeiten im Katalog.

Name _____

Adresse _____

Telefon _____ e-mail _____