

KC

KC
KUNSTSTOFF
CLUSTER

Schulungskatalog 2016



WEITERBILDUNGEN FÜR
MITARBEITER/INNEN DER
KUNSTSTOFF-BRANCHE



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung, Österreich.

www.kunststoff-cluster.at

Es gibt nur eine Sache auf der Welt, die teurer ist als Bildung - keine Bildung.

(John F. Kennedy)

Das spezielle Wissen eines Unternehmens basiert meist auf dem fachlichen Wissen der Mitarbeiter/Innen, das sie in ständigen Weiterbildungsmaßnahmen erlangen. Der **Bildungsvorsprung** befähigt daher Unternehmen, innovativ zu handeln und Lösungen rascher als andere anbieten zu können. Dies sichert in weiterer Folge den Unternehmensstandort und somit Arbeitsplätze.

Um die Anforderungen der Kunststoff-Branche bestmöglich umsetzen zu können, reichen herkömmliche Ausbildungskonzepte oftmals nicht aus. Es ist daher notwendig, auf **die Besonderheiten und speziellen Bedürfnisse der Branche** einzugehen, um Kompetenzen nachhaltig und erfolgreich zu steigern.

In Zusammenarbeit mit **namhaften Bildungsträgern** sind wir als Kunststoff-Cluster in der Lage, Topreferenten nach Oberösterreich, Niederösterreich und Salzburg zu holen. Jedes Jahr bieten wir eine Vielzahl an fachspezifischen Seminaren und Schulungen im Kunststoffbereich an. Der vorliegende KC-Schulungskatalog enthält eine detaillierte Aufstellung der Lehrinhalte und verschafft Ihnen einen kompakten Überblick.



Angebot für Lehrlinge

Im nächsten Jahr wollen wir im Besonderen Lehrlinge im Aus- und Weiterbildungsbereich unterstützen:

Pro teilnehmenden Vollzahler erhält jeweils ein Lehrling 50 % Rabatt auf die Trainingskosten lt. unserem KC-Schulungskatalog!

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 Nicht-Erscheinen des Teilnehmers ist der gesamte Betrag zu bezahlen. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist möglich. Die Rechnungslegung erfolgt nach der Veranstaltung.

Für alle Fragen zum Thema Weiterbildung in der Kunststoff-Branche, kontaktieren Sie bitte:

Frau Michaela Lenhart BA MA, Kommunikation Kunststoff-Cluster

Tel. +43 (0)732 79810-5115, michaela.lenhart@biz-up.at, www.kunststoff-cluster.at

Schulungsübersicht

1	Inhouse-Schulungen im Kunststoff-Bereich	3
1.1	Seminar: CE Workshop des VDWF	3
1.2	FMEA im Werkzeug- und Formenbau.....	3
2	Effizientes Bemustern von Spritzgießwerkzeugen	4
3	Basis-Wissen in der Kunststoff-Branche	5
4	Werkstoffprüfung	6
5	Konstruieren mit Formteilauslegung und Form- und Lagetoleranzen (2 Tagesseminar)	7
6	Basis-Wissen Spritzguss.....	9
7	Marketing und Vertrieb im Werkzeug- und Formenbau - 2-Tages-Workshop mit dem VDWF	10
8	Composite Verarbeitung.....	11
9	Basis-Wissen Extrusion	12
10	Kunststofftechnologie für Werkzeugbauer – Schwerpunkt Extrusion (3-Tages-Schwerpunktseminar).....	13
11	Werkstoffauswahl - Systematische Vorgehensweise für eine gezielte Materialauswahl thermoplastischer Kunststoffe	14
12	Maßhaltigkeit von Kunststoff-Formteilen – Neue DIN 16742 als Nachfolge der DIN 16901	15
13	Kunststofftechnik für Maschinenbauer (2 Tagesseminar).....	17

1 Inhouse-Schulungen im Kunststoff-Bereich

Auf Anfrage können ALLE in diesem Katalog beschriebenen Schulungen auch als firmeninternes Inhouse-Training angeboten werden.

Vorteile für Sie:

- Sie bestimmen die Wahl des Seminarortes (Firmenstandort oder externe Location).
- Es können firmenspezifische Besonderheiten diskutiert werden.
- Das Trainingsprogramm kann auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden.

Kontakt für ein individuelles Angebot:

Frau Michaela Lenhart BA MA, Kommunikation Kunststoff-Cluster

Tel. +43 (0)732 79810 – 5115, kunststoff-cluster@biz-up.at, www.kunststoff-cluster.at

Die folgenden Schulungen werden 2016 nicht als offene Schulungen angeboten, sondern können firmenintern in Ihrem Unternehmen für Ihren Mitarbeiterkreis abgehalten werden.

1.1 Seminar: CE Workshop des VDWF

Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG baut auf der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG auf und ist deren Nachfolger. Sie wurde u.a. zum Schutz der europaweit immer zahlreicher beschäftigten, angelernten Arbeitskräfte geschaffen. Die Maschinenrichtlinie wird fälschlicherweise oft als verkaufshemmend betrachtet oder auch als reiner Bürokratismus abgetan. Dabei ist sie aber vielmehr eine Chance. Der Werkzeug- und Formenbauer wird angeleitet systematisch zu arbeiten und dabei Risiken ganz neu abzuwägen.

Zielgruppe:

Diese Tagung richtet sich an Geschäftsführer und Bereichsleiter, Qualitäts- oder Sicherheitsbeauftragte und Konstrukteure von Werkzeugbauunternehmen und Spritzgussfirmen bzw. jene Mitarbeiter, die mit der Erstellung der Begleitdokumentation von Werkzeugen beschäftigt sind

Trainer / Bildungsträger:

Heiko Semrau, VDWF



1.2 FMEA im Werkzeug- und Formenbau

Die FMEA ist eine wirksame und erprobte Methode, um potentielle Risiken bei der Auslegung von Produkten und Prozessen rechtzeitig zu identifizieren und zu vermeiden. Sie erhalten einen Überblick über die Methode FMEA, lernen deren Anwendung im Werkzeug- und Formenbau kennen und anhand von Praxisbeispielen anwenden. Sie werden in die Lage versetzt, ihre Werkzeuge mittels FMEA risikofreier zu gestalten.

Zielgruppe:

- Personen, die den methodischen Ansatz der FMEA kennenlernen wollen
- Personen, welche FMEA zur Optimierung von Werkzeugen einsetzen möchten
- Potentielle FMEA-Moderatoren

Trainer / Bildungsträger:

Ing. Peter Gritsch, A.M.P. Consulting GmbH



2 Effizientes Bemustern von Spritzgießwerkzeugen

Da in Projekten immer weniger Zeit für das richtige Bemustern von Spritzgießwerkzeugen bleibt, sollte diese Schulung Maßnahmen und Möglichkeiten aufzeigen, den Ablauf von Abmusterungen und die daraus resultierenden Ergebnisse wesentlich zu vereinfachen und zu verbessern. Die behandelten Themen sind sowohl firmenintern, aber auch bei externen Lieferanten im In- und Ausland anwendbar. Es wird dabei sehr viel Wert auf Praxisnähe gelegt.

Zielgruppe:

Abmusterungspersonal von Spritzgießwerkzeugen, aber auch Projektleiter, Konstrukteure, Designer, Werkzeugmacher

Trainer / Bildungsträger:

DI(FH) Michael Meister, Meister-Quadrat GmbH, Niklasdorf

Datum:

Di 01. März 2016

Seminarort:

Gasthof Fischer, Welser Straße 14, 4616 Marchtrenk

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

16. Februar 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 445,00 (exkl. 20 % MwSt.)

Normalpreis: € 890,00 (exkl. 20 %MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Vorbereitung von Bemusterungen (kunden- und lieferantenseitig)
- Grundlagen über die Einstellmöglichkeiten an Spritzgießmaschinen
- richtiger Bemusterungsablauf (Erstbemusterung – Folgemusterung)
- Bewertung von Maschinen und Peripherie
- Vorgehensweise bei Bemusterungen im Ausland (z.B. China)
- Einfache Hilfsmittel für die Bauteil- und Werkzeugbewertung
- einfache DoE bereits als Hilfsmittel in der Bemusterungsphase
- Dokumentation von Bemusterungen

3 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:

Mi 16. März 2016

Seminarort:

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH
Niederösterreichring 2, Haus A, 3100 St. Pölten

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mi 2. März 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 240,00 (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 480,00 (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.)

4 Werkstoffprüfung

Bauteile müssen für eine bestimmte Lebensdauer ihre Funktionen den Anforderungen entsprechend erfüllen. Dabei unterliegen sie unterschiedlichsten Belastungen und Einflüssen (mechanische Lasten, thermische und oxidative Belastung, UV und Medieneinflüsse, ...).

Bei diesem Seminar erhalten die Teilnehmer einen Überblick über gängige Verfahren der Kunststoff-Werkstoffprüfung mit dem Fokus auf Bauteile und es wird diskutiert wo Ursachen für Bauteilversagen und Schadensfälle liegen können.

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 Verkauf, aber auch an Kunststoffverarbeiter.

Trainer/ Bildungsträger:

Volker Reisecker, Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Wels

Datum:

5. April 2016

Seminarort:

Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Franz-Fritsch-Straße 11, 4600 Wels

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

22. März 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 445,00 (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 890,00 (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Einführung in die Thematik Prüfung von Kunststoffen
- Langzeitverhalten von Kunststoffen
- Schadensanalyse
- Ausgewählte Prüfmethode
- Mikroskopische Untersuchungen
- Beständigkeit von Kunststoffen

Dieses Seminar wurde im Rahmen des Projektes „F&E_KKTER 2015“ entwickelt, gefördert durch das Programm „Forschungskompetenzen f. die Wirtschaft“ als Qualifizierungsnetz durch das BMWFJ (Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend).

5 Konstruieren mit Formteilauslegung und Form- und Lagetoleranzen (2 Tagesseminar)

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. 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.

Im 2. Teil des Seminars werden grundlegende Zusammenhänge der Form- und Lagetolerierung bei Kunststoffteilen vermittelt. 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.

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:

Claudia von Häfen, Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Datum:

Di 12. – Mi 13. April 2016

Seminarort:

WIFI der Wirtschaftskammer Salzburg, Seminarraum A313, Julius-Raab-Platz 2, 5027 Salzburg

Dauer:

2-Tagesseminar jeweils von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Fr 25. März 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: 980,00 € (exkl. MwSt.)

Normalpreis: 1.960,00 € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

Tag 1: Kunststoffgerechte Formteilauslegung

Grundlagen thermoplastischer Kunststoffe (Werkstoffkunde der Thermoplaste)

- Aufbau und Struktur der Kunststoffe
- Mechanische Eigenschaften, Eigenschaftsveränderung
- Temperatur- und Feuchtigkeitseinfluss

Kunststoffgerechte Formteilauslegung

- werkstoff- und beanspruchungsgerechte Gestaltung
- Dimensionierungskriterien, Berechnungsbeispiele
- Anschnittlagen, Angusstypen
- Fließweg/Wanddickenverhältnis
- Entformungsschrägen, Wanddicken-Rippenverhältnisse
- Wanddickensprünge, Ecken / Radien

Typische Formteilfehler hinsichtlich verfahrens-, bzw. werkzeugtechnischer Aspekte, z. B.

- Einfallstellen, Glanzunterschiede, Dieseleffekt, Brenner, Entformungsriefen, Schallplatteneffekt, Gratbildung, Freistrahlbildung, Schlierenbildung, Luftblasen, Verzug, usw.
- Als Schulungsunterlage geben wir unseren „Störungsratgeber für Formteilfehler an thermoplastischen Spritzgussteilen an die Teilnehmer aus.
- Die Ausführungen werden mit zahlreichen Beispielen erläutert

Tag 2: Form- und Lagetoleranzen

Grundlagen der Dimensionierung von Spritzgussteilen

- werkstoff- und beanspruchungsgerechte Gestaltung
- Dimensionierungskriterien
- Berechnungsbeispiele

Form- und Lagetoleranzen bei Kunststoffformteilen

- Allgemeines, Definitionen
- Tolerierungsgrundsätze, Regeln zum Zeichnungseintrag
- Bezugselemente, Bezüge und Bezugssystem
- Tolerierte Elemente, Toleranzzonen
- DIN ISO 1101
- Flachformtoleranzen, Rundlauf toleranzen, Profiltoleranzen, Richtungstoleranzen
- Ortstoleranzen, Lauftoleranzen
- Materialbedingungen nach DIN EN ISO 2692
- Maximum-Materialbedingung- Beispiele und Übungen

6 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:

Di 19. April 2016

Seminarort:

WIFI der Wirtschaftskammer Salzburg, Penthouse C, Julius-Raab-Platz 2, 5027 Salzburg

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Di 5. April 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 240,00 (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 480,00 (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

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

7 Marketing und Vertrieb im Werkzeug- und Formenbau - 2-Tages-Workshop mit dem VDWF

Lernen Sie sich und Ihr Unternehmen professionell und gezielt zu präsentieren. Differenzieren Sie sich von Ihren Wettbewerbern und gewinnen Sie den entscheidenden Vorsprung gegenüber der Konkurrenz.

Mobilisieren Sie mit Marketingtechniken unentdeckte Fähigkeiten und rücken Sie Ihre Leistungen ins rechte Licht. Erfahren Sie, wie das Marketing und der Vertrieb zielorientiert und erfolgreich gestaltet werden können.

Zielgruppe:

Dieser Kurs richtet sich an Geschäftsführer und Mitarbeiter aus dem Vertrieb im Bereich Werkzeug- und Formenbau.

Trainer / Bildungsträger:

Dipl. Betriebswirt (FH) Ralf Dürrwächter, Leiter Marketing beim VDWF, Lehrbeauftragter für «Marketing im Werkzeugbau» an der FH Schmalkalden

Datum:

Di 26. und Mi 27. April 2016

Seminarort:

Business Upper Austria, Kunststoff-Cluster, Medienraum, 5. Stock
Hafenstraße 47-51, Bauteil B, Stiege 2, 4020 Linz

Dauer:

2-Tagesseminar, jeweils von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Di 12. April 2016

Teilnahmegebühr für 2 Tage (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 980,00 (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 1.960,00 (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Warum Marketing im Werkzeug- und Formenbau?
- Werbeanzeigen, Imageprospekten, Messeständen und Internetseiten
- Messepräsenz
- Marketingplan
- Erfolgsfaktoren im Marketing des Werkzeug- und Formenbaus

8 Composite Verarbeitung

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 Vakuuminfusions-techniken. 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:

DI (FH) Jörn Weitzenböck, Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Wels

Datum:

Mi 1. Juni 2016

Seminarort:

TCKT Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Franz-Fritsch-Straße 11, 4600 Wels

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mi 18. Mai 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 445,00 (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 890,00 (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Werkstoffkunde Harze, Fasern und Kernwerkstoffe
- Überblick Composite Verarbeitungstechnologien
- RTM-Technologie, Verfahrensablauf, Anlagentechnik
- Vakuuminfusionsverfahren, Verfahrensablauf
- Produktentwicklungszyklus am Beispiel eines Composite Bauteils (Software-Tools, ...)
- Fertigung einer Platte an der RTM-Pressen
- Herstellung einer Sandwichplatte im VARI-Verfahren

Dieses Seminar wurde im Rahmen des Projektes „F&E_KKTER 2015“ entwickelt, gefördert durch das Programm „Forschungskompetenzen f. die Wirtschaft“ als Qualifizierungsnetz durch das BMWFJ (Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend).

9 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:

Do 23. Juni 2016

Seminarort:

TIZ Kirchdorf, Pyhrnstraße 16, 4553 Schlierbach

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Do 9. Juni 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 240,00 (exkl. 20 % MwSt.)

Normalpreis: € 480,00 (exkl. 20 % 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

10 Kunststofftechnologie für Werkzeugbauer – Schwerpunkt Extrusion (3-Tages-Schwerpunktseminar)

In diesem dreitägigen Schwerpunktseminar lernen die TeilnehmerInnen die Grundlagen (Theorie) der Kunststofftechnik für den Bereich Extrusion kennen. Darüber hinaus werden für WerkzeugbauerInnen spezifische Themen auch in der Praxis behandelt.

Zielgruppe

- Werkzeug- und FormenbauerInnen
- MitarbeiterInnen im Bereich Konstruktion
- EinstellerInnen und MaschinenbedienerInnen von Extrusionsmaschinen
- MitarbeiterInnen aus dem Vertrieb- und Kundenservicebereich

Trainer / Bildungsträger:

Benjamin Haberl, Bildungszentrum Lenzing

Blockveranstaltung, jeweils von 08:30 – 16:30 Uhr:

Datum	Schulungsorte
Mi 28.09.16 & Do 29.09.16:	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 Do 06.10.16: Bildungszentrum Lenzing GmbH
Werkstraße 2, 4860 Lenzing, Tel. 07672/701-3531,
E-Mail: sekretariat@bzl.ac.at, Webseite: www.bzl.at

Anmeldeschluss:

Mi 14. September 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.
KC- und TKG-Partnerpreis: 890,- € (exkl. MwSt.)
Normalpreis: 1.490,- € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

- Werkstoffkunde Kunststoff (neue Materialien, Eigenschaften)
- Normbezeichnungen Kunststoffe
- Formänderungsverhalten
- Physikalische Eigenschaften
- Rheologie: Viskosität, Fließverhalten, Schmelzindex
- Typische Verarbeitungsmaterialien für die Extrusion
- Arbeitsweise Extruder
- Extruder Werkzeuge: Bauprinzipien, Einsatzgebiete, Fließkanalgestaltung, Strangaufweitung, Relaxation, Orientierung, Fließinstabilitäten
- Grundlagen der Kunststofftechnik für Werkzeugbauer
- Wichtige Verarbeitungsparameter
- Glossar Technologie der Extrusion
- Praktische Beispiele

In Kooperation mit:



11 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:

Do 3. November 2016

Seminarort:

Business Upper Austria, Kunststoff-Cluster, Medienraum, 5. Stock
Hafenstraße 47-51, Bauteil B, Stiege 2, 4020 Linz

Dauer:

Tagesseminar von 09.00 bis 16.30 Uhr

Anmeldeschluss:

Do 20. Oktober 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 445,00 € (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 890,00 (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

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

12 Maßhaltigkeit von Kunststoff-Formteilen – Neue DIN 16742 als Nachfolge der DIN 16901

Viele Konstrukteure sind mit einer toleranzbewussten Produktgestaltung überfordert, da sie häufig noch „in Metall“ denken und somit gegen grundlegende Konstruktionsregeln für Kunststoff-Formteile verstoßen. Die Folge sind z. B. übertriebene Genauigkeiten, sogenannte „Angst-Toleranzen“. Solche implizieren zusätzliche Kosten, ohne die Qualität nennenswert zu steigern.

Die neue DIN 16742 „Kunststoff-Formteile; Toleranzen und Abnahmebedingungen“ liefert – nach dem die DIN 16901 zurückgezogen wurde – die Vorgaben für ein kunststoffgerechtes Konstruieren, Tolerieren und Fertigen. Sie stellt die technischen Parameter auf dem absolut neuesten Stand bereit und trägt damit zur Optimierung des gesamten Entwicklungs- und Produktionsprozesses bei.

Zielgruppe:

Technische Leitung, Kunststoffteile-Entwickler und -Anwender, Qualitätsmanagement

Trainer / Bildungsträger:

DI Dirk Falke, Ingenieurbüro Falke, Gutachter, Sukow

Datum:

Di 8. - Mi 9. November 2016

Seminarort:

Business Upper Austria, Kunststoff-Cluster, Medienraum, 5. Stock
Hafenstraße 47-51, Bauteil B, Stiege 2, 4020 Linz

Dauer:

2-Tagesseminar, jeweils von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Di 25. Oktober 2016

Teilnahmegebühr (für 2 Tage pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: € 980,00 (exkl. MwSt.)

Normalpreis: € 1.960,00 (exkl. MwSt.)



Schulungsinhalte:

1. Seminartag

Die Maßhaltigkeit beeinflussenden Eigenschaften der Kunststoffe

- »Stoffstruktur und Kunststoffgruppen
- »Thermische und rheologische Eigenschaften
- »Fließverhalten, Kompressibilität
- »Einfluss der Formstoffsteifigkeit, Einfluss von Recyclatzusätzen

Toleranzarten, Passungssysteme und Tolerierungsgrundsätze

- »Maß-, Gestalt- und Rauheitstoleranzen (GPS-Normen)
- »Unabhängigkeits- und Hüllprinzip
- »Toleranzfeldlage, Art der Tolerierung
- »Toleranzanalyse, Toleranzfestlegung

Papierzeichnungen oder 3D-CAD-Modell

- »Geltungsbereich der Papierzeichnung (2D-Darstellung)
- »Vorteile und Rationalisierungspotenzial der 3D-Modelle
- »Grenzen von Zeichnungen und 3D-Modellen

Allgemeine Grundsätze der Formteilentwicklung

- »Allgemeine Bemerkungen
- »Charakterisierung der Kooperationspartner
- »Begriffsbestimmung zum Kunststoff-Formteil

Maßbezugsebenen für Fertigung und Anwendung der Formteile

- »Maßverschiebungen und Maßtoleranzen
- »Hauptinflussfaktoren bei der Anwendung der Formteile
- »Abnahme- und Anwendungsbedingungen

2. Seminartag

Grundsätze und aktuelle Schwachstellen der Formteil- Tolerierung

- »Toleranzfeldlagen, »Verzug von Kunststoff-Teilen
- »Festlegung der Schwindung

Werkzeugkonzeption und deren Einfluss auf die Maßhaltigkeit von Formteilen

- »Werkzeuge sind Unikate!
- »Werkzeugkonzeption – Werkzeugkonstruktion
- »Einfluss der Werkzeugspezifikation auf die Maßhaltigkeit

Einflussfaktoren für Maß- und Gestaltabweichungen

- »Hauptursachen für Maßabweichungen, Form-, Lage- und Winkelabweichungen
- »Verzugsreduzierung

Ursachen und Beeinflussbarkeit der Verarbeitungsschwindung und Anisotropie

- »Einfluss von Verarbeitungsschwindung und Anisotropie auf die Fertigungsgenauigkeit
- »Physikalische Ursachen und deren Tendenzen bei der Fertigung
- »Schwindungs-Anisotropie und Formteilverzug, Schwindungsrichtwerte

Bestimmung der zulässigen Fertigungstoleranzen nach DIN 16742

- »Konzeptionelle Grundlagen und Anwendungsbereiche
- »Toleranzgruppendifinition und Grundtoleranzgrade
- »Einflüsse durch Verfahren, Werkstoffe, Fertigungsaufwand und Maßart
- »Dimensionelle und Geometrische Tolerierung
- »Demonstrationsbeispiele: gern auch an Beispielen der Seminarteilnehmer



13 Kunststofftechnik für Maschinenbauer (2 Tagesseminar)

Der Lehrgang Kunststofftechnik für Maschinenbauer beschäftigt sich am ersten Tag mit den Grundlagen der Kunststofftechnik sowie den gängigsten Be- und Verarbeitungsverfahren. Am zweiten Tag werden spezielle Werkstoffe, die kunststoffgerechte Konstruktion, die Materialprüfung sowie die Materialauswahl thematisiert und mit Praxisbeispielen exemplarisch dargestellt.

Zielgruppe:

Produktentwickler, Einkäufer und Konstrukteure

Trainer / Bildungsträger:

Bildungszentrum Lenzing, TCKT Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, diverse Unternehmen

Datum:

Mi 16. – Do 17. November 2016

Seminarort:

BZL Bildungszentrum Lenzing GmbH, Werkstraße 2, 4860 Lenzing
TCKT Transfercenter für Kunststofftechnik GmbH, Franz-Fritsch-Straße 11, 4600 Wels

Dauer:

2-Tagesseminar jeweils von 09.00 bis 17.00 Uhr

Anmeldeschluss:

Mi 2. November 2016

Teilnahmegebühr (pro Person):

Der Teilnahmebetrag beinhaltet Vortragsunterlagen und Verpflegung.

KC-Partnerpreis: 980,00 € (exkl. MwSt.)

Normalpreis: 1.960,00 € (exkl. MwSt.)

Schulungsinhalte:

Tag 1: Einführung in die Welt der Kunststoffe

Inhalt: Allgemein

- Entwicklung der Kunststoffe
- Marktfokus Kunststoffindustrie – Statistik
- Einführung Kunststoffchemie – Einteilung der Kunststoffe
- Wichtige Polymere
- Herstellung der Kunststoffe
- Viskosität Thermoplaste - Rheologie
- Thermisches Verhalten
- Physikalische Eigenschaften
- Materialwirtschaft / - Aufbereitung
- Normbezeichnungen
- Kunststoff Recycling

Verarbeitungstechnologien

- Extrudieren
- Spritzgießen
- Div. weitere Verfahren

Rundgang im BZL und Besichtigung der verschiedenen Kunststoffverarbeitungstechnologien

Tag 2: Werkstoffauswahl und Praxisbeispiele

Inhalt:

Vormittag (TCKT):

- Werkstoffauswahl, Datenblattkennwerte
- Überblick über verschiedene Prüfverfahren
- Ermittlung und Interpretation von Datenblattkennwerten
- Werkstoffauswahl
- Materialdatenbanken

Nachmittag (KC-Partner):

- Transfercenter für Kunststofftechnik, DI Volker Reisecker
Besichtigung Prüflabor und ausgewählte praktische Vorführung von Prüfmethoden
- Röchling Leripa Papertec GmbH, Herr Markus Ecker
Hochwertige Verschleißteile aus Kunststoffen - UHMW-PE, HMW-PE, PA, PEEK, etc.
- KK Composites GmbH, Herr DI (FH) Hans Wirth
Glasfaserverstärkte Kunststoffe für Strukturbauteile

Impressum

Der Kunststoff-Cluster ist eine Initiative der Länder Oberösterreich, Niederösterreich und Salzburg.

Die Träger des Kunststoff-Clusters sind die Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH, ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH und die ITG Salzburg. Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber: Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH, FN 89326 m. Redaktionsadresse: Hafenstraße 47-51, 4020 Linz, Telefon: +43 732 79810-5115, Fax: +43 732 79810-5110, E-Mail: kunststoff-cluster@biz-up.at, www.kunststoff-cluster.at.

Für den Inhalt verantwortlich: DI (FH) Werner Pamminer, Redaktion: Michaela Lenhart BA MA, Bildmaterial: alle Bilder, wenn nicht anders angegeben: Business Upper Austria – OÖ Wirtschaftsagentur GmbH/Kunststoff-Cluster.