

Detailprogramm

**zur Ausbildung zum
Kunststofffachmann KATZ**

Datum	Tag	Zeiten	Referent	Themen
Mo, 24.09.12	1. Tag	08.00 – 08.30	LR/ FM	Begrüßung Vorstellung KATZ, Administratives, gegenseitiges Vorstellen
		08.30 – 09.00	LR	Einführung <ul style="list-style-type: none"> • Vorstellen der Ausbildung zum Kunststofffachmann KATZ • Timing der Ausbildung • Prüfung und Zertifikat
		09.00 – 10:00		Einführung ins Thema Kunststoffe
		10.20 – 12.00		Kunststoffchemie und -physik <ul style="list-style-type: none"> • Chemische und physikalische Grundlagen
		12.00 – 13:00		<i>Mittagspause</i>
		13:00 – 14:00		<ul style="list-style-type: none"> • Chemische und physikalische Grundlagen (Fortsetzung)
		14:00 – 16:00		<ul style="list-style-type: none"> • Einteilung und grundlegende Eigenschaften der Kunststoffe
		16:00 – 17:00		Standardkunststoffe und Technische Thermoplaste
Mo, 01.10.12	2. Tag	08.00 – 08.30	LR	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen zum bisherigen Stoff
		08:30 – 09.20		Fortsetzung Technische Thermoplaste
		09.40 – 10.50	MA	Übung zur Kunststofferkennung
		11.00 – 12.00	LR	Hochleistungsthermoplaste <ul style="list-style-type: none"> • Polyaryletherketone • Liquid Crystal Polymers und weitere
		12.00 – 13.00		<i>Mittagspause</i>
		13.00 – 14.20		Duroplaste
		14.20 – 15.20		Elastomere
		15.40 – 16.20		Thermoplastische Elastomere
		16.20 – 17.00		Die Computerdatenbank CAMPUS

Datum	Tag	Zeiten	Referent	Themen
Mo, 08.10.12	3. Tag	08.00 – 08.30 08.30 – 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 14.00 14.00 – 15.00 15.20 – 17.00	FM MA FM	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen Verarbeitung 1: Spritzgiessen <ul style="list-style-type: none"> • Das Spritzgiessverfahren • Typische Spritzgiessteile • Die Spritzgiessmaschine • Spritzgiesswerkzeuge • Peripheriegeräte <i>Mittagspause</i> <ul style="list-style-type: none"> • Spritzgiesssonderverfahren <ul style="list-style-type: none"> – Mehrkomponententechnik • Demo Spritzgiessen • Spritzgiesssonderverfahren <ul style="list-style-type: none"> – Hinterspritzen – Spritzschäumen – Gas- und Wasserinnendrucktechnik
Mo, 22.10.12	4. Tag	08.00 – 08.30 08.30 – 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 14.00 14.00 – 15.00 15.10 – 17.00	JDP MA	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen Verarbeitung 2: Extrusion <ul style="list-style-type: none"> • Das Extrusionsverfahren • Typische Extrusionsteile • Der Extruder • Extrusionswerkzeuge • Peripheriegeräte <i>Mittagspause</i> <ul style="list-style-type: none"> • Das Extrusionsblasformverfahren • Typische Extrusionsblasformteile • Die Extrusionsblasformmaschine • Demo Extrusion • Die Extrusionsblasformmaschine • Extrusionsblasformwerkzeuge • 3D-Technik

Datum	Tag	Zeiten	Referent	Themen
Mo, 29.10.12	5. Tag	08.00 – 08.30	LR	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen
		08.30 – 12.00		Verarbeitung 3: Thermoformen und PUR-Schäumen
		12.00 – 13.00		<ul style="list-style-type: none"> • Das Thermoformverfahren • Typische Thermoformteile • Thermoformmaschinen • Thermoformwerkzeuge
		13.00 – 14.00	MA	<i>Mittagspause</i>
		14.00 – 15.00	LR	<ul style="list-style-type: none"> • Demo Thermoformen • Reaktionsschaumgiessen von PUR • Typische Schäumteile
		15.20 – 17.00		<ul style="list-style-type: none"> • Eigenschaften geschäumter Teile • PUR-Schäumenanlagen • PUR-Schäumwerkzeuge
Mo, 05.11.12	6. Tag	08.00 – 08.30	FM	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen
		08.30 – 12.00	DP	Verarbeitung 4: Fügetechniken
		12.00 – 13.00		<ul style="list-style-type: none"> • Schweißen (Heizelement,- Vibrations-, Laser-, Ultraschall- und Hochfrequenzschweißen) • Schraubverbindungen • Nieten und Bördeln
		13.00 – 15.00	MO	Praktikum Fügetechniken
		15.30 - 17.00	MA	<i>Mittagspause</i>
				Verarbeitung 4: Veredelungstechniken
				<ul style="list-style-type: none"> • Übersicht • Lackieren • Druckverfahren (Tampon, Siebdruck) • Metallisieren • Vorbehandlung • Prüfungen (Haftung) • Beflocken • Heissprägen
				Demo Veredelungstechniken

Datum	Tag	Zeiten	Referent	Themen
Mo, 12.11.12	7. Tag	08.00 – 8.30 08.30 – 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 15.00 15.00 – 17.00	FM	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen Konstruieren und Gestalten mit Kunststoffen <ul style="list-style-type: none"> • Grundregeln in der Gestaltung mit Kunststoffen • Repetition wichtiger Werkstoffkennwerte Fertigungsgerechtes Konstruieren <ul style="list-style-type: none"> • Schwindung / Toleranzen • Gestaltungseinflüsse • Bindenähte / Molekülorientierungen • Wärmespannungen <i>Mittagspause</i> Werkstoff- und beanspruchungsgerechtes Konstruieren <ul style="list-style-type: none"> • Schnappverbindungen / Filmgelenke • Versteifungsmassnahmen durch Rippen Konstruktionsprinzipien in der Verbindungstechnik <ul style="list-style-type: none"> • Schweissen / Kleben
Mo, 19.11.12	8. Tag	08.00 – 08.30 08.30 – 10.00 10.30 – 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 16.00 16.00 – 17.00	FM	Beantwortung von aktuellen Fragen Einführung in die rheologische Bauteilauslegung (Moldflow Demo) Kunststoffprüfung-Theorie <ul style="list-style-type: none"> • MFR, MVR • Feuchtigkeitsmessung • Brandprüfung nach UL • Wärmeformbeständigkeit • Abrieb • Zugversuch • Torsionsschwingversuch • Schlagbiegeversuch • Härteprüfung • Normen zu den Prüfmethode <i>Mittagspause</i> Demo Kunststoffprüfung Kunststoffrecycling

Datum	Tag	Zeiten	Referent	Themen
Mo, 26.11.12	9. Tag	08.00 – 08.30 08.30 – 12.00 12.00 – 13.00 13.00 – 17.00	FM	Beantwortung von aktuellen Fragen Repetition zur Prüfungsvorbereitung <i>Mittagessen</i> Fortsetzung Repetition und Fallbeispiel: Lösung für eine Aufgabenstellung mit Kunststoff in Gruppenarbeit erarbeiten und präsentieren
Mo, 03.12.12	10.Tag	08.00 – 10.00 10.00 – 17.00	FM	Prüfung: 2 Std. schriftlich und ¼ Std. mündlich

vorgesehene Referenten

FM Fabian Meier
JDP Jürg De Pietro
LR Lothar Rebmann
DP Didier Perret
MO Markus Oertle
MA Technikum

Ausbildungsleiter KATZ, Dipl.-Ing. FH, Kunststoff-Ing. NDS FH
Geschäftsleiter KATZ, Dr. Dipl.-Ing. ETH
KATZ, Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau, Kunststoff-Ing. HTL/NDS
Branson Ultrasonic SA
Geschäftsführer Fa. Kaltbrunner AG, Dipl.-Ing. ETH
Mitarbeiter KATZ