

Detailprogramm

**zur Ausbildung zum
Kunststofffachmann KATZ**

Datum	Tag	Zeiten	Ausbilder	Themen
Mo, 02.09.2019	1. Tag	08.00 – 08.30	LR	Begrüßung Vorstellung KATZ, Administratives, gegenseitiges Vorstellen Einführung . Vorstellen der Ausbildung zum Kunststofffachmann KATZ . Timing der Ausbildung . Prüfung und Zertifikat Einführung ins Thema Kunststoffe Kunststoffchemie und -physik . Chemische und physikalische Grundlagen <i>Mittagspause</i> . Einteilung und grundlegende Eigenschaften der Kunststoffe Standard-Thermoplaste . PS, SB, SAN . PVC, PET-A . PE, PP
		08.30 – 09.00		
		09.00 – 10:30		
		10.30 – 12.00		
		13:00 – 15:00		
		15:00 – 17:00		
Mo, 09.09.2019	2. Tag	08.00 – 08.30	LR	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen Technische Thermoplaste . PMMA, PC, ABS . POM, PA . PET, PBT <i>Mittagspause</i>
		08:30 – 12.00		
		13.00 – 14.10	MA	Übung zu Kunststofferkennung Hochleistungsthermoplaste . Polysulfone . Polyaryletherketone . Liquid Crystal Polymers und weitere . Fluorkunststoffe
		14.15 – 16.30	LR	
				16.30 – 17.00

Datum	Tag	Zeiten	Ausbilder	Themen
Mo, 16.09.2019	3. Tag	08.00 – 08.30	LR	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen
		08.30 – 12.00		Verarbeitung 1: Spritzgiessen <ul style="list-style-type: none"> • Das Spritzgiessverfahren • Typische Spritzgiessteile • Die Spritzgiessmaschine • Spritzgiesswerkzeuge • Peripheriegeräte
		13.00 – 14.00	MA LR	<i>Mittagspause</i> <ul style="list-style-type: none"> • Spritzgiesssonderverfahren <ul style="list-style-type: none"> – Mehrkomponententechnik
		14.00 – 15.00		• Demo Spritzgiessen
		15.20 – 17.00		<ul style="list-style-type: none"> • Spritzgiesssonderverfahren <ul style="list-style-type: none"> – Hinterspritzen – Spritzschäumen – Gas- und Wasserinnendrucktechnik
Mo, 23.09.2019	4. Tag	08.00 – 08.30	JDP	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen
		08.30 – 12.00		Verarbeitung 2: Extrusion <ul style="list-style-type: none"> • Das Extrusionsverfahren • Typische Extrusionsteile • Der Extruder • Extrusionswerkzeuge • Peripheriegeräte
		13.00 – 14.00	MA	<i>Mittagspause</i> <ul style="list-style-type: none"> • Das Extrusionsblasformverfahren • Typische Extrusionsblasformteile • Die Extrusionsblasformmaschine
		14.00 – 15.00		Demo Extrusion
		15.10 – 17.00		<ul style="list-style-type: none"> • Die Extrusionsblasformmaschine • Extrusionsblasformwerkzeuge

Datum	Tag	Zeiten	Ausbilder	Themen
Mo, 14.10.2019	5. Tag	08.00 – 08.30	LR	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen
		08.30 – 09.45 09.45 – 12.00		Duroplaste, Klassische und Thermoplastische Elastomere Verarbeitung 3: Thermoformen und PUR-Schäumen <ul style="list-style-type: none"> . Das Thermoformverfahren . Typische Thermoformteile . Thermoformmaschinen und Werkzeuge <i>Mittagspause</i>
		13.00 – 14.00 14.00 – 17.00	MA LR	<ul style="list-style-type: none"> . Demo Thermoformen . Reaktionsschaumgiessen von PUR . Typische Schäumteile . Eigenschaften geschäumter Teile . PUR-Schäumenanlagen . PUR-Schäumwerkzeuge
Mo, 21.10.2019	6. Tag	08.00 – 08.30	FM	Repetition und Beantwortung von aktuellen Fragen
		08.30 – 12.00	DP	Verarbeitung 4: Verbindungstechnik <ul style="list-style-type: none"> . Übersicht Verbindungstechniken . Schweißen (Heizelement-, Infrarot-, Vibrations-, Rotations-, Laser- und Ultraschweißen) . Schraubverbindungen Praktikum Verbindungstechnik <i>Mittagspause</i>
		13.00 – 16.00	DO FM	Verarbeitung 4: Veredelungstechniken <ul style="list-style-type: none"> . Übersicht . Lackieren . Druckverfahren (Tampon, Sieb- und Digitaldruck) . Metallisieren . Heissprägen . Beflocken . Vorbehandlung . Prüfungen (Haftung)
		16.00 - 17.00	MA	Demo Veredelungstechniken

Datum	Tag	Zeiten	Ausbilder	Themen
Mo, 28.10.2019	7. Tag	08.00 – 8.30 08.30 – 12.00 13.00 – 16.00 16.00 – 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, 04.11.2019	8. Tag	08.00 – 08.30 08.30 – 09.30 09.30 – 12.00 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 . DSC . Infrarotspektroskopie . Feuchtigkeitsmessung . Brandprüfung nach UL . Wärmeformbeständigkeit . Abrieb . Zugversuch . Schlagbiegeversuch . Härteprüfung . Normen zu den Prüfmethode <i>Mittagspause</i> Demo Kunststoffprüfung Kunststoffrecycling

Datum	Tag	Zeiten	Ausbilder	Themen
Mo, 11.11.2019	9. Tag	08.00 – 08.30 08.30 – 12.00 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, 18.11.19	10.Tag	08.00 – 10.00 10.00 – 17.00	FM	Prüfung: 2 Std. schriftlich und ¼ Std. mündlich

Ausbilder

LR Lothar Rebmann
 FM Fabian Meier
 JDP Jürg De Pietro
 DP Didier Perret
 DO Daniel Oertle
 MA Mitarbeiter KATZ

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