

Stoffverteilung (Übersicht) VMK 12 Halbzeuge mit Fachrichtung Compound und Masterbatch

Block w	EX	PF	PuP und TK	SCH	TM	CM	CM Fachrichtung	KA/BS
1 + 2	Überblick Lernfeld Eingangskontrolle Aufbau eines Extruders Bauteile des Extruders Extruderarten	Fertigungsvoraussetzungen schaffen und bewerten Arbeitsplanung Sicherheits-einrichtungen	PuP: Arten, Methoden, Zehnerregel, Einflüsse auf die Qualität TK: Schnittdarstellung Extruderwerkzeug	Eigenschaften und Einteilung der Schäume Treibmittel, Zusatzstoffe	Winkelmessung Winkelberechnung Winkelfunktionen	Additive Grundlagen Compound und Masterbatch	Mischer für die Compounds und Masterbatches Präsentationen	Kalandrieren: Eingangskontrolle Lagern, Mischen, Fördern von Thermoplasten und Elastomeren
3 + 4	Der Extruder (Plastifiziereinheit) Die Schnecke L/D Verhältnis Schneckenarten Aufschmelzvorgänge Schneckenbelastungen	Prozessparameter Verarbeitungsparameter Anfahren einer Extrusionsanlage	PuP: Prüfplan, Methoden QM, TK: Gesamt- und Teilzeichnung Extruderwerkzeug	Treibmittel, Zusatzstoffe PS-E (EPS)	Zusammengesetzte Flächen Zusammengesetzte Körper Wärmemenge	Mischer Farbmittel in Compounds und Masterbatches (Einteilung von Farbmitteln und Echtheiten)	Grundlagen der Farblehre Farbmischung Remissionskurven	Kalanderanlage Kalandergestell Walzenarten und Anwendungen
5 + 6	Zylinderbelastungen Strömungen Extruderwerkzeuge	Lernsituationen am Extruderwerkzeug: Aufbau des Rohrwerkzeuges durch Montage und Demontage Schwindungsarten	PuP: Pareto, SPC/ QRK TK: Gesamt- und Teilzeichnung Extruderwerkzeug	PS-E PP-E PS-X	Schwindung Längenänderung Volumenänderung	Farbprüfung (Entstehung und Beschreibung von Farbe) CIELAB Farbraum	Übungen zur Farbmischung und Revisionskurven Prüfungsvorbereitung	Strömungen in den Walzenspalten Dickentoleranz Walzenheizung Antrieb u. Nachfolge-einrichtungen Nachbearbeitungen Beschichten: Verfahren, Trägermaterial Beschichtungsmassen
7 + 8	Nachfolgeeinrichtungen Folienextrusion Aufbau der Anlage Bauteile und Funktionen	Lernsituationen am Extruder Rohr verzogen Rohr verdrückt Rohr verschmutzt	PuP: Prozessverlauf Maschinen- und Prozessfähigkeit ISO 9001 TK: Gesamt- und Teilzeichnung Kalandrieren	PUR: - Grundlagen, Eigenschaften -Herstellungsverfahren	Berechnungen zum Extrudieren Geschwindigkeit Durchsatz Metersgewicht	Vergleich zweier Farbtöne im CIELAB-Farbraum Gesamtfarbabstand im CIELAB- Farbraum	Umrechnungen CIELAB Koordinaten in CIELCH Koordinaten	Auftragsvorrichtungen Gelierkanal Kühlung Nachbearbeitung
9 + 10	Recycling Prüfungsvorbereitung und Wiederholungen	PUR und EPS Schäumen Wiederholungen und Prüfungsvorbereitung	PuP: Kanban, Fertigungsplanung und -steuerung Ablauforganisation TK: Gesamt- und Teilzeichnung Schäumen/ Mischkopf Prüfungsvorbereitung	PUR: -Herstellungsverfahren - Verarbeitung	Berechnungen zum Schäumen Aufgaben zur Abschlussprüfung	Berechnung Masseanteile Wiederholung und Prüfungsvorbereitung	Elektrische und elektrostatische Eigenschaften von Kunststoffen Wiederholung und Prüfungsvorbereitung	Gesamtwiederholung Prüfungsvorbereitung