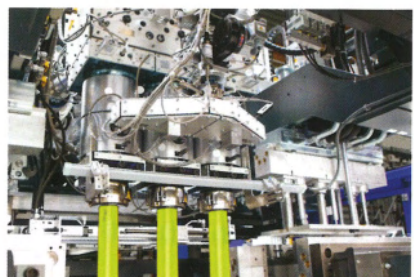


6/2020

BLASFORMEN & EXTRUSIONSWERKZEUGE

Technische Fachzeitschrift für die Hohlkörperfertigung und für die Profilerstellung 67587

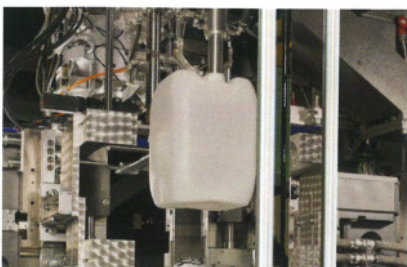
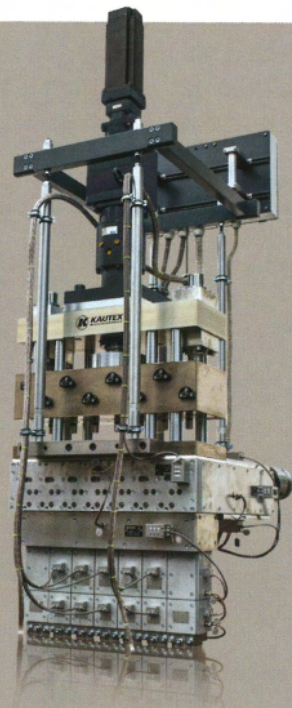


Schnellste Farbwechselzeiten Kautex WT-Extrusionsköpfe

Mit unseren neuen WT-Extrusionsköpfen kann ein 100%iger Farbwechsel bei einer Zeit- und Materialersparnis von bis zu 75% erreicht werden.

Unsere patentierte RapidXchange-Technologie ermöglicht Ihnen, den Spülvorgang um bis zu 75% zu reduzieren ohne dass zusätzliche Oberflächenbeschichtungen in den Strömungskanälen erforderlich sind.

www.kautex-group.com



TITK: Neuer Meilenstein für Kooperation mit der TU Ilmenau

Die langjährige strategische Kooperation des Thüringischen Instituts für Textil- und Kunststoff-Forschung Rudolstadt e.V. (TITK) mit der Technischen Universität Ilmenau erreicht einen neuen Meilenstein: Beide Partner nahmen am 7. Oktober 2020 eine Anlage zur Herstellung thermoplastischer Leichtbauplatten in Betrieb. Damit wurde eine moderne gerätetechnische Voraussetzung geschaffen, um die Zusammenarbeit zwischen dem an der TU ansässigen Thüringer Innovationszentrum Mobilität (ThiMo) und dem TITK insbesondere im Kompetenzfeld Kunststofftechnik und Leichtbau zu erweitern.

Die Investition wird aus Mitteln des Landes Thüringen und der EU im Rahmen der Grundfinanzierung des Thüringer Innovationszentrums Mobilität (ThiMo) gefördert. In Abstimmung zwischen dem TITK und dem ThiMo und auf Grundlage eines Nutzungs- und Überlassungsvertrages wurde die Anlage im Technikum des TITK aufgestellt. Das TITK ist seit vielen Jahren An-Institut der TU Ilmenau. „Um unsere wissenschaftliche Zusammenarbeit voranzutreiben, läuft derzeit auch die gemeinsame Berufung der Professur Kunststofftechnik an der TU“, berichtet

der geschäftsführende Direktor des TITK, Benjamin Redlingshöfer. „Damit festigen wir unsere Kooperation zwischen Grundlagenforschung auf der einen und wirtschaftsnaher Forschung auf der anderen Seite“, ergänzt der vorläufige Leiter der Uni, Prof. Dr. Kai-Uwe Sattler.

Forschung, Entwicklung und Ausbildung von Studenten

Beiden Teilbereichen der Forschung soll nun auch die neue Plattenanlage dienen. Sie kommt gemeinsamen Entwicklungsprojekten im Bereich kunststoffbasierter Halbzeuge und parallel dazu der Ausbildung von Studenten zugute. „Mit dieser Anlage wurde eine weitere Voraussetzung geschaffen, um auch den Transfer gemeinsamer Forschungsergebnisse in die Wirtschaft zu forcieren“, betont Prof. Dr. Klaus Augsburg, Projektleiter ThiMo an der TU Ilmenau. „Diese neue wissenschaftlich-experimentelle Plattform ist mit unserem Technikum Kunststofftechnik passfähig“, so Augsburg weiter. „Mit der Plattenanlage stellen wir Halbzeuge mit Faserverstärkung her, etwa aus Naturfaser-, Glasfaser- oder Carbonfaserverstärktem Kunststoff. Die Platten sollen insbesondere für Leichtbauanwendungen in verschiedenen Mobilitätssystemen zur Verfügung stehen“, sagt die zuständige Abteilungsleiterin am TITK, Dr. Renate Lützkendorf.

Je nach Beschaffenheit des Ausgangsstoffs seien

dabei auch Verbunde mit verschiedenen Schichten möglich.

Auch recycelte Carbonfasern als Basismaterial

Als Ausgangsmaterialien kommen sowohl marktverfügbare Kunststoffgranulate als auch Neuentwicklungen zum Einsatz. Darunter ein mit Partnern entwickeltes Granulat aus recycelten Carbonfasern. Speziell mit diesem Material lässt sich einerseits eine sehr hohe Steifigkeit erreichen. „Andererseits kann damit auch das Thema Leitfähigkeit oder Abschirmung erschlossen werden. So lassen sich Platten mit funktionellen Eigenschaften produzieren“, ergänzt Lützkendorf.

Erforscht werden zudem komplette Prozesse zur Herstellung neuer Faserverbundhalbzeuge. Dabei stehen verschiedene Aspekte im Mittelpunkt. „Zum Beispiel die Auswirkung von Füllstoffen auf die Plattenqualität und ihre Funktion, die Dicken, mit der diese Halbzeuge herstellbar sind, und ob sich die Platten auch schäumen lassen, um noch weiteres Gewicht einzusparen“, erläutert Dr. Thomas Reußmann, stellvertretender Abteilungsleiter am TITK.

Neben einer wesentlichen Zielgruppe beider Partner, der Automobilindustrie, können auch Themen anderer Branchen, wie z.B. der Verpackungsmittelindustrie bedient werden. Die Entwicklungsergebnisse werden durch Materialprüfungen am TITK und am ThiMo evaluiert.

Bild:

Symbolische Inbetriebnahme der Plattenanlage am TITK mit (von links nach rechts): Robert Hartmann, Gruppenleiter Leichtbau und Verbundstrukturen im Fachgebiet Kunststofftechnik der TU Ilmenau, Prof. Dr. Klaus Augsburg, Projektleiter Thüringer Innovationszentrum Mobilität, Prof. Dr. Kai-Uwe Sattler, vorläufiger Leiter der TU Ilmenau, Benjamin Redlingshöfer, geschäftsführender Direktor des TITK, Dr. Renate Lützkendorf, Abteilungsleiterin Textil- und Werkstoff-Forschung am TITK, sowie Dr. Thomas Reußmann, stellvertretender Abteilungsleiter am TITK. Was die Partner hier gemeinsam in die Kamera zeigen, sind frisch produzierte Kunststoffplatten mit einer Verstärkung aus recycelten Carbonfasern (Werkbild: TITK/Steffen Beikirch)

