

**PRESSEMITTEILUNG**

* **Die weltweit schnellste Heiz-Kühl-Presse von WICKERT ist in Chemnitz im Einsatz**
* **Institut für Strukturleichtbau der TU nutzt Anlage zur Verarbeitung von** **Hochleistungspolymeren für Großserienanwendungen**

*Landau/Pfalz, den 22. April 2025.* Beim Institut für Strukturleichtbau (IST) an der Fakultät für Maschinenbau der TU Chemnitz ist seit 2024 die schnellste Heiz-Kühl-Presse der Welt im Einsatz. Die hohen Temperiergeschwindigkeiten der WICKERT WKP 3000 S ermöglichen es den Wissenschaftlern, Hochleistungsthermoplaste wie PEEK in Rekordzeit zu verarbeiten.

Das Team um Prof. Dr. Wolfgang Nendel erforscht, wie Strukturbauteile sowie hybride Komponenten aus Kunststoff und Metall mit Hilfe seriennaher Fertigungsprozesse hergestellt werden können. Der Fokus richtet sich auf Strukturbauteile für den Flugzeug- und Automobilbau, Komponenten für die Elektromobilität sowie hybride Produkte aus Kunststoff und Metall.

**Pressentechnologie für Strukturleichtbau**

Die neue Hydraulikpresse von WICKERT erreicht über die gesamte Pressfläche von 600 x 600 mm hinweg Spitzentemperaturen von bis zu 450° C mit aktuell einzigartigen Heizraten von 55 K/min und Abkühlraten von bis zu 100 K/min. Die maximale Abweichung über die gesamte Fläche beträgt dabei weniger als 5° C.

Ihre Presskraft von 3.000 kN baut die WKP 3000 S in weniger als einer Sekunde auf. Die Planparallelität von unter 0,1 mm und ein Seitenversatz von maximal 0,02 mm ermöglichen eine Verarbeitung in höchster Präzision.

„Die WICKERT-Presse hebt uns technologisch auf den neuesten Stand“, erklärt Nendel, „vor allem ihre enormen Temperiergeschwindigkeiten haben einen unglaublichen Mehrwert. So können wir Versuchsreihen deutlich effektiver gestalten und in kürzester Zeit viel mehr Proben erstellen.“ Ein Produktionszyklus, der auf der Wickert-Presse wenige Minuten dauert, würde auf einer normalen Presse über eine Stunde beanspruchen.

**Zahlreiche Anwendungen für die Industrie**

Die Forschungen der TU Chemnitz konzentrieren sich auf Strukturbauteile für die Luft- und Raumfahrt, die Automobilindustrie sowie die Elektromobilität. Produktbeispiele sind Tanks für die Wasserstofftechnik, Batterieträger für die Elektromobilität, crashrelevante Autoteile für Front- und Heckpartien sowie – für die Bauwirtschaft – Rinnen- und Schachtsysteme.

Ein weiteres Forschungsfeld betrifft thermoplastische CFK-Profile für Flugzeugkomponenten. Die Wissenschaftler untersuchen, wie sich diese Hochleistungskunststoffe in einer kostengünstigen Großserienproduktion verarbeiten lassen. Dabei geht es insbesondere um Materialien, die Standardpolymere wie PP und PE sowie technische Kunststoffe wie PA, PC, POM, PET ersetzen können, wenn diese an ihre Leistungsgrenzen stoßen.

**Über die Wickert Maschinenbau GmbH**

Die Wickert Maschinenbau GmbH ist ein mittelständisches familiengeführtes Unternehmen mit Sitz in Landau/Pfalz. Sie entwickelt und fertigt komplexe, vollautomatische Anlagen, in die ihre hydraulischen Pressen integriert werden. Alle Maschinen und Anlagen sind modular aufgebaut, mit Presskräften zwischen 20 und 100.000 kN verfügbar und werden jeweils kundenspezifisch parametriert. Eingesetzt werden sie zur Verarbeitung von Elastomeren, Composites, Kunststoffen und Pulvermaterialien. Außer zur Herstellung von pharmazeutischen Verschlussstopfen werden die Pressen auch zur Produktion von Sicherheitsteilen in KFZ-Bremsanlagen und zur Fertigung von Bipolarplatten für Brennstoffzellen verwendet. Des Weiteren werden Wickert-Pressen in der E-Mobilität eingesetzt sowie in Laboren und Forschungseinrichtungen.

Stephanie Wickert und Stefan Herzinger leiten als Gesellschafter und Geschäftsführer das 1901 gegründete Familienunternehmen, das durch einen Beirat unter der Leitung von Hans-Joachim Wickert unterstützt wird. Wickert fertigt ausschließlich in Landau/Pfalz, von wo aus es seine Kunden in Europa, Amerika und Asien beliefert. 2023 erzielten 200 Mitarbeiter rund 41 Mio. € Umsatz.

**Fotos:**

Ein Bild, das Kleidung, Person, Mann, Maschine enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 1:

Das Team um Prof. Dr. Wolfgang Nendel (zweiter von rechts) nutzt die neue WKP 3000 S, um den Einsatz von Hochleistungsthermoplasten, insbesondere von PEEK und dessen Derivaten zu untersuchen (Foto: WICKERT).

Ein Bild, das Maschine, medizinische Ausrüstung, Im Haus, Forschungsinstrument enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Foto 2:

Die WKP 3000 S erreicht eine Spitzentemperatur von bis zu 450° C mit einer momentan einzigartigen Heizraten von 55 K/min; die Abkühlung ist mit bis zu 100 K/min noch einmal fast doppelt so schnell. Ihre Presskraft von 3.000 kN baut sie in weniger als einer Sekunde auf (Foto: WICKERT).

**Den Text der Pressemitteilung als Word-Dokument und die Bilder in Druckqualität können Sie außerdem herunterladen von der Seite**

[**https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI\_607**](https://www.auchkomm.com/aktuellepressetexte#PI_607)

**Ansprechpartner:**

**Wickert Maschinenbau GmbH**

Steve Büchner

Vertriebsingenieur / stellvertretender Leiter Marketing

Wollmesheimer Höhe 2, D-76829 Landau

Tel: +49 6341 9343 93, E-Mail: [s.buechner@wickert-presstech.de](mailto:s.buechner@wickert-presstech.de)

Weitere **Informationen** finden Sie unter [www.wickert-presstech.de](http://www.wickert-presstech.de).

**Belegexemplar erbeten:**

auchkomm Unternehmenskommunikation, F. Stephan Auch, Hochstr. 11, D-90429 Nürnberg, [fsa@auchkomm.de](mailto:fsa@auchkomm.de), [www.auchkomm.de](http://www.auchkomm.de/).