

Heiz-Kühl-Pressen

Artikel vom **29. Juni 2023**
Pressen



Eine schnelle Heiz-Kühl-Pressen mit Temperieraten von mehr als 55 K/min wurde bei der TU Chemnitz installiert (Bild: Wickert).

Die neue Heiz-Kühl-Pressen zur Composite-Verarbeitung »WLP 250 S« für wissenschaftliche Anwendungen von [Wickert Maschinenbau](#) bietet Heiz- und Kühlraten von bis zu 50 K/min. Das Modell ist mit einer Heizplatte von 600 mm x 600 mm sowie einer Presskraft von 25 t ausgestattet und standardmäßig für Temperaturen bis 450 °C verfügbar. Ebenfalls für wissenschaftliche Anwendungen gedacht ist eine Ausführung der schnellen Heiz-Kühl-Pressen mit Temperieraten von mehr als 55 K/min, die das Unternehmen bereits bei der [TU Chemnitz](#) installierte. Sie verfügt über eine Presskraft von 3000 kN, die sich in weniger als einer Sekunde aufbaut. Die Heizplattentemperatur beträgt maximal 420 °C. Mithilfe der schnellen Heiz-Kühl-Pressen werden im industriellen Einsatz unter anderem Hochleistungsthermoplaste in der Luft- und Raumfahrt verarbeitet und Membran-Elektroden-Einheiten (MEA) für Brennstoffzellen gefertigt.

Temperiersystem mit getrennten Kreisläufen

Um die besonders kurzen Heiz- und Kühlraten zu erreichen, integriert der Hersteller in die Pressen ein Temperiersystem mit zwei getrennten Kreisläufen. Induktionsspulen in den Heizplatten sorgen für das schnelle Aufheizen der Werkzeughälften, integrierte Kanäle mit Kühlwasser für ihr rasches Abkühlen. Dabei garantiert das Unternehmen nach eigener Angabe über den gesamten Temperaturbereich hinweg bis 500 °C und für die ganze Plattenfläche eine homogene Temperatur mit einer maximalen Abweichung von ± 5 °C. Mit der schnellen Werkzeugtemperierung verkürzen die Pressen die Zykluszeiten in der Hochtemperaturverarbeitung spürbar und beschleunigen so die Produktion. Beim Einsatz thermisch schnell reagierender Partikelschäume sind die kurzen Heiz- und Kühlraten Voraussetzung für eine wirtschaftlich effiziente Verarbeitung.

Hersteller aus dieser Kategorie

Engel Austria GmbH

Ludwig-Engel-Str. 1
A-4311 SCHWERTBERG
0043 50 620-0
sales@engel.at
www.engelglobal.com
[Firmenprofil ansehen](#)

Felder KG

KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
[Firmenprofil ansehen](#)
