

Composite-Pressen

Artikel vom 13. September 2018

Kunststoffverarbeitungs- und -bearbeitungsmaschinen



Für die Herstellung anspruchsvoller 3D-Composite-Bauteile zum Einsatz im Flugzeugbau konzipierte Wickert die »WKP 1700 S«. Sie reduziert nicht nur den produktionsbedingten Abfall, sondern spart Wasser. Für diese Presse entwickelte der Hersteller einen neuen Spannrahmen. Neben dem direkten Einspannen der Organo-Sheets lassen sich diese auch als Sandwich zwischen zwei Polyimide-Hochtemperaturfolien spannen. Dies hat den Vorteil, dass das warme Organo-Sheet weniger durchhängt. Der Effekt: Die Zuschnitt-Zugabe der Sheets kann reduziert werden, was den produktionsbedingten Abfall bis zu 30 % verringern kann. Damit ungewolltes Eingreifen in die Lichtschanke nicht zu einem teuren Ausschussteil führt, ist die Maschine mit einer 6-mm-Spaltüberwachung ausgestattet. Sobald die Form nur noch 6 mm offen ist, ist keine Prozessunterbrechung durch den Eingriff in die Lichtschanke möglich. Die Kühlanlage der Presse ist an ein Kreislaufsystem angeschlossen, sodass kein Wasser vergeudet wird. Zur Umformung der Hochleistungsthermoplaste kann die Temperatur im Infrarot-Vorheizer bis zu 450 °C betragen. Die Presse ist mit 1000 x 800 mm großen Heiz-/Kühlplatten ausgestattet. Damit lässt sich zusätzlich zum

Thermoformen in der Presse selbst noch ein einstufiger Heiz-/Kühlprozess über die Heiz-/Kühlplatten realisieren. Die maximal erreichbare Heizplattentemperatur beträgt 400 °C. Die Presse arbeitet mit exakt dosierbarer Presskraft von 15 bis 1700 kN und ist vergleichsweise schnell: Die Umstellzeit von Beendigung der Vorwärmung bis zum Einlegen des Organo-Sheets und der Umformung nach Erreichen von 100 % der Presskraft ist kleiner als vier Sekunden. Der Schiebetisch ist ergonomisch optimal ausgelegt und ermöglicht einen sehr einfachen und schnellen Werkzeugwechsel. Für »eingebaute« Produktqualität sorgt die hohe Parallelität der Pressplatten, die maximale Abweichungen unter Vollast von nur + 0,05 mm garantieren.

Hersteller aus dieser Kategorie

Rampf Production Systems GmbH & Co.

KG

Römerallee 14
D-78658 Zimmern o.R.
0741 2902-0

production.systems@rampf-gruppe.de
www.rampf-gruppe.de
[Firmenprofil ansehen](#)

ONI-Wärmetafo GmbH

Niederhabbach 17
D-51789 Lindlar
02266 4748-0
info@oni.de
www.oni.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Hellweg Maschinenbau GmbH & Co. KG

Vennstr. 10
D-52159 Roetgen
02471/4254
info@hellweg-maschinenbau.de
www.hellweg-maschinenbau.de
[Firmenprofil ansehen](#)
