Intervallheizpressen

Artikel vom **13. Oktober 2019**
Pressen



Intervallheizpresse der RUCKS MASCHINENBAU GMBH, ausgestattet mit einer Heiz-Kühlpresse mit 2000 kN Presskraft zur Organoblech-Fertigung.

Wirtschaftlicher Leichtbau ist ein Erfolgsfaktor bei der Umsetzung neuer Automobilkonzepte. Faserverstärkte Kunststoffe bieten hierbei ein großes Potenzial. Ein Problem hierbei sind allerdings immer noch die hohen Herstellungskosten der Organobleche. Hier bietet die Intervallheizpressen-Technologie von Rucks eine Lösung. Das Verfahren hat den Vorteil, dass neben den hohen erreichbaren Presskräften auch Temperaturen oberhalb von 450° erreicht werden können. Das bedeutet, dass mit diesem Verfahren sogar PEEK verarbeitet werden kann. Die Anlage besteht aus sechs Stationen. Die Abwickelstation stellt das zu konsolidierende Material auf Rollen bereit. So können sechs Lagen Material zu einem Organoblech verpresst werden. Ein Einlauftisch sorgt für die Ausrichtung der einzelnen Lagen und mittels inkrementaler Längenmessung wird steuerungsseitig der aktuelle Materialverbrauch berechnet. Vor dem eigentlichen Konsolidieren wird das ausgerichtete Material in einer Vorpresse auf

ca. 100°C erwärmt und mit einer Presskraft von 3 kN vorverdichtet. So ist es möglich, auch voluminöse Vliesstoffe in der Anlage zu verarbeiten. Mit dem hinter der Presse angeordneten Vorschub wird das Material zusammen mit den Trennblechen semi-kontinuierlich durch die Presse gezogen. Dabei werden theoretische Geschwindigkeiten von 200 mm/s erreicht. Je nach Lagenzahl und Lagendicke können bis zu 1,7 m Laminat pro Minute hergestellt werden. Das Herzstück der Anlage ist die mit einer Gleichlaufhydraulik ausgestattete Heiz-Kühlpresse mit 2000 kN Presskraft. Diese wird durch vier kraft- und lagegeregelte Presszylinder aufgebaut. Besonderes Merkmal der Konstruktion ist neben der sehr hohen Planparallelität von +/- 0,02 mm die Möglichkeit, die Heizplatten gezielt schief zu stellen (1,5 mm/1,2 m). Die finale Station der Anlage bildet die Schneidstation, welche das Endlosmaterial in definierte Stücke schneidet. Alle Stationen sind steuerungsseitig miteinander verbunden und realisieren einen vollautomatischen Prozess.

Hersteller aus dieser Kategorie

MaSuB GmbH
Hohr 4
D-53804 Much
02245 2703
info@blechpartner.de
www.blechpartner.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag