

PRESSEMITTEILUNG

Neue Lösung für die Produktion von Wärmetauschern

- **Produktportfolio von ZELTWANGER wird mit einer Wellrippenwalzmaschine ergänzt**
- **Lösungen für die Herstellung von Lamellen mit hoher Dichte**
- **Qualität, Prozesssicherheit und Flexibilität durch Anwendung von intelligenten Systemen**

Tübingen (Deutschland), 16.09.2021 +++ Die ZELTWANGER-Gruppe präsentiert ihre Produktneuheit ZELTWANGER Fin Mill für die Herstellung von hocheffizienten Wärmetauschern wie Verdampfer- und Heizkörper. Das intelligente System basiert auf standardisierten Prozessen und Architekturen. Die Wellrippenwalzmaschine stellt eine kompakte Lösung für die Produktion von Lamellen für die Wärmetauscher dar. Der Footprint der Anlage ist 50% kleiner im Vergleich zu Marktbegleitern. Eine einfache Integration in bestehende Fertigungslinien ist somit gewährleistet.

Das hochpräzise Lamellenfertigungssystem erfüllt alle Anforderungen, die zur Herstellung von komplexen Lamellengeometrien mit sehr hohen Dichten notwendig sind. Verschiedene Lamellentypen, angefangen von gewellten Varianten bis hin zu Ölkühlerlamellen, können damit produziert werden. Dank der Bahnkantensteuerung wird die Genauigkeit in der Rippenhöhe von $\pm 0,01$ mm bei Geschwindigkeiten von bis zu 6,5 m/s erreicht. Die Herausforderung bei hohen Lamellendichten ist der Schneidprozess. Mittels eines dynamischen Schneidewerks wird eine exakte Schneidposition und eine konstant hohe Qualität ermöglicht. Insbesondere die horizontal fliegende Guillotine schließt die Längenschwankungen der Lamellen und eine Schlaufenbildung aus. Die Schneidgeschwindigkeit beträgt bis zu 180 Schnitte/min bei einem Einspur- und 360 Schnitte/min bei einem Doppelspursystem.

„Wir haben die ZELTWANGER Fin Mill so entwickelt, dass dem Kunden in seiner Produktion eine große Flexibilität ermöglicht wird und sich zudem die Rüstzeiten erkennbar verringern. Bereits bei der Haspel werden die Kapazitäten im Voraus berechnet, so dass der Rohstoff maximal verwertet und der Produktionsablauf optimal geplant werden kann. Durch die Anwendung von Abfragen, Scanner-Systemen und der Vorkonfigurierung werden Werker-Fehler deutlich reduziert“, so Wladimir Leimann, Geschäftsleiter des Bereichs ZELTWANGER Thermomanagement.

Für die Qualitätskontrolle im Fertigungsprozess verfügt die Wellrippenwalzmaschine über ein integriertes Inline-Höhen- und Dichtemesssystem. Darüber hinaus wird dieses durch ein Lamellenwinkelmesssystem ergänzt. Eine konstante Prozessqualität und -sicherheit werden über das Human-Machine-Interface (HMI) gewährleistet. Hierbei ist kein direkter Operatoreingriff in die Prozessabläufe notwendig, da die Prozesseinstellungen direkt über das HMI eingerichtet werden. So werden zum Beispiel Position und Kraft bei den Kraftsensorbremmen über das HMI gesteuert.

Die Anwendungsgebiete von Wärmetauschern sind vielfältig. Sie reichen von der Raumheizung über die Abwasserbehandlung bis hin zum Einsatz in Kraftwerken. Auch im Bereich der E-Mobilität sind Wärmetauscher von großer Relevanz, zum Beispiel bei der Kühlung von E-Motoren oder bei Brennstoffzellen-Systemen. Die hohen Leistungswerte eines Wärmetauschers werden durch effiziente Wärmeübertragungsrippen ermöglicht. Die Herstellung dieser Wellrippen erfolgt über die ZELTWANGER Fin Mill.

Über die ZELTWANGER-Gruppe

Die ZELTWANGER-Gruppe hat sich, seit der Gründung im Jahre 1982, eine bedeutende Position am Markt erarbeitet. Der Erfolg der Gruppe ist seit jeher geprägt von einer unbändigen Freude an Technik. ZELTWANGER steht für Kompetenz, Innovation und technische Lösungen auf höchstem Niveau. In Bereich der Automation, Dichtheitsprüfung, Lasertechnologie und Lohnfertigung zählt ZELTWANGER heute bereits zu den Technologie- und Innovationsführern. Ob Anlagenbau, Automotive, E-Mobility, Medizintechnik, Automatisierungstechnik, Verpackungsindustrie oder Kunststofftechnik – in den unterschiedlichsten Industrien setzt ZELTWANGER mit seinen Lösungen Maßstäbe. Freude an Technik - dafür stehen über 450 Mitarbeiter an 5 Standorten weltweit ein.

Pressekontakt:

ZELTWANGER Holding GmbH
Steffen Kirchenbauer
Marketing & Unternehmenskommunikation
Jopestr. 3
72072 Tübingen, Deutschland
Fon +49 7071 3663-119
E-Mail S.Kirchenbauer@zeltwanger.de
pr@zeltwanger.de