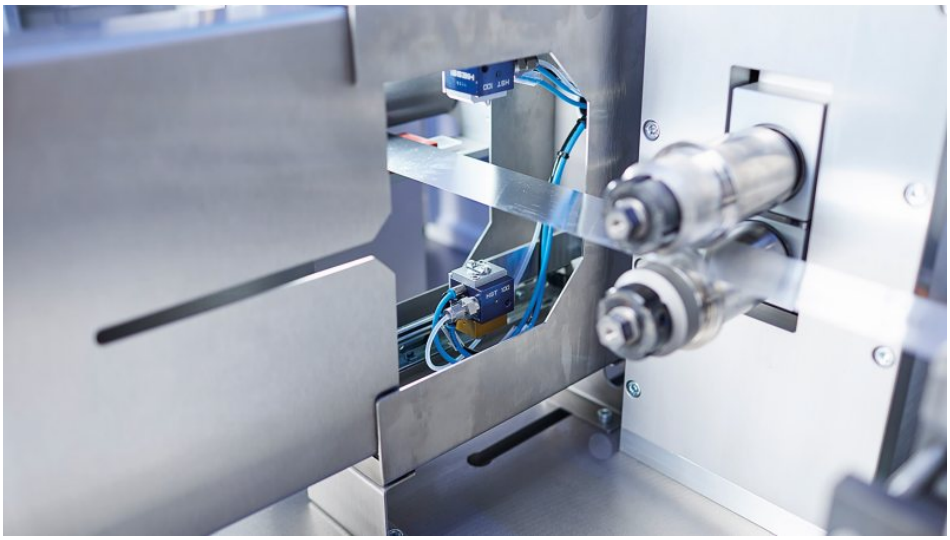
Sparsame Beölungseinheit

Artikel vom **26. März 2025**
Geräte und Vorrichtungen

Die Tübinger Zeltwanger-Gruppe hat eine nachrüstbare Stand-alone-Beölungseinheit entwickelt, die den Ölverbrauch minimiert.



Die neue Beölungseinheit besprüht den Blechstreifen vor der Umformung mit einer präzise abgestimmten Menge Öl (Bild: Zeltwanger).

Lamellenwärmetauscher werden auf hochproduktiven Wellrippenwalzmaschinen mit besonderen Walzwerkzeugen erzeugt, die für die typische wellenartige Kontur der Lamellen sorgen. Die Bandgeschwindigkeit erreicht Werte von 6,5 m/s. Für eine lange Lebensdauer der Walzen ist Schmieröl aufzutragen. Da beim späteren Einbau die Lamellen verlötet werden, ist das Öl nach dem Umformen wieder vollständig zu entfernen. Dies geschieht durch Verdampfen, weshalb spezielles Verdampferöl verwendet wird.

Nur so viel Öl wie unbedingt nötig

Die neue Beölungseinheit von Zeltwanger Thermomanagement trägt als Lösung für die Minimalmengenschmierung nur so viel Öl auf, wie unbedingt notwendig ist, und sichert

so die Qualität der Lötverbindung. Die Stand-alone-Lösung kann laut Hersteller in jede vorhandene Wellrippenwalzmaschine integriert werden. Zwei einstellbare Zerstäuberdüsen besprühen das Bandmaterial von beiden Seiten. Die Düsen werden dabei auf Viskosität und Dichte des vorhandenen Öls genau eingestellt. Anwender erhalten so eine justierte Anlage geliefert. Zudem passt die Beölungseinheit Sprühbreite und Ölmenge automatisch an die gespeicherte Bandbreite und die aktuelle Geschwindigkeit an, um eine gleichmäßige Beschichtung zu gewährleisten, bestmögliche Lötergebnisse zu unterstützen und den Ölverbrauch effizient zu halten. Die Einheit kann manuell mittels Trichter befüllt oder über eine elektrische Fasspumpe und tropffreie Schnellkupplung bzw. über eine vorhandene Werkspipeline versorgt werden. Die Befüllung ist dabei immer ohne Maschinenstopps möglich. Zudem ist kein Druckbehälter notwendig, denn das Öl wird von einer mechanischen Pumpe befördert. Demzufolge bildet sich kein Ölnebel, der abzusaugen wäre. Der Arbeitsplatz bleibt sauber und es entstehen keine zusätzlichen Kosten. Das wenige übersprühte Öl gelangt in einen Filter und verbleibt im Kreislauf. Unter dem Strich reduziert sich der Ölverbrauch laut Herstellerangabe um bis zu 70 %.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag