

Applikationsbeispiel

Karbonpulver

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN



Aufgabenstellung

Höchste Bauteilqualität verlangt das konsequente Entfernen von Schweiss-spritzern und Agglomerationen, welche im additiven Fertigungsprozess entstehen.

Lösung

Durch die Integration von SONOSCREEN®plus-Ultraschallkomponenten kann der Produktionsengpass der Decks mit feinen Geweben eliminiert werden. In die Siebrahmen der entsprechenden Decks werden Ultraschallresonatoren mit Konvertern integriert. Das Siebgewebe wird sowohl auf den Siebrahmen als auch auf den Resonator geklebt. Somit werden die Ultraschallschwingungen auf das Siebgewebe übertragen und der Makroschwingung der Siebmaschine überlagert.

Vorteile dieser Konfiguration

Durch das mit Ultraschall angeregte Siebgewebe wird die Reibung zwischen Siebgut und Gewebe reduziert, was zu einer beträchtlichen Steigerung der Durchsatzleistung führt. Durch die Mikroschwingung des Ultraschalls entsteht zudem ein kontinuierlicher Reinigungseffekt, weshalb das Siebgewebe weniger schnell verstopft. Der Generator beinhaltet 16 voreingestellte, frei wählbare Konfigurationen für unterschiedliche Betriebsmodi, wodurch das bestmögliche Siebresultat erzielt wird.



Die Anwendung wird mit Ultraschallunterstützung in einer Taumel-siebmaschine mit integrierten SONOSCREEN®plus-Komponenten mit Generator SG47 gesiebt und klassifiziert.