

Applikationsbeispiel

Schutzsiegung von Wolframpulver

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN**Aufgabenstellung**

Die Verwendung von Wolframpulver in Hightechgeräten erfordert eine enge Korngrößenverteilung und hohe Trennschärfe. Fehl-kornpartikel sind aus Qualitätsgründen deshalb nicht zulässig. Aus diesem Grund wird nach der Pulverproduktion und Klassifizierung abschliessend eine Schutzsiegung durchgeführt.

Lösung

Ziel der Schutzsiegung ist ein hoher Durchsatz in kurzer Zeit. Ist das Siebgut kleiner als die Maschenöffnung, passiert es das Sieb meistens mühelos. Doch bei rauer Oberfläche des Siebkorns kann es zu «Steckkorn» kommen. Dieses wird mithilfe von Ultraschall einfach entfernt. Das Siebdeck der Schutzsieganlage wird mit einem Ultraschallresonatorring und -konverter bestückt. Über die Verklebung des Siebgewebes mit dem Resonatorring werden die Ultraschallschwingungen auf das Siebgewebe übertragen.

Vorteile dieser Konfiguration

Durch die Ultraschallunterstützung wird eine erhebliche Steigerung der Siebleistung erreicht und Steckkorn wird entfernt. Somit wird die Verstopfungsgefahr erheblich verringert und eine konstant hohe Durchsatzleistung erreicht. Durch die Reibungsverminderung wird das Siebgewebe geschont, was zu weiteren Kosteneinsparungen führt. Das SONOSCREEN®plus-System ist energiesparend und auf bestehende Siebssysteme einfach nachrüstbar.



Die Anwendung wird mit Ultraschallunterstützung in einer Siebmaschine mit integrierten SONOSCREEN®plus-Komponenten mit Generator SG47 als Schutzsiegung realisiert.