

Applikationsbeispiel

Aluminiumoxid effizient sieben mit Ultraschall

KUNSTSTOFFSCHWEISSEN

METALLSCHWEISSEN

SCHNEIDEN

REINIGEN

SIEBEN**Aufgabenstellung**

Aluminiumoxid wird in verschiedenen Branchen für unterschiedliche Anwendungen in grossen Mengen verarbeitet: wie z. B. in der Elektrotechnik, in keramischen Produkten oder in Schleifmitteln als abrasives Pulver. An die Siebanlage werden bezüglich Durchsatzleistung, Siebstandzeit sowie Trennschärfe hohe Anforderungen gestellt.

Lösung

Durch den Einsatz von SONOSCREEN®plus-Ultraschallkomponenten, integriert in Taumel- oder Vibrationssiebanlagen, lassen sich die Siebleistung und die Qualität erheblich verbessern. Bei dieser Anwendung kommen der Generator SG47 und der Konverter SF mit geradem oder 90°-Kabelabgang zum Einsatz. Die Ultraschallschwingungen werden durch einen Resonatorentring auf das Siebgewebe übertragen.

Vorteile dieser Konfiguration

Durch die Anregung des Siebgewebes mit hochfrequenten Schwingungen im Ultraschallbereich ergibt sich als Folge der Reibungsverminderung eine erhebliche Steigerung der Siebleistung, welche teilweise ein Mehrfaches betragen kann. Als weiterer Effekt wird die Abnutzung des Siebgewebes erheblich reduziert, was vor allem beim abrasiven Aluminiumoxid eine extreme Verlängerung der Standzeit des Siebgewebes bedeutet. Der Generator SG47 lässt sich auch über eine SPS-Schnittstelle oder über das Firmennetzwerk ansteuern.



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