

## Köhler Kalk nutzt Hybrid-Lösung von Powerscreen: Chieftain 2200 Dual Power



Foto: © Christophel

Kompakt-Siebmaschine mit 2 Siebkästen:  
Die Chieftain 2200 im Betrieb

Der Wunsch nach Leistungs- und Qualitätssteigerung durch neue, größere Technik bedeutet meist, dass zu allererst Geld investiert werden muss. Wirtschaftlicher Druck und steigende Umweltaforderungen machen die Erfüllung nicht leichter. Die Firma Köhler Kalk GmbH sah sich wiederkehrend mit der Frage konfrontiert, in welcher Form sich Energien einsparen, Emissionen reduzieren und die Qualitäten der Produkte steigern lassen.

Für die Lösungsfindung sprachen Christian und Norbert Köhler Ihren Lieferanten für mobile Aufbereitungstechnik, die C. Christophel GmbH aus Lübeck an.

Das Dual Power-Antriebskonzept für alle gängigen Siebanlagen von Powerscreen bietet eine Lösung ohne Kompromisse. Das klassische Dual Power kann neben dem Standard-Dieselantrieb mittels Strom auch voll elektrisch betrieben werden. Die Vorteile hierbei liegen in verschiedenen Bereichen: Kosteneinsparung, Wartungsfreundlichkeit und Emissionsreduktion.

Durch den vollelektrischen Betrieb lässt sich der Energieverbrauch der Maschine deutlich reduzieren, da die eingesetzten Elektromotoren einen höheren Wirkungsgrad erreichen. In Abhängigkeit des durchschnittlichen Strompreises lassen sich hier bereits bis zu 50 % der Betriebskosten einspa-

ren. Weiterhin lassen sich der Wartungsaufwand und die Wartungskosten deutlich reduzieren, da bei den Elektromotoren keine klassischen Inspektionen anfallen. Außerdem laufen die Elektromotoren fast unbeeindruckt von Witterungseinflüssen.

Beim Thema Emissionsreduktion gibt es mittels Dual Power Variante verschiedene Vorteile. Durch die in Zukunft immer stärker wachsende Bedeutung der Emissionsreduktion im Rahmen der nationalen und internationalen Klimaziele wird es für alle Unternehmen zunehmend zur wirtschaftlichen Herausforderung, Emissionen aktiv oder passiv zu begrenzen.

Durch den Ersatz von Diesel durch Strom können die Emissionen und somit die Kosten reduziert werden. Neben dieser Kostenersparnis kann das Unternehmen durch den Einsatz von elektrischer Energie aus hocheffizienten Anlagen oder aus erneuerbaren Energien einen aktiven Beitrag zur Verbesserung der Ökobilanz leisten.

Der Elektroantrieb, ob durch Strom aus werkeigenen Stromerzeugungsanlagen oder aus dem allgemeinen Stromnetz, erfüllt die härtesten Anforderungen. Und sollte mal kein Strom vorhanden sein, kann einfach und schnell wieder in den Dieselbetrieb umgeschaltet und autark weitergearbeitet werden.

Neben der antriebstechnischen Lösung musste jetzt noch die richtige Powerscreen-Sieb-anlage inkl. Dual Power gefunden werden. Der gewünschte Trennschnitt bei 2 mm sorgte dafür, dass die Auswahl auf die Powerscreen Chieftain 2200 fiel.

Das Herz dieser Siebanlage liegt im Duo-Doppelsieb, zwei hintereinander positionierten Siebkästen. Der erste, steil geneigte Kasten schneidet das Aufgabematerial. Die hohe Materialgeschwindigkeit sorgt für eine geringe Schichtdicke. Auf dem zweiten Kasten wird die angereicherte Körnung mit flacherer Siebneigung vom Restsand getrennt.

Beide Kästen der Chieftain 2200 können wahlweise als 4-fach gelagertes Exzenter Zwangssieb oder als Freischwinger betrieben werden. Und wenn diese Auswahl noch nicht reicht, besteht die Möglichkeit die Neigung, den Hub und die Drehzahl anzupassen, und bei Bedarf die Kästen gegenläufig fahren zu lassen.

Bis zu 40 t Stahl werden bei dieser Anlage sinnvoll verbaut. Die Siebkästen haben jeweils ein Maß im Oberdeck von 3,3 x 1,5 m und im Unterdeck von 3,0 x 1,5 m. Gurtbreiten von bis zu 1.200 mm lassen Tonnagen jenseits der 400 t/h zu.

Die mobile Siebfabrik Powerscreen Chieftain 2200 kann auf Wunsch auch als 3-Decker inkl. 650 mm Überkornband bestellt werden. Wenn das nicht reicht, wird der große Aufgabebunker noch um ein Doppeldecker-Vibrorost erweitert.

So lautet das Fazit der Firma Köhlerkalk GmbH: „Die Siebanlage wird jetzt mit kostengünstigen Werksstrom betrieben, und das Duo-Siebkonzept überzeugt durch hohe Leistung bei einem sehr feinen Trennschnitt. Wir haben nun unsere nachhaltige, wirtschaftliche und leistungsstarke Lösung gefunden.“

Mit Gurtbreiten von 800 bis 1.200 mm verdient die Chieftain 2200 zu Recht den Namen „mobile Siebfabrik“



Foto: ©Christophel