

Powerscreen Warrior 2100 und Telestack TC421 R – höchste Leistungen bei siebschwierigen Böden



Verarbeitet sauber grobes Schüttgut und bindiges Material: Die Warrior 2100 im Einsatz

Foto: © Christophel

Das im Jahr 1963 von Günter Papenburg gegründete Einzelunternehmen hat sich im Laufe der Jahre zum erfolgreichen Branchenriesen entwickelt: die Unternehmensgruppe Günter Papenburg AG beschäftigt heute rund 3.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter! Diese arbeiten bundesweit in den Sparten Hoch-, Tief-, Straßen- und Gleisbau, Baumaschinenhandel und Service, Maschinen- und Anlagenbau, Spedition und Entsorgung einschließlich Recycling und Deponierung, sowie Gewinnung von Rohstoffen und Produktion von Baustoffen.

Bei der Produktion von Baustoffen setzt die Unternehmensgruppe Günter Papenburg AG in ihren zahlreichen Sand- und Kiesgruben, der Schlackenaufbereitung und im Recycling schon seit vielen Jahren auf die leistungsfähigen, mobilen Siebanlagen von Powerscreen. Egal ob feine Trennschnitte im Sand und Kies, oder bei siebschwierigen Materialien – die Siebkästen der Powerscreen-Anlagen sorgen immer für beste Siebergebnisse bei hoher Leistung.

Der zur Sparte Rohstoffe gehörende Standort in Farsleben mit dem Niederlassungsleiter Carlo Hinze hatte nun eine neue Aufgabenstellung zu lösen. Um die geforderte Menge Material fristgerecht liefern zu können, suchte Herr Hinze zum einen eine Siebanlage, die 250 t Zielfraktion 0-30 mm pro Stunde herstellen kann. Zum anderen eine Lösung

für den Betrieb mit nur einem Radlader. Ein Radlader alleine wird es schwer haben, die Siebanlage bei dieser Leistung voll zu halten und gleichzeitig die abgesiebten Fraktionen aufzuhalten.

Nachdem man sich mit Christophel aus Lübeck als langjährigem Lieferanten über die Aufgabenstellung verständigt und einen Siebversuch mit der in Farsleben vorhandenen Powerscreen-Grobstücksiebanlage Warrior 1400 durchgeführt hatte, war schnell klar – ein herkömmlicher Ein-Wellen-Siebkasten mit 10-12 mm Amplitude kann nicht genügend Energie aufbringen, um das bindige Material so zu beschleunigen und aufzubrechen, dass es durch das Unterdeckmaschensieb gezwungen wird. Der Einsatz von Fingersieben war für Carlo Hinze keine Option, da die Zielfraktion für die Deponieabdeckung in der Korngröße definiert und frei von Störstoffen wie Folie, Holz sowie plattigem, scherbigem Material sein muss.

Es wurde Zeit, auch in der Unternehmensgruppe Günter Papenburg AG die Vorteile der neuen 3-Wellen-Technologie von Powerscreen unter Beweis zu stellen. Mit der Powerscreen-Schwerlastsiebanlage Warrior 2100 können die Firma Christophel und ihre Kunden bisher nicht lösbare Siebapplikationen erfolgreich bei hoher Leistung umsetzen. Drei einstellbare Siebwellen sorgen für die entsprechende Amplitude von bis zu 16 mm und den entsprechenden Vorschub des Mate-

rials durch eine elliptische Bewegung von 30-60° auf dem Schwerlastsiebkasten. Insgesamt stehen neun verschiedene Einstellungen zur Verfügung, um den Siebkasten in Amplitude und Vorschub auf das entsprechende Material einzustellen.

Gemeinsam mit dem größeren Schwestermodell „Warrior 2400“ ist dies ein einmaliges System in der mobilen Siebtechnik, welches vor allem schon sehr erfolgreich in der Vorabsiebung von bindigem Kalkgestein, in der Aufbereitung von bindigen Deponieböden bei feinen Trennschnitten, und in der Aufbereitung von bindigem Gleisschotter erfolgreich im Einsatz ist.

Auch beim Leistungstest in Farsleben konnte das Tneue Konzept des Schwerlastsiebkastens der Powerscreen Warrior 2100 auf Anhieb punkten. Bei einer Aufgabeleistung mit einem Radlader Komatsu WA470 von 2.700 t am Tag, konnte die Warrior 2100 ohne Probleme 2.250 t Zielfraktion 0-30 mm (83 % vom Aufgabematerial!) mit über 20 % Abschlämmbaren aussieben und über das breite Seitenaustragsband aus der Anlage fördern.

Womit sich nun das zweite Problem für Herrn Hinze bestätigte: bei der Leistungsfähigkeit der Warrior 2100 von 2.250 t Zielfraktion 0-30 mm am Tag, war der Radlader Komatsu WA470 schon voll mit der Befüllung der Siebanlage beschäftigt - zusätzliches Umhalden nicht mehr möglich! In Ergänzung zur leistungsfähigen Siebanlage über-

gibt das Seitenaustragsband der Powerscreen Warrior 2100 die Zielfraktion 0-30 mm auf ein mobiles Telestack Haldenband TC421 R. Mit einer Förderleistung von bis zu 400 t pro Stunde bei einem Verbrauch von nur ca. 5 Liter Diesel pro Stunde wird das Material problemlos und vollkommen selbstständig auf maximal 10 m Höhe aufgehaldet. So entsteht mit dem 21m-Band mannlos eine locker aufgesetzte Halde von ca. 1.800 m³. Durch die hydraulisch angetriebenen Schwenkräder erhöht sich das Haldenvolumen bei 180° Schwenkradius sogar auf ca. 8.900 m³.

Dies erspart den zweiten Radlader und sorgt für einen geringen Flächenbedarf dank Haldenhöhe. Ein weiterer Vorteil am Telestack TC421 R ist das Kettenlaufwerk. Dieses wird im Haldenbetrieb als Schwenkpunkt des Bandes und in Transportstellung zum Verfahren der Anlage genutzt. Die Unternehmensgruppe Günter Papenburg AG in Farsleben betreibt somit seit Mitte 2016 zwei vollkommen autarke, leistungsstarke, diesel-hydraulische Anlagen, die beide über ihr Kettenlaufwerk in allen Bereichen der Grube eingesetzt werden können.

Die hohe Leistung der Schwerlastsiebanlage Powerscreen Warrior 2100 und das einfache, lockere Aufhalden mit dem Telestack TC421 R sorgen für geringe Aufbereitungskosten und eine hohe Verfügbarkeit des geforderten Materials zur Herstellung der Wasserhaushaltsschicht.

Zusammen unschlagbar: Warrior 2100 und TC 421 R im Einsatz in Farsleben



Foto: © Christophel