Wirtgen │ Schneiden statt Sprengen

Neue Wege der Gipsgewinnung mit dem Wirtgen 220 SM in Brasilien

In der Chorado Mine von Grajaú, im Nordosten Brasiliens, ersetzt ein Wirtgen Surface Miner durch den Abbau im schneidenden Verfahren herkömmliche Abbaumethoden wie „Bohren und Sprengen“ und sorgt für einen emissionsarmen, wirtschaftlichen Betrieb. Durch den Einsatz des neuen 220 SM wurde ein Technologiewechsel vollzogen – mit Fokus auf Produktivität, Nachhaltigkeit und Sicherheit.

Surface Miner realisiert Zukunftsvision

Seit mehr als 100 Jahren wird in Brasilien mit der Technik „Bohren und Sprengen“ abgebaut. Auch im Tagebau des Bergbauunternehmens Gesso Integral wurde dieses Verfahren viele Jahre angewendet. Für Marcos Vasconcelos Ferreira stellte das mit großen Sicherheitsvorkehrungen verbundene Abbauverfahren jedoch nicht länger eine zeitgemäße, zukunftsweisende Lösung dar: „Wir wollten eine hohe Produktivität mit einem starken Fokus auf Nachhaltigkeit erreichen“, sagt der Direktor des Unternehmens. Auf der Suche nach einer effizienteren Abbaumethode stieß er auf die Surface Miner von Wirtgen, die das Gestein in einem Arbeitsgang schneiden, zerkleinern und bei Bedarf auch verladen. Rohstoffe werden selektiv und in reinster Qualität gewonnen und eine optimale Ausnutzung der Lagerstätte erreicht. Das Potenzial der Maschine und die Vorteile der neuen Abbaumethode: kein Sprengen, geringerer Emissionsausstoß, erhöhte Sicherheit im Tagebau und eine hohe Wirtschaftlichkeit. Mit dem ersten Surface Miner startete der Technologiewechsel und die Produktivität im Tagebau konnte verdoppelt werden. Mit dem Erwerb eines weiteren Surface Miners 220 SM ließ sich die Produktivität beim Abbau um weitere 84 % steigern.

Persönliche Erfolgsgeschichte

Die Erfolgsgeschichte hat auch eine ganz persönliche Komponente. Für die Bedienung des Surface Miners suchte das Unternehmen ganz bewusst jemanden ohne Erfahrung im Umgang mit großen Maschinen. Marlete Ribeiro Souza Guajajára wurde zur Maschinenführerin ausgebildet. „Mein Chef hat mir gesagt, dass er eine unerfahrene Person braucht, die er aufbauen kann. Und ich war diese Person, denn zu diesem Zeitpunkt konnte ich weder Fahrrad, Auto, noch Motorrad fahren.“ Das Vertrauen in die Fähigkeiten seiner Mitarbeiterin hat sich ausgezahlt. Inzwischen arbeitet die Maschinenführerin routiniert mit dem Surface Miner und weiß die Vorteile der Maschine gezielt zu nutzen. „Es ist eine sehr komfortable Maschine, die unsere tägliche Arbeit sehr erleichtert.“

Effizienter Einsatz des 220 SM

Der Abbau im schneidenden Verfahren ermöglicht die selektive Gewinnung von Rohstoffen in hoher Reinheit. Außerdem werden Lärm- und Staubemissionen reduziert und die Sicherheit in der Mine erhöht. Auch Lagerstätten in unmittelbarer Nähe zu Infrastruktur oder Wohngebieten können dank des vibrationsarmen Abbaus erschlossen und optimal genutzt werden. Mit einer Schnitttiefe von durchschnittlich 23 cm und einer Schneidbreite von 2,2 m erreicht das Unternehmen mit dem Surface Miner eine jährliche Produktion von 1,25 Millionen Tonnen Gips. Die Stückgrößen des geschnittenen Materials sind für viele Verwendungszwecke schon so optimal, dass die klassische Vorbrechstufe entfallen kann. Die Chorado Mine in Grajaú zeigt, wie eine Steigerung der Effizienz und der Nachhaltigkeit beim Abbau von Gestein mit einer erhöhten Sicherheit im Tagebau einhergehen können.

**Fotos:**

  
W\_pic\_jr\_220SM\_Brazil\_0001  
Der 220 SM von Wirtgen gewinnt Rohstoffe selektiv mit einer Schneidtiefe bis 300 mm.

   
W\_pic\_jr\_220SM\_Brazil\_0003  
Marcos Vasconcelos Ferreira, Direktor Gesso Integral, suchte nach einer zukunftsweisenden Lösung mit hoher Produktivität und fand sie in der Wirtgen Surface Mining Technologie.



W\_pic\_jr\_220SM\_Brazil\_0008  
Maschinenführerin Marlete Ribeiro Souza Guajajára nutzt die Vorteile des Surface Miners bei ihrer täglichen Arbeit.

  
W\_pic\_jr\_220SM\_Brazil\_0004

Ohne Bohren und Sprengen wird in der Chorado Mine von Grajaú, im Nordosten Brasiliens im Bundesstaat Maranhão, mit dem Wirtgen Surface Miner Gips abgebaut

Hinweis: Diese Fotos dienen lediglich der Voransicht. Für den Abdruck in den Publikationen nutzen Sie bitte die Fotos in 300 dpi-Auflösung, die in beigefügtem Download zur Verfügung stehen.

**Videos**



[Um das Video zu sehen, klicken Sie bitte hier.](https://youtu.be/zAI028B4GcM)

**[Mehr Videos finden Sie auf dem YouTube Channel der Wirtgen Group](https://www.youtube.com/@WirtgenGroup).**

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

WIRTGEN GROUP

Public Relations

Reinhard-Wirtgen-Straße 2

53578 Windhagen

Deutschland

Telefon: +49 (0) 2645 131 – 1966

Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499

E-Mail: [PR@wirtgen-group.com](mailto:PR@wirtgen-group.com)

[www.wirtgen-group.com](http://www.wirtgen-group.com)