

KGHM CASE STUDY

HERAUSFORDERUNG:

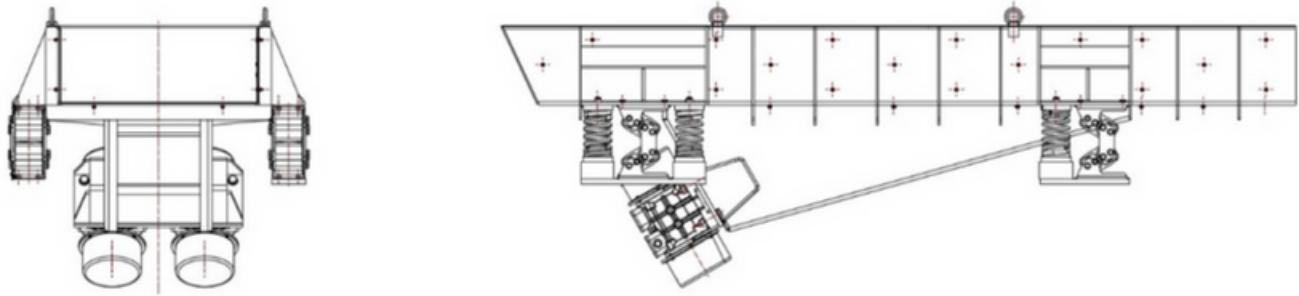
KGHM Polska Miedź schrieb für ihre Niederlassung in Głogów eine Ausschreibung zur „Lieferung von Förderern und Vibrationsförderern für die Schlackenaufbereitungslinie sowie von Förderern für die Staubabsauganlage in H.M. Głogów – I“ aus.

Der Ausschreibungsgegenstand war komplex und stellte sehr hohe Anforderungen an die angebotenen Maschinen. Die Förderer und Vibrationsförderer mussten widerstandsfähig gegen die harten Bedingungen im Werk sein und zugleich so einfach und zuverlässig konstruiert, dass sie mit minimalem Benutzereingriff funktionieren.



LÖSUNG:

Das Projekt der Mahl- und Sortierlinie für Zuschlagstoffe umfasste die Vorverarbeitung durch Siebung der gröbsten Materialfraktionen. Aufgrund der spezifischen Materialeigenschaften musste die Konstruktionsabteilung einen neuen Siebtyp entwickeln. Die Maschine musste empfindlich genug sein, um die Fraktionen nicht zu beschädigen, und gleichzeitig robust genug, um das von einem Radlader beladene Material zu bewältigen. Das Ergebnis unserer Arbeit war ein Stabsieb, das seine Funktion optimal erfüllte, indem es ein Siebdeck aus zwei Reihen abwechselnd angeordneter Stahlstäbe verwendete. Die offene Bauweise des Geräts ermöglicht einen freien Materialfluss, wodurch der Siebprozess beschleunigt wird.



Die zweite Ausführung umfasste direkt auf der Tragstruktur montierte Förderer. In ihrem Schwingungsdämpfungssystem wurden Stahlfedern mit Vibrationsdämpfern der Schweizer Firma ROSTA kombiniert, was einen reibunglosen Betrieb der Förderer sicherstellt und die Vibrationseinwirkung auf das Fundament minimiert.

Um den hohen Anforderungen des Kunden gerecht zu werden und die Maschinen an die intensiven Einsatzbedingungen anzupassen, die durch die abrasiven Eigenschaften des geförderten Materials entstehen, wurden verschleißfeste HARDOX-Stahlauskleidungen eingesetzt. Diese schützen das Förderrinnen vor übermäßigem und vorzeitigem Verschleiß.

Die Auskleidungen bestehen aus Stahlplatten, die direkt an der Innenseite des Förderrinnen befestigt sind. Durch die Segmentierung der Auskleidung lässt sich jedes Element einfach austauschen, ohne dass Hebezeuge erforderlich sind.

