



Product News

Kalenborn: Oxidkeramik KALOCER schützt Rohrleitungen vor Verschleiss durch Zinkkonzentrat

Edited by on 18. Dec. 2018
Vettelschoss, Germany -

Im Zuge der Weiterverarbeitung Zink- und Bleierzen wird Zinkoxid (ZnO) bei $400^{\circ}C$ über pneumatische Rohrleitungen und Rohrbögen von der Rösterei der Zinkblende bis zur Laugenanlage transportiert. Die in der Förderleitung eingesetzten Kalocer Zylinder der Firma Kalenborn erfüllt in dieser Anwendung die gewünschte Lebenszeit von rund 2 Jahren und sichern einen kontinuierlichen Produktionsprozess.



(Foto: Kalenborn)

Ein Kunde der Firma Kalenborn gewinnt und verarbeitet Zink- und Bleierze mit ca. 150 Tausend Tonnen pro Jahr, die aus der eigenen Mine stammen. Zinklegierungen werden in der Schmelz- und Automobilindustrie sowie zur kontinuierlichen Verzinkung von Produkten in der verarbeitenden Industrie eingesetzt. Zinkoxid (ZnO) wird im Zuge der Weiterverarbeitung bei 400°C über pneumatische Rohrleitungen und Rohrbögen von der Rösterei der Zinkblende bis zur Laugenanlage transportiert. ZnO ist ein stark abrasives Material und führt zu

hohem Reibverschleiß, insbesondere in den bisher eingesetzten Gusseisenbögen und Nachlaufstücken. Neben der geringen Lebenszeit war der Kunde auch mit dem hohen Gewicht der Rohrteile unzufrieden. Kalenborn kleidete die Rohrleitungen und Rohrbögen mit dünnwandigen KALOCER-Zylindern aus. Neben der hohen Verschleißfestigkeit bietet KALOCER dauerhaft glatte Oberflächen für ein gutes Fließverhalten der Erze. Die dünnwandigen KALOCER Zylinder reduzieren zudem das Gesamtgewicht der ausgekleideten Rohre und Bögen. Der keramische Verschleißschutz erfüllt die gewünschte Lebenszeit von rund 2 Jahren und sichert einen kontinuierlichen Produktionsprozess. Vor dem Einsatz der Oxidkeramik KALOCER testete das Kalenborn-Team die Auskleidung mit Basalt Zylindern ABRESIST. Doch die Lebenszeit der Rohre entsprach nicht den Erwartungen. Zudem konnten die bestehenden Anschlüsse und Halterungen nicht verwendet werden. Mit der dünneren KALOCER Auskleidung konnten die neuen Teile einfach und ohne zusätzlichen Aufwand in das bestehende Rohrleitungssystem integriert werden. Der Kunde ist mit der Gesamtlösung sehr zufrieden und schätzt die verlässliche Zusammenarbeit.