Sicheres Reinigen von Entstaubungsleitungen, Luftförderrinnen und Abwasserleitungen

In Zementwerken werden Rohstoffe durch pneumatische Förderleitungen und Luftförderrinnen zu ihrem Bestimmungsort transportiert. So auch in der Phoenix Zementwerk Krogbeumker GmbH & Co. KG, Beckum. Verstopfungen der Transportleitungen müssen schnell und wirksam beseitigt werden, um Ausfallzeiten zu minimieren. Je nach örtlichen Bedingungen und Lage der Rohrleitungen müssen Gerüste aufgebaut oder von langen Leitern aus gearbeitet und die Arbeiten in ungünstigen oder ungesunden Körperhaltungen durchgeführt werden.

Zudem kommt es bei diesen Tätigkeiten zu teilweise großen Staubentwicklungen, die nicht effektiv abgesaugt werden können und die Gesundheit der Mitarbeiter gefährden.

Ein neues, im Unternehmen selbst entwickeltes Reinigungssystem besteht aus einem 25 Meter langen Druckluftschlauch, der am Ende mit einer speziellen Sonde bestückt ist. Diese Sonde ist zweigeteilt. Der hintere Teil ist starr, während sich der vordere Teil drehen kann. Beide Sondenteile besitzen rundherum Düsen. Für den Einsatz wird das Gerät an die betriebliche Druckluftleitung angeschlossen, die mit 6 bar betrieben wird. Schlauch und Sonde werden über eine geöffnete Wartungsklappe entgegen der Förderrichtung in die verstopfte Leitung eingeführt.

In der Spitze, die sich im Einsatz mit etwa 12.500 U/min. dreht, befinden sich vier Düsen. Die Düse in der Spitze bohrt sich in das Material und lockert es auf, während die drei Düsen dahinter den Bohrkopf in der Schwebe halten. Im hinteren feststehenden Teil befinden sich 6 Düsen, die für den Vorschub und die Verwirbelung des Materials nach hinten und damit für den Abtransport durch den Schlauch sorgen.

Dieses Reinigungskonzept ist im Vergleich zur alten Methode ein echter Zugewinn an Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Die Länge des Druckluftschlauches ermöglicht es, von besser zugänglichen und sichereren Stellen aus die Leitung wieder durchgängig zu machen. Gleichzeitig müssen die Leitungen nur noch an wenigen Stellen geöffnet werden, weil das Schlauchsystem eine Reichweite von 25 Metern besitzt.

2015

Jahr: **2015**
Kategorie: **Herstellung von Transportbeton / Mörtel /**

Kontakt: **Trockenbaustoffen**
Phoenix Zementwerk Krogbeumker GmbH & Co. KG

Stromberger Straße 201

59269 Beckum

Internet: www.phoenix-zement.de