Nominiert Förderpreis Sicherheitstechnik | 2017

Automatisierte Waagenkontrolle in den Betonanlagen

In den Betonanlagen der Berger Beton GmbH werden die Waagen für Zuschlag (Gesteinskörnung) und Zement durch das Anlagenpersonal monatlich überprüft. Bei diesem Vorgang müssen bis zu 50 kg schwere Prüfgewichte zu den Waagen getragen, hochgehoben, angehängt oder aufgelegt werden. Das händische Ausführen dieser Arbeiten bedeutete für die dort tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine erhöhte körperliche Belastung und auch eine erhebliche Unfallgefahr in den Bereichen Kübelaufzug/Zuschlagstoffwaage und Mischerbühne/Zementwaage.

Eine vollautomatisierte Waagenkontrolle vom Steuercontainer des Mischmeisters aus sollte diese Gefahren beseitigen. Eine neue Steuerung der Firma Dorner eröffnete zunächst die Möglichkeit, die monatliche Waagenkontrolle über ein Protokoll zu erfassen. Zu dieser Neuerung kam die Idee, die schweren Gewichte vor Ort an den Waagen über Pneumatikzylinder anheben zu lassen, um sogleich die Gewichtsdaten über das neue Protokoll zu dokumentieren und ausdrucken zu können. Der dafür nötige Umbau erfolgte intern über die Berger Werkstattbetriebe sowie den Mischmeister. Der Aufwand für ein Werk umfasste 2 Tage Schlosserarbeiten und 0,5 Tage Elektrikerarbeiten sowie 4 Pneumatikzylinder, Pneumatikventile, Pneumatikleitungen, Montagewinkel und elektrische Leitungen.

Es wurden bislang das Werk 06 Tittling als Pilotanlage und das Werk 11 Straubing umgerüstet Weitere Werke sind für die Zukunft in Planung.

Nach Umrüstung wird für die Waagenkontrolle keine zweite Person mehr benötigt Die Gefährdung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Bereichen Kübelaufzug und Mischerbühne konnte ausgeräumt werden. Es müssen keine Gewichte mehr von Personen getragen und gehoben werden.

Über eine Kette/ein Seil am Zylinder sind die Gewichte am Boden stehend verbunden. Die Zylinder heben das Gewicht und können vom Mischmeister im Steuerstand angesteuert werden. Über einen Kontrollbildschirm kann die Gewichtsanzeige verfolgt werden. Über ein Formular aus dem Steuerungsprogramm werden die angezeigten Gewichte der Waagen dokumentiert und können ausgedruckt werden.

Jahr: **2017**
Kategorie: **Sonderpreise**
Kontakt: **Berger Beton GmbH**

Äußere Spitalhofstraße 19

94036 Passau



Gewicht 50 kg links Zuschlagwaage Tittling



Gewicht 50 kg rechts Zuschlagwaage Tittling



Gewicht 50 kg Zementwaage Tittling



Gewicht 50 kg Zementwaage Tittling